



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**ЕДИНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ И СТАРЕНИЯ  
ПЛАСТМАССЫ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ,  
ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
В РАЙОНАХ С ТРОПИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ  
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫБОРУ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

**ГОСТ 9.703-79**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ И СТАРЕНИЯ  
ПЛАСТМАССЫ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ,  
ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
В РАЙОНАХ С ТРОПИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ  
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫБОРУ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

ГОСТ 9.703-79

Издание официальное

МОСКВА — 1985

Редактор *Т. В. Смыка*  
Технический редактор *В. И. Тушеба*  
Корректор *Г. М. Фролова*

Сдано в наб. 11.06.85 Подп. и печ. 18.10.85 З.0 усл. п. л. 8,25 усл. кр.-отт. 10,03 усл.-изд. л.  
Тираж 20000 Цена 50 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопрестенский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 266, Зак. 1418

© Издательство стандартов, 1985



ГОСТ 9.703-79, Единая система защиты от коррозии и старения. Пластмассы для изделий, предназначенных для эксплуатации в районах с троп...  
Unified system of corrosion and ageing protection. Plastic materials for items, used in tropical conditions. General requirements for selection and test methods

**Единая система защиты от коррозии и старения  
ПЛАСТИМССЫ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ  
ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В РАЙОНАХ С ТРОПИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ**

**Общие требования к выбору и методы испытаний**

Unified system of corrosion and ageing protection. Plastic materials for articles used in tropical conditions. General requirements for selection and test methods

**ГОСТ  
9.703—79**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 7 сентября 1979 г. № 3377 срок действия установлен

с 01.07.80

до 01.01.91

Проверен в 1985 г. Срок действия продлен

Настоящий стандарт распространяется на пластмассы для деталей машин, приборов и других технических изделий, поставляемых в макроклиматические районы с тропическим климатом по ГОСТ 15151—69 и устанавливает общие требования к выбору пластмасс и методы их испытаний.

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫБОРУ**

1.1. При выборе пластмасс учитывают виды исполнений и категории размещения изделий по ГОСТ 15150—69 и стойкость пластмасс к старению при воздействии факторов тропического климата, определяемую методами испытаний в лабораторных и природных условиях.

1.2. Стойкость пластмасс к воздействию одного или нескольких климатических факторов определяют по: гибостойкости; коэффициенту сохранения свойств ( $K$ ), определяемому по изменению показателей физико-механических свойств; изменению показателей электрических свойств и внешнего вида.

1.3. Перечень показателей, по которым определяют стойкость пластмасс, устанавливают в нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке на материал в соответствии с рекомендуемым приложением 1.

1.4. Примеры выбора пластмасс приведены в рекомендуемом приложении 2.

Выбор материалов для изделий, предназначенных для эксплуатации в макроклиматических районах с тропическим морским климатом, проводят по данным для тропического влажного климата.

1.5. Характеристики гибостойкости, изменения показателей физико-механических, электрических свойств и внешнего вида пластмасс в процессе испытаний в лабораторных и природных условиях приведены в справочных приложениях 3—6.

Для пластмасс, физико-механические свойства которых снижаются в процессе испытаний в лабораторных условиях при воздействии светового излучения на 98—100 %, изменение свойств в природных условиях не приведено.

**2. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

2.1. Испытания в лабораторных условиях проводят в соответствии с ГОСТ 9.049—75, метод А (при определении гибостойкости пластмасс) и требованиями, изложенными ниже (при определении изменения показателей физико-механических, электрических свойств и внешнего вида пластмасс).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



Переиздание (сентябрь 1985 г.) с Изменением № 1,  
утвержденным в марте 1985 г.; Пост. № 704 от 25.03.85  
(ИУС 6—85).

2.1.1. Испытания, имитирующие воздействие факторов тропического сухого климата, проводят при температурах 55 или 85°C с допускаемым предельным отклонением  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ; световом облучении при  $55 \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

Испытания, имитирующие воздействие влажного тропического климата, проводят при относительной влажности воздуха  $95 \pm 3\%$  и температуре  $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ .

#### 2.1.2. Отбор образцов

2.1.2.1. Образцы для испытаний изготавливают в соответствии с требованиями стандартов на метод определения показателя и дополнительными требованиями, изложенными ниже.

2.1.2.2. Продолжительность времени от изготовления образцов до начала испытаний должна быть не менее 24 ч и не более 4 мес; для пленочных материалов — не более 2 мес.

2.1.2.3. Число образцов для определения изменения показателей физико-механических свойств пластмасс в процессе старения устанавливают в зависимости от числа определяемых показателей, продолжительности испытаний, частоты съемов и числа образцов для определения показателя на один съем.

Для определения каждого показателя на один съем устанавливают не менее 10 образцов.

Число образцов для определения изменения показателей электрических свойств в процессе старения устанавливают в зависимости от применяемого метода определения заданного показателя:

при применении неразрушающего метода определения показателя число образцов должно быть не менее 5;

при применении разрушающего метода определения показателя число образцов устанавливают так же, как для определения изменения показателей физико-механических свойств.

#### 2.1.3. Аппаратура

Аппаратура в соответствии с требованиями ГОСТ 9.708—83, обеспечивающая:  
создание, регулирование и поддержание заданных значений относительной влажности с предельно допустимой погрешностью  $\pm 3\%$ ;

световой поток с поверхностной плотностью энергии интегрального излучения  $1125 \text{ Вт}/\text{м}^2$ , ультрафиолетового излучения (в области длин волн короче 400 нм) —  $68 \text{ Вт}/\text{м}^2$ .

Приборы для контроля поверхностной плотности энергии интегрального излучения светового потока — в соответствии с требованиями ГОСТ 23750—79.

#### (Измененная редакция, Изм. № 1).

#### 2.1.4. Подготовка к испытаниям

2.1.4.1. Образцы перед испытаниями кондиционируют по ГОСТ 12423—66 при определении показателей физико-механических свойств и внешнего вида пластмасс и по ГОСТ 6433.1—71 (в течение 96 ч) при определении показателей электрических свойств.

2.1.4.2. Определяют исходные значения показателей и внешний вид образцов в соответствии с требованиями стандартов на методы определения показателя.

#### 2.1.4.3. (Исключен, Изм. № 1).

#### 2.1.5. Проведение испытаний

2.1.5.1. Образцы помещают в испытательную камеру так, чтобы расстояние между ними было не менее 10 мм, между рядами образцов — не менее 50 мм.

Образцы в АИП размещают по ГОСТ 9.708—83.

2.1.5.2. В испытательных камерах устанавливают заданный режим испытаний (температуру, влажность).

В АИП устанавливают заданную температуру испытаний, включают источник излучения.

Режим испытаний устанавливают по п. 2.1.1 в зависимости от условий применения материала.

Продолжительность испытаний 90 сут.

2.1.5.3. За начало испытаний принимают момент установления заданных режимов испытаний в испытательной камере и АИП.

2.1.5.4. Съем образцов проводят через 15, 30, 60 и 90 сут. После каждого съема образцы кондиционируют по п. 2.1.4.1, а затем определяют значение показателя по п. 2.1.4.2.

При использовании неразрушающего метода определения показателя образец после измерения показателя вновь помещают в испытательные камеры или АИП и продолжают испытания.

2.1.5.5. При проведении испытаний допускаются перерывы общей продолжительностью не более 30 сут.

Продолжительность перерывов не входит в продолжительность испытаний. Во время перерывов образцы извлекают из испытательной камеры и АИП и хранят при температуре  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности  $65 \pm 5\%$ , в условиях, исключающих воздействие прямых солнечных лучей.

2.1.5.6. Контроль поверхностной плотности потока энергии ультрафиолетового излучения проводят через каждые 100 ч горения лампы.

#### (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.1.5.7. Результаты испытаний записывают в протокол, который должен содержать:  
дату начала и окончания испытаний;  
марку материала;  
режим испытаний;  
число съемов образцов;  
продолжительность перерывов при испытаниях;  
исходное значение показателя;  
значение показателя после каждого съема образцов.

## 2.1.6. Обработка результатов

2.1.6.1. За результат испытаний пластмасс при определении физико-механических и электрических свойств принимают среднее арифметическое значение показателя, вычисленное в соответствии с требованиями стандарта на метод определения показателя.

2.1.6.2. Оценку статистической достоверности результатов испытаний пластмасс при определении показателей физико-механических свойств устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ 14359—69.

2.1.6.3. Коэффициент сохранения физико-механических свойств ( $K$ ) вычисляют по формуле

$$K = \frac{A}{A_0},$$

где  $A$  — значение показателя после испытаний;

$A_0$  — исходное значение показателя.

2.2. Испытания пластмасс в природных условиях проводят по ГОСТ 9.708—83 в макроклиматических районах с тропическим климатом в течение 5 лет.

Съемы образцов проводят через 3, 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60 мес.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
*Рекомендуемое*

**ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЛАСТМАСС**

Наименование показателя	Обозначение	Метод контроля
1. Гибкостойкость, балл	—	По ГОСТ 9.049—75
2. Прочность при разрыве (разрушающее напряжение при растяжении), МПа (Н/мм <sup>2</sup> )	$\sigma_{pp}$	По ГОСТ 11262—80
3. Относительное удлинение при разрыве, %	$\epsilon_{pp}$	По ГОСТ 11262—80
4. Прочность при разрыве (разрушающее напряжение при растяжении)*, МПа	$\sigma_p$	По ГОСТ 15873—70
5. Относительное удлинение при разрыве*, %	$\epsilon_p$	По ГОСТ 15873—70
6. Ударная вязкость по Шарпи образца без надреза, кДж/м <sup>2</sup> (кгс·см/см <sup>2</sup> )	$a_p$	По ГОСТ 4647—80
7. Ударная вязкость по Шарпи образца с надрезом, кДж/м <sup>2</sup> (кгс·см/см <sup>2</sup> )	$a_s$	По ГОСТ 4647—80
8. Разрушающее напряжение при изгибе, МПа	$\sigma_f$	По ГОСТ 4648—71
9. Разрушающее напряжение при заданном значении прогиба, МПа	$\sigma'_f$	По ГОСТ 4648—71
10. Разрушающее напряжение при сжатии, МПа	$\sigma_{cp}$	По ГОСТ 4651—82
11. Разрушающее напряжение при сжатии*, кПа (кгс/см <sup>2</sup> )	$\sigma_{cs}$	По ГОСТ 23206—78
12. Твердость, МПа (Н/мм <sup>2</sup> )	$HK$	По ГОСТ 4670—77
13. Относительная остаточная деформация при сжатии*, %	$\epsilon_{ost}$	По ГОСТ 18268—72
14. Эластичность по отскоку**, %	$\vartheta_{otsk}$	—
15. Модуль упругости при сжатии*, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	$E_{cs}$	По ГОСТ 18336—73
16. Кажущаяся плотность*, кг/м <sup>3</sup>	$p$	По ГОСТ 409—77
17. Коэффициент пропускания, %	$\tau$	По ГОСТ 15875—80

Продолжение

Наименование показателей	Обозначение	Метод контроля
18. Температура размягчения**, °С	$T_g$	—
19. Температура хрупкости, °С	$T_x$	По ГОСТ 16783—71
20. Дизэлектрическая проницаемость при частоте 10 <sup>3</sup> Гц	$\epsilon$	По ГОСТ 22372—77
21. Дизэлектрическая проницаемость при частоте 10 <sup>6</sup> Гц	$\epsilon'$	По ГОСТ 22372—77
22. Тангенс угла дизэлектрических потерь при частоте 10 <sup>3</sup> Гц	$\operatorname{tg}\delta$	По ГОСТ 22372—77
23. Тангенс угла дизэлектрических потерь при частоте 10 <sup>6</sup> Гц	$\operatorname{tg}\delta'$	По ГОСТ 22372—77
24. Электрическая прочность, кВ/мм	$E_{\text{пр}}$	По ГОСТ 6433.3—71
25. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·м	$\rho_v$	По ГОСТ 6433.2—71
26. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом	$\rho_x$	По ГОСТ 6433.2—71
27. Внешний вид	—	По ГОСТ 9.708—83

## Приложения:

1. Методы контроля показателей, обозначенных звездочкой, — для газонаполненных пластмасс.
2. Методы контроля показателей, обозначенных двумя звездочками, — по нормативно-технической документации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Рекомендации

## ПРИМЕРЫ ВЫБОРА ПЛАСТМАСС

1. Требуется выбрать марку пластмассы для изделия, предназначенного для эксплуатации в макроклиматическом районе с тропическим влажным климатом на открытом воздухе.

По данным справочных приложений 4—6 для заданных условий эксплуатации пригодны сополимер стирола с метилметакрилатом и акрилонитрилом МСН-П по ГОСТ 12271—76 и фторопласт-4 марок ПН, П, Т по ГОСТ 10007—80, так как они характеризуются высокой гибкостью, выраженной баллом 1 (см. приложение 3), стойкостью к воздействию искусственно созданных факторов: относительной влажности воздуха 95±3 % при 40 °С и светового облучения (см. приложение 4), способностью сохранять свои свойства при воздействии естественных климатических факторов в течение 3 или 5 лет (см. приложение 6).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Требуется определить условия эксплуатации изделий из полизтилена высокого давления нестабилизированного марки 15303—003 по ГОСТ 16337—77 в макроклиматических районах с тропическим климатом.

По данным справочного приложения 3 полизтилен марки 15303—003 характеризуется высокой гибкостью, выраженной баллом 1. По данным справочного приложения 4 указанный материал является стойким к воздействию температуры 55 °С и относительной влажности 98±3 % при 40 °С (свойства материала не меняются) и не стоек к воздействию светового излучения (относительное удлинение при разрыве падает до нуля).

Полизтилен высокого давления марки 15303—003 может быть рекомендован для изделий, предназначенных для эксплуатации в макроклиматических районах сухого и влажного тропического климата в условиях, исключающих воздействие прямых солнечных лучей.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**  
**Справочное**
**ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИБОСТОЙКОСТИ ПЛАСТМАСС**

Наименование материала	Марка	Номер стандарта	Грибостойкость материала по ГОСТ 9.049—75, метод А, балл	Наименование материала	Марка	Номер стандарта	Грибостойкость материала по ГОСТ 9.049—75, метод А, балл
<b>Пластмассы термопластичные</b>							
1. Полиэтилен высокого давления нестабилизированный	15303—003 10204—003 10604—007 15803—020 10703—020 10803—020 18103—035 16803—070 11503—070 18303—120 108—08	ГОСТ 16337—77	1 3 4 4 2 2 3 4 3 2	7а. Композиция полипропилена с повышенной морозостойкостью 7б. Темплен 8. (Исключен, Изм. № 1). 9. Полистирол	МПП105— —06 лоновая кость 308 МПП104— —06 черный 902*	ГОСТ 16338—77	2 4 3 3
2. Полиэтилен высокого давления стабилизированный 2а. Полиэтилен высокого давления стабилизированный 2б. Композиция на основе полиэтилена высокого давления вулканизующаяся 2в. Композиция на основе полиэтилена высокого давления вулканизующаяся самозатухающая 2г. Композиция на основе полиэтилена высокого давления электропроводящая вулканизующаяся	153—10 153—12 168—12 107—73 107—85*	ГОСТ 16337—77	4 4 4 2 2	10. Сополимер стирола с акрилонитрилом 11, 12. (Исключены, Изм. № 1). 13. Сополимер стирола с метилметакрилатом и акрилонитрилом 14. Полистирол ударопрочный (сополимер стирола с каучуком) 14а. Полистирол ударопрочный	САН-ТП САН-А*	ГОСТ 20282—74	1 1
3. Полиэтилен низкого давления нестабилизированный	20808—024 20908—040 21008—075	ГОСТ 16338—77	1 1 3	15, 16. (Исключены, Изм. № 1). 17. Пластики акрилонитрил-бутадиенстирольные 18. (Исключен, Изм. № 1).	УПМ-0503 УПС-0505 УПС-0803Э УПС-1002*	ГОСТ 12271—76	2 1 1 1
4. Полиэтилен низкого давления стабилизированный	203—04 205—04 208—04 203—15 205—15 208—15	ГОСТ 16338—77	1 1 1 1 1 1	19. Пластикат поливинилхлоридный для изготовления трубок и лент, резинтуры 230Т 20. Пластикат поливинилхлоридный для защитных оболочек проводов и кабелей, резинтуры М258	И-40—13*		4
4а. Полиэтилен низкого давления стабилизированный	204—03 204—11	ГОСТ 16338—77	4 4	21. (Исключен, Изм. № 1).	ОНЗ-40	ГОСТ 5960—72	4
5. Материал прокладочно-уплотнительный листовой	ПОВ-50 ПОВ-67 ПОВ-90*		1 1 1				
6. Полипропилен	01020—06*		2				
7. Полипропилен	01010—07*		2				

Наименование материала	Марка	Номер стандарта	Грибостойкость материала по ГОСТ 9.049—75, метод А, балл	Наименование материала*	Марка	Номер стандарта	Грибостойкость материала по ГОСТ 9.049—75, метод А, балл
22. Пластикат поливинилхлоридный для изоляции проводов и кабелей, рециклируемый Т-50	ИТ-105	ГОСТ 5960—72	4	42. Полиамид 610 литьевой 43. Полиамид наподобленный	ПА610— 1—101 ПА610— 1—103 ПА610— 1—106 ПА610— 1—107 ПА610— 1—108*	ГОСТ 10589—73	1 2 4 4 4 2
23. Пластикат поливинилхлоридный для оболочек телефонных шнурков	ОМТ	ГОСТ 19478—74	4				
24. Фторопласт-2*			1	44. Полиамид спирторастяжимый	ПА-6/66/ /610—1*		1
24а. Фторопласт-1*			1	45. Сополимер полиамида литьевой	АК-93/7	ГОСТ 19459—74	2
25а. Фторопласт-2МЭ*			1	46. Полиамид 6—110*			1
25. Фторопласт-2М*			1	47. (Исключен, Изм. № 1).			
26. Фторопласт-3	А	ГОСТ 13744—76	1	48. Полиамид стеклонаполненный	ПА 6—210 —ДС ПА 66—ДС	ГОСТ 17648—83	2 3
27. Фторопласт-3М	А*		1	49. (Исключен, Изм. № 1).			
28. Фторопласт-3М	Б*		1	50. Полиуретан термопластичный	ТПУ-ЗБТ*		2
29. Фторопласт-4	ПН, П, Т	ГОСТ 10007—80	1	51. Компонент А-8П для компаунда ВИЛАД 8П*			2
30. Фторопласт-4Д	T	ГОСТ 14906—77	1	51а. Полиаридат гранулированный	ДВ-105*		4
31. (Исключен, Изм. № 1).			1	51б. Этрол ацетобутиратцеллюзозный	АБЦЭ- 15ДСМ*		4
32. Фторопласт-4МБ			1	51в. Стеклопластик листовой	ЛТСД*		3
32а. Фторопласт-10*			1	51г. Матернал полизифирный листовой прессовочный	ППМ- 15С-Х*		4
33. Фторопласт-23*			1	52, 53. (Исключены, Изм. № 1).			
34. Фторопласт-26*			1				
35. Фторопласт-30*			1				
36. Фторопласт-32Л*	H		1				
37. Фторопласт-40*			1				
38. Фторопласт-40Д*			1				
38а. Фторопласт-40БМ*			1				
38б. Фторопласт-40Б*			1				
39. (Исключен, Изм. № 1).			1				
40. Фторопласт-4НА*			1	54. Массы прессовочные фенольные	Ж1— —010—40 Ж2— —010—60 Ж3— —010—62 Ж5— —010—78 Э1— —340—02 Э3— —340—61 Э5— —340—65 Э4— —100—30	ГОСТ 5689—79	2 3 2 4 4 4 4 2 4
40а. Фторопласт-50*			1				
40б. Фторопласт-100*			1				
40в. Фторопласт-400*			1				
41. Стекло органическое	СОЛ-Ч	ГОСТ 14183—78	2				
41а. Стекло органическое листовое	СО-120	ГОСТ 10667—74	2				

## Продолжение

Наименование материала	Марка	Номер стандарта	Гибкость материала по ГОСТ 9.049—75, метод А, балл	Наименование материала	Марка	Номер стандарта	Гибкость материала по ГОСТ 9.049—75, метод А, балл	
54. Массы прессовочные фенольные	35— —101—30 36— —014—30 38— —361—63 39— —342—73 Э10— —342—63 BX3— —090—14 BX4— —080—34 BX5— —010—73 BX6— —342—70 У1— —301—07 У4— —080—02 Сп1— —342—02 Сп2— —342—02 Сп3— —342—02 028—210— —02 Ж7— —010—83*	ГОСТ 5689—79	3 2 4 4 4 4 4 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	546. Фенопласт литьевой 55, 56. Исключены. Изм. № 1). 57. Материал прессовочный фракционный 57а. Материал антифрикционный 58, 59. (Исключены. Изм. № 1). 60. Материал прессовочный ДСВ-4-Р-2М 60а. Материал прессовочный 61. Материал прессовочный 62, 63. (Исключены. Изм. № 1). 64. Массы прессовочные карбамидо- и меламиноформальдегидные	020—210— —75 021—210— —75* Ж9— —010—60*	П ГСП-32* АГ-4В МФВ1 МФБ1	ГОСТ 17478—72 ГОСТ 20437—75 ГОСТ 9359—80	4 3 3 4 3 2 3 2 2
54а. Масса прессовочная фенольная								

## Примечания:

1. Материал с гибкостью, оцениваемый баллом 4, допускается применять в изделиях, предназначенных для эксплуатации в районах с сухим тропическим климатом.

2. Марки материалов, обозначенные звездочкой здесь и далее по тексту, приведены по нормативно-технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЯ СВОЙСТВ ПЛАСТМАСС В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ  
ПРИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИСПЫТАНИЙ 6 МЕС

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и влажного износа					
			Вид воздействия					
			Температура, °C		Относительная влажность (95±3) % при 40 °C	Световое облучение при 55 °C		
			55	85				
Пластмассы термопластичные								
1. Полиэтилен высокого давления нестабилизированный 15303—003 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>е</sub> Внешний вид	19,6(200) 620 2,3 0,0003 2,2 0,0002 $2,0 \times 10^{14}$ белый, глянцевый	1,0 1,0 2,3 0,0007 2,2 0,0002 $1,8 \times 10^{14}$ нет изменений	0,27 0,08 3,1 0,0003 3,0 0,0070 $1,7 \times 10^{13}$ потеря глянца, трещины	1,0 1,0 2,3 0,0020 2,4 0,0002 $1,8 \times 10^{14}$ потеря глянца	0,3 0,0 2,6 0,0090 2,6 0,0012 $1,2 \times 10^{14}$ хрупкий		
		15,7(160) 630 2,3 0,0003 2,3 0,0002 $5,0 \times 10^{14}$ белый, глянцевый	1,0 1,0 2,3 0,0008 2,1 0,0006 $4,1 \times 10^{14}$ нет изменений	0,3 0,0 2,7 0,0040 — — $3,0 \times 10^{14}$ хрупкий	1,0 1,0 2,2 0,0001 2,1 0,0005 $4,5 \times 10^{13}$ потеря глянца	0,23 0,0 2,6 0,0060 — — $2,8 \times 10^{14}$ хрупкий		
		14,7(150) 690 2,3 0,0003 2,2 0,0002 белый, глянцевый	1,0 0,85 2,3 0,0015 2,0 0,0002 нет изменений	1,0 0,03 3,0 0,0100 2,8 0,017 нет изменений	1,0 0,85 2,1 0,0025 2,0 0,0002 нет изменений	0,8 0,0 2,6 0,0070 2,6 0,008 хрупкий		
		13,5(138) 620 2,3 0,0001 2,1 0,0003 белый, глянцевый	1,0 0,9 2,3 0,0001 2,2 0,0009 нет изменений	1,0 0,09 3,2 0,0140 2,9 0,027 хрупкий	1,0 0,9 2,3 0,0002 2,2 0,0009 нет изменений	0,9 0,0 2,6 0,0080 2,6 0,01 хрупкий		
		12,8(130) 580 2,3 0,0002 2,2 0,0002 $3,5 \times 10^{14}$ белый, глянцевый	1,0 0,8 2,3 0,0002 2,2 0,0003 $2,8 \times 10^{14}$ нет изменений	0,2 0,0 2,9 0,010 2,6 0,0020 $1,7 \times 10^{13}$ желтые пятна, хрупкий	1,0 0,8 2,2 0,0009 2,2 0,0003 $6,9 \times 10^{14}$ нет изменений	0,23 0,0 3,0 0,008 2,5 0,0200 $8,8 \times 10^{13}$ хрупкий		

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеренный показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия			
			Температура, °С		Относительная влажность (95±5) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			55	86		
6. Полиэтилен высокого давления нестабилизированный 15803—020 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	12,8(130) 555 2,2 0,0003 2,2 0,0002 $1,0 \times 10^{13}$ белый, глянцевый	0,8 1,0 2,3 0,0003 2,2 0,0003 $6,6 \times 10^{14}$ нет изменений	0,3 0,0 2,6 0,0120 2,3 0,0230 $4,0 \times 10^{14}$ желтые пятна, трещины	0,8 1,0 2,2 0,0007 2,2 0,0003 $4,2 \times 10^{14}$ нет изменений	0,23 0,0 2,9 0,0020 2,6 0,0270 $7,4 \times 10^{13}$ хрупкий
7. Полиэтилен высокого давления нестабилизированный 18103—035 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	13,7(140) 580 2,1 0,0003 2,2 0,0002 $7,3 \times 10^{13}$ белый, глянцевый	1,0 1,0 2,2 0,0005 2,2 0,0002 $1,3 \times 10^{13}$ нет изменений	1,0 1,0 2,8 0,0140 2,8 0,0250 $5,0 \times 10^{13}$ желтые пятна	1,0 1,0 2,2 0,0005 2,2 0,0002 $1,1 \times 10^{13}$ нет изменений	0,3 0,0 3,2 0,0170 2,8 0,0250 $4,7 \times 10^{12}$ трещины, хрупкий
8. Полиэтилен высокого давления нестабилизированный 16803—070 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	10,8(110) 590 2,2 0,0003 2,2 0,0003 $1,6 \times 10^{14}$ белый, глянцевый	0,8 1,0 2,3 0,0003 2,3 0,0003 $3,4 \times 10^{14}$ желтый	0,9 0,06 3,1 0,0120 2,8 0,0080 $4,0 \times 10^{13}$ желтый	0,8 1,0 2,2 0,0004 2,2 0,0005 $2,9 \times 10^{14}$ нет изменений	0,25 0,0 3,3 0,0080 2,6 0,0250 $1,2 \times 10^{13}$ хрупкий
9. Полиэтилен высокого давления нестабилизированный 11503—070 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	9,8(100) 530 2,3 0,0002 2,1 0,0003 $5,0 \times 10^{14}$ белый, глянцевый	1,0 1,0 2,3 0,0004 2,2 0,0006 $3,9 \times 10^{14}$ нет изменений	1,0 0,03 3,4 0,0100 2,8 0,0300 $5,4 \times 10^{13}$ нет изменений	1,0 1,0 2,2 0,0005 2,0 0,0005 $4,2 \times 10^{13}$ нет изменений	1,0 0,0 2,8 0,0070 2,6 0,0170 $2,1 \times 10^{13}$ хрупкий
10. Полиэтилен высокого давления нестабилизированный 18303—120 по ГОСТ 16237—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	9,8(100) 550 2,3 0,0003 2,2 0,0002 $2,2 \times 10^{13}$ белый, глянцевый	1,0 1,0 2,2 0,0004 2,2 0,0002 $5,0 \times 10^{12}$ нет изменений	1,08 0,08 2,9 0,0080 2,8 0,0200 $6,6 \times 10^{14}$ желтый, потеря глянца, трещины	1,0 1,0 2,3 0,0005 2,2 0,0002 $2,5 \times 10^{13}$ нет изменений	1,0 0,0 3,0 0,0200 2,7 0,0300 $5,7 \times 10^{12}$ хрупкий
11. Полиэтилен высокого давления, стабилизированный 108—08 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' Внешний вид	13,7(140) 640 2,3 0,0005 2,4 0,0002 кремовый, глянцевый	1,0 0,9 2,4 0,0006 2,4 0,0018 нет изменений	1,0 0,9 2,4 0,0006 2,4 0,0020 нет изменений	1,0 0,9 2,3 0,0006 2,3 0,0016 нет изменений	1,0 0,2 2,5 0,0030 2,4 0,0090 белый

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеренный показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Спектровое облучение при 55 °С
			Температура, °С			
11а. Полиэтилен высокого давления стабилизированный 153—10 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub>	15,3 656 2,2 0,0006 2,2 0,0006 $1,1 \times 10^{12}$	1,0 1,0 2,4 0,0006 2,4 0,0009 $4,8 \times 10^{14}$	1,0 1,0 2,3 0,0006 2,3 0,0009 $6,1 \times 10^{14}$	1,0 1,0 2,3 0,0006 2,3 0,0008 $4,1 \times 10^{14}$	1,0 0,9 2,3 0,0006 2,3 0,0008 $3,8 \times 10^{14}$
11б. Полиэтилен высокого давления стабилизированный 153—12 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub>	15,6 657 2,3 0,0006 2,3 0,0015 $4,6 \times 10^{12}$	1,0 0,9 2,4 0,0006 2,3 0,0010 $5,7 \times 10^{14}$	0,9 0,9 2,3 0,0006 2,4 0,0010 $5,9 \times 10^{14}$	1,0 1,0 2,3 0,0006 2,4 0,0010 $3,0 \times 10^{14}$	0,9 0,9 2,3 0,0006 2,3 0,0013 $3,4 \times 10^{14}$
11в. Полиэтилен высокого давления стабилизированный 168—12 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub>	11,7 562 2,3 0,0004 2,4 0,0017 $3,7 \times 10^{12}$	0,9 1,0 2,4 0,0004 2,3 0,0010 $5,0 \times 10^{14}$	0,8 0,4 2,4 0,0004 2,4 0,0010 $6,0 \times 10^{14}$	0,9 1,0 2,3 0,0004 2,4 0,0010 $5,1 \times 10^{14}$	0,8 0,7 2,2 0,0006 2,1 0,0012 $3,1 \times 10^{14}$
11г. Композиция на основе полиэтилена высокого давления вулканизующаяся 107—73*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub>	13,5 410 2,3 0,0003 2,2 0,0008 $7,0 \times 10^{12}$	1,0 0,9 2,3 0,0004 2,2 0,0007 $1,4 \times 10^{14}$	1,0 0,9 2,3 0,0004 2,2 0,0008 $5,4 \times 10^{14}$	1,0 0,8 2,3 0,0003 2,2 0,0008 $6,4 \times 10^{14}$	0,9 0,6 2,3 0,0012 2,3 0,0015 $7,0 \times 10^{13}$
11д. Композиция на основе полиэтилена высокого давления вулканизующаяся 107—85*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub>	14,7 440 2,3 0,0005 2,2 0,0008 $3,4 \times 10^{12}$	0,9 0,9 2,3 0,0006 2,2 0,0009 $5,5 \times 10^{14}$	0,8 0,7 2,2 0,0006 2,1 0,0005 $6,0 \times 10^{14}$	0,9 0,8 2,3 0,0009 2,3 0,0005 $4,6 \times 10^{14}$	0,7 0,2 2,5 0,0047 2,4 0,0050 $6,0 \times 10^{13}$
11е. Композиция на основе полиэтилена высокого давления вулканизующаяся с мозаичной 107—86*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε	14,0 470 2,6	1,0 0,8 2,6	1,0 0,8 2,6	1,0 0,9 2,6	0,8 0,6 2,4

## Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида				
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±3)% при 40 °C	Световое облучение при 55 °C	
			Температура, °C				
11е. Композиция на основе полизтилена высокого давления вулканизующаяся самозатухающая 107—86*	tgδ e' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	0,0007 2,5 0,0008 $4,8 \times 10^{14}$ Коричневый	0,0022 2,5 0,0029 $4,1 \times 10^{13}$ Нет изменений	0,0016 2,5 0,0028 $2,8 \times 10^{13}$ Желтый	0,0035 2,6 0,0041 $3,8 \times 10^{13}$ Нет изменений	0,0017 2,4 0,0029 $3,9 \times 10^{13}$ Желтый	
11ж. Композиция на основе полизтилена высокого давления электропроводящая вулканизующаяся 107—154*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε V tgδ e' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	19,6 185 Черный, глянцевый	1,0 1,0 Нет изменений	0,9 0,9 Нет изменений	1,0 1,0 Нет изменений	0,9 1,0 Нет изменений	
12. Полизтилен низкого давления нестабилизированный 20808—024 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε V tgδ e' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	14,7(150) 230 2,3 0,0004 2,3 0,0002 $5,3 \times 10^{15}$ Кремовый, глянцевый	1,0 3,0 2,1 0,0002 2,1 0,0004 $2,4 \times 10^{14}$ Нет изменений	0,3 0,0 2,8 0,0035 2,8 0,0030 $4,3 \times 10^{14}$ Хрупкий	1,0 2,0 2,3 0,0006 2,3 0,0003 $5,0 \times 10^{14}$ Нет изменений	0,6 0,0 2,6 0,0020 2,4 0,0050 $6,7 \times 10^{14}$ Трещины, коробление	
13. Полизтилен низкого давления нестабилизированный 21008—075 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε V tgδ e' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	14,7(150) 400 2,3 0,0003 2,4 0,0004 $5,3 \times 10^{15}$ Кремовый, глянцевый	1,0 1,0 2,3 0,0002 2,2 0,0002 $2,5 \times 10^{14}$ Нет изменений	0,5 0,0 2,7 0,0340 2,7 0,0030 $5,4 \times 10^{14}$ Хрупкий	1,0 0,6 2,3 0,0003 2,2 0,0002 $5,0 \times 10^{14}$ Потеря глянца	0,5 0,0 2,3 0,0025 2,3 0,0430 $1,8 \times 10^{14}$ Хрупкий, коробление	
14. Полизтилен низкого давления стабилизированный 203—04 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε V tgδ e' tgδ' Внешний вид	27,4(280) 300 2,9 0,001 3,0 0,008 Кремовый	1,0 0,4 2,8 0,001 3,0 0,007 Нет изменений	1,0 0,2 2,9 0,006 3,0 0,004 Нет изменений	1,0 0,2 2,8 0,001 3,0 0,005 Нет изменений	0,15 0,0 2,8 0,001 2,8 0,007 Хрупкий	
15. Полизтилен низкого давления стабилизированный 205—04 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε V tgδ e' tgδ' Внешний вид	26,5(270) 300 2,9 0,001 3,1 0,009 Кремовый	1,0 0,8 2,8 0,002 3,1 0,005 Нет изменений	1,0 0,5 2,8 0,005 3,1 0,004 Нет изменений	1,0 0,5 2,8 0,002 3,7 0,005 Нет изменений	0,9 0,0 2,7 0,002 3,0 0,006 Хрупкий	
16. Полизтилен низкого давления стабилизированный 208—04 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε V tgδ e' tgδ' Внешний вид	16,7(170) 470 2,6 0,003 2,7 0,002 Кремовый	1,0 0,4 2,8 0,001 3,1 0,002 Нет изменений	1,0 0,3 2,8 0,003 2,6 0,001 Нет изменений	1,0 0,4 2,8 0,001 3,2 0,001 Нет изменений	0,9 0,0 2,9 0,003 3,1 0,005 Хрупкий	

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеренный показатель	Приходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия			
			Температура, °С		Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			55	85		
17. Полиэтилен низкого давления стабилизированный 203—15 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ'	18,1 (185) 700 2,6 0,001 3,2 0,004	1,6 0,3 2,8 0,004 3,2 0,005	1,6 0,2 2,9 0,003 3,3 0,004	1,6 1,0 2,8 0,002 3,1 0,004	1,6 0,0 2,8 0,001 3,2 0,007
	Внешний вид	Серый	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Хрупкий
18. Полиэтилен низкого давления стабилизированный 205—15 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ'	28,4 (290) 330 2,8 0,001 3,1 0,009	1,0 0,4 2,8 0,001 3,3 0,009	1,0 0,4 2,8 0,004 3,2 0,009	1,0 0,4 2,8 0,002 3,1 0,009	0,9 0,0 2,8 0,002 3,2 0,010
	Внешний вид	Серый	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Хрупкий
19. Полиэтилен низкого давления стабилизированный 208—15 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ'	13,7 (140) 225 2,7 0,003 2,7 0,004	1,0 0,7 2,7 0,003 2,9 0,005	1,0 0,3 2,7 0,003 3,0 0,008	1,0 0,6 3,1 0,004 3,1 0,007	2,0 0,0 2,8 0,003 3,0 0,010
	Внешний вид	Серый	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Хрупкий
19а. Полиэтилен низкого давления стабилизированный 204—03 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>е</sub>	24,0 810 2,3 0,0021 2,3 0,0028 $8,5 \times 10^4$	0,9 1,0 2,4 0,0014 2,5 0,0020 $4,3 \times 10^4$	0,8 1,0 2,3 0,0018 2,4 0,0026 $5,2 \times 10^4$	0,8 1,0 2,4 0,0018 2,4 0,0031 $6,0 \times 10^4$	0,7 0,3 2,8 0,0022 2,3 0,0021 $5,7 \times 10^4$
	Внешний вид	Черный, глянцевый	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений
19б. Полиэтилен низкого давления стабилизированный 204—11 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>е</sub>	17,0 800 2,5 0,0004 2,4 0,0007 $8,5 \times 10^4$	0,9 1,0 2,3 0,0005 2,4 0,0007 $4,3 \times 10^4$	0,7 0,6 2,3 0,0004 2,3 0,0007 $5,2 \times 10^4$	1,0 1,0 2,4 0,0004 2,3 0,0006 $6,0 \times 10^4$	0,7 0,05 2,3 0,0006 2,4 0,0006 $5,7 \times 10^4$
	Внешний вид	Черный, глянцевый	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений
20. Полипропилен 01020—06*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>е</sub> ρ <sub>е</sub>	38,2 (390) 24,0 2,4 0,0007 2,2 0,0025 $1,3 \times 10^4$ $2,3 \times 10^6$	1,0 1,0 2,4 0,0007 2,3 0,0016 $1,9 \times 10^{13}$ $3,5 \times 10^6$	1,0 1,0 2,4 0,0008 2,3 0,0016 $6,0 \times 10^{12}$ $2,1 \times 10^6$	1,0 1,0 2,4 0,0006 2,4 0,0020 $6,4 \times 10^{12}$ $2,1 \times 10^6$	0,4 0,0 3,1 0,0080 2,6 0,0040 $2,0 \times 10^{12}$ $5,9 \times 10^6$
	Внешний вид	Серый	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Коричневый

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия			
			Температура, °С		Относительная влажность (95±3) % при -40 °C	Световое облучение при 55 °C
			55	85		
21. Полиэтилен 01010-07*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\epsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ $\rho_v$ Внешний вид	34,3 (350) 23,0 4,1 0,0006 3,8 0,0020 $1,0 \times 10^{13}$ Желтый, глянцевый	1,3 1,3 4,0 0,0008 3,9 0,0016 $1,6 \times 10^{13}$ Потеря глянца	1,3 1,3 4,0 0,0008 3,9 0,0016 $1,8 \times 10^{13}$ Потеря глянца	1,3 1,3 4,0 0,0008 3,8 0,0020 $1,0 \times 10^{13}$ Потеря глянца	1,3 1,0 4,2 0,0030 7,2 0,0016 $2,0 \times 10^{13}$ Потемнение окраски
21а. Композиция полипропилена с повышенной морозостойкостью МПП 05-06 слоновая кость 308*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\epsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ Внешний вид	21,5 74,0 2,4 0,0002 2,4 0,0005 Цвета слоновой кости	1,2 0,9 2,4 0,0002 2,3 0,0009 Нет изменений	1,2 1,0 2,4 0,0002 2,4 0,0006 Нет изменений	1,1 1,0 2,4 0,0003 2,4 0,0003 Нет изменений	1,2 0,8 2,6 0,0130 2,3 0,0030 Осветление окраски
21б. Композиция полипропилена с повышенной морозостойкостью МПП 04-06 черный 902*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\epsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ Внешний вид	25,5 60,0 2,4 0,0004 2,4 0,0014 Черный, глянцевый	1,1 1,0 2,7 0,0004 2,4 0,0011 Нет изменений	1,2 1,4 2,4 0,0003 2,4 0,0013 Нет изменений	1,1 1,2 2,6 0,0006 2,6 0,0013 Нет изменений	1,1 1,3 2,5 0,0014 2,3 0,0014 Нет изменений
21в. Темплекс 203-02*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\epsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ Внешний вид	18,1 19,0 2,2 0,0001 2,2 0,0003 Желтый, прозрачный	1,6 0,6 2,2 0,0001 2,2 0,0007 Нет изменений	1,6 0,7 2,2 0,0001 2,2 0,0007 Потемнение окраски	1,5 0,7 2,2 0,0002 2,2 0,0008 Нет изменений	0,3 0,05 — — — — Трещины
21г. Темплекс 203-10*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\epsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ Внешний вид	20,6 16,0 2,2 0,0002 2,2 0,0003 Желтый, прозрачный	1,2 0,9 2,2 0,0002 2,2 0,0008 Нет изменений	0,3 0,1 2,2 0,0002 2,2 0,0010 Потемнение окраски	1,3 0,8 2,2 0,0005 2,2 0,0010 Нет изменений	0,1 0,1 — — — — Трещины
22. (Исключен, Изм. № 1).						
23. Полистирол общего назначения ПСМ по ГОСТ 20282-74	$\sigma_r$ $\sigma_n$ $\epsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ $\rho_v$ $\rho_s$ Внешний вид	93,2 (950) 19,6 (20,0) 2,5 0,0003 2,5 0,0004 $1,0 \times 10^{15}$ $2,0 \times 10^{15}$ Бесцветный, прозрачный	1,0 0,7 2,5 0,0003 2,5 0,0004 $8,7 \times 10^{12}$ $4,4 \times 10^{15}$ Нет изменений	— — — — — — — — Нет изменений	1,0 0,7 2,5 0,0005 2,5 0,0004 $8,7 \times 10^{12}$ $3,1 \times 10^{15}$ Нет изменений	1,0 0,1 2,6 0,0013 2,6 0,0010 $2,0 \times 10^{15}$ $2,5 \times 10^{15}$ Желтый

Продолжение

Назначение материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств. Фактическое изменение электрических свойств и виностого вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±5) % при 40°C	Световое облучение при 55°C
			Температура, °C			
24. Полистирол общего назначения ПСЭ-2 по ГОСТ 20282-74	$\sigma_{sp}$	47,1 (480)	1,0	—	1,0	0,7
	$\sigma_f$	103,0 (1050)	1,0	—	1,0	0,9
	$a_n$	19,6 (20,0)	1,2	—	1,2	0,1
	$e$	2,6	2,6	—	2,7	2,6
	$tgb$	0,0003	0,0004	—	0,0003	0,0007
	$e'$	2,3	2,6	—	2,7	2,6
	$tgb'$	0,0004	0,0004	—	0,0004	0,0020
	$\rho_e$	$1,0 \times 10^{12}$	$8,6 \times 10^{12}$	—	$7,3 \times 10^{12}$	$2,5 \times 10^{14}$
	$\rho_s$	$2,0 \times 10^{15}$	$1,7 \times 10^{14}$	—	$1,0 \times 10^{15}$	$1,1 \times 10^{15}$
	Внешний вид	Желтый, прозрачный	Нет изменений	—	Нет изменений	Обеспечивание
25. Полистирол общего назначения ПСЭ-1 по ГОСТ 20282-74	$\sigma_{sp}$	53,0 (540)	1,0	—	1,0	0,6
	$\sigma_f$	98,1 (1000)	1,0	—	1,0	0,9
	$a_n$	19,6 (20,0)	1,1	—	1,1	0,15
	$e$	2,6	2,6	—	2,6	2,6
	$tgb$	0,0005	0,0004	—	0,0005	0,0008
	$e'$	2,6	2,6	—	2,6	2,6
	$tgb'$	0,001	0,001	—	0,002	0,002
	$\rho_e$	$9,7 \times 10^{12}$	$7,0 \times 10^{12}$	—	$6,3 \times 10^{12}$	$1,4 \times 10^{15}$
	$\rho_s$	$2,8 \times 10^{15}$	$1,6 \times 10^{14}$	—	$7,5 \times 10^{14}$	$8,3 \times 10^{14}$
	Внешний вид	Желтый, прозрачный	Нет изменений	—	Нет изменений	Нет изменений
26. Полистирол общего назначения ПСС по ГОСТ 20282-74	$\sigma_f$	98,1 (1000)	1,0	—	1,0	1,0
	$a_n$	19,6 (20,0)	0,8	—	0,8	0,1
	$e$	3,8	4,0	—	4,3	4,0
	$tgb$	0,0005	0,0003	—	0,0030	0,0020
	$e'$	4,2	4,0	—	4,7	4,0
	$tgb$	0,001	0,001	—	0,001	0,002
	$\rho_e$	$2,7 \times 10^{12}$	$5,4 \times 10^{12}$	—	$1,0 \times 10^{12}$	$2,1 \times 10^{13}$
	$\rho_s$	$4,3 \times 10^{14}$	$2,9 \times 10^{15}$	—	$2,8 \times 10^{15}$	$6,4 \times 10^{14}$
	Внешний вид	Белый, глянцевый	Нет изменений	—	Нет изменений	Нет изменений
27. Сополимер стиrolа с акрилонитрилом САН-ТП*	$\sigma_f$	117,7 (1200)	1,0	1,0	1,0	1,0
	$a_n$	21,6 (22,0)	1,0	1,0	1,0	0,5
	$\sigma_{sp}$	53,9 (550)	1,0	0,7	1,0	0,4
	$E_{sp}$	7,0	1,2	0,8	1,0	0,6
	$e$	4,1	4,7	4,5	4,7	4,5
	$tgb$	0,002	0,003	0,003	0,003	0,002
	$e'$	3,8	3,8	3,7	5,0	4,2
	$tgb'$	0,005	—	—	0,006	0,005
	$\rho_e$	$1,0 \times 10^{12}$	$4,1 \times 10^{12}$	$2,6 \times 10^{12}$	$1,3 \times 10^{12}$	$1,7 \times 10^{12}$
	$\rho_s$	$1,2 \times 10^{14}$	$5,1 \times 10^{14}$	$3,6 \times 10^{14}$	$1,5 \times 10^{12}$	$3,2 \times 10^{14}$
	Внешний вид	Желтый, прозрачный	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Потемнение окраски
28. Сополимер стиrolа с акрилонитрилом САН-А*	$\sigma_f$	137,3 (1400)	1,0	1,0	1,0	0,6
	$a_n$	26,8 (27,3)	0,9	0,9	0,9	0,2
	$e$	3,0	3,9	3,2	4,0	3,1
	$tgb$	0,006	0,004	0,006	0,004	0,006
	$e'$	3,1	2,7	3,1	2,7	2,7
	$tgb'$	0,005	0,006	0,005	0,007	0,006
	$\rho_e$	$6,8 \times 10^{14}$	$1,8 \times 10^{14}$	$2,2 \times 10^{14}$	$1,8 \times 10^{14}$	$1,2 \times 10^{14}$
	$\rho_s$	$1,9 \times 10^{15}$	$5,4 \times 10^{15}$	$1,8 \times 10^{15}$	$1,0 \times 10^{15}$	$3,0 \times 10^{15}$
	Внешний вид	Дымчатый, прозрачный	Нет изменений	Усадка	Нет изменений	Нет изменений
29, 30. (Изменены, Изд. № 1).						

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида					
			Вид воздействия					
			Температура, °С	85	Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Световое облучение при 65 °С		
31. Сополимер стирола с метилметакрилатом и акрилонитрилом МСН—П по ГОСТ 12271—76	$\sigma_f$	127,5(1300)	1,0	1,0	1,0	1,0		
	$a_n$	28,0(28,5)	1,0	0,9	1,0	0,8		
	$e$	3,3	4,1	3,2	8,0	3,2		
	$tgb$	0,020	0,014	0,020	0,008	0,020		
	$e'$	3,3	2,7	3,0	2,7	2,7		
	$tgb'$	0,014	0,018	0,015	0,020	0,017		
	$\rho_x$	$3,7 \times 10^{14}$	$9,2 \times 10^{13}$	$2,9 \times 10^{14}$	$8,5 \times 10^{13}$	$1,3 \times 10^{14}$		
	$\rho_s$	$1,9 \times 10^{15}$	$1,9 \times 10^{15}$	$3,5 \times 10^{14}$	$7,2 \times 10^{14}$	$6,0 \times 10^{15}$		
	Внешний вид	Желтый, прозрачный	Нет изменений	Усадка, коробление	Нет изменений	Потемнение окраски		
32. Полистирол ударопрочный (сополимер стирола с каучуком) УПМ-0503*	$\sigma_{fr}$	23,5(240)	1,0	Усадка, коробление	1,0	1,0		
	$\sigma_{pr}$	23,0	0,9		0,9	0,4		
	$a_n$	8,3(8,5)	2,0		2,0	1,7		
	$e$	2,5	2,5		2,7	2,7		
	$tgb$	0,0010	0,0017		0,0020	0,0030		
	$\rho_x$	$1,0 \times 10^{15}$	$6,7 \times 10^{14}$		$3,3 \times 10^{14}$	$3,7 \times 10^{13}$		
	$\rho_s$	$1,8 \times 10^{15}$	$1,8 \times 10^{14}$		$1,0 \times 10^{15}$	$1,8 \times 10^{15}$		
	Внешний вид	Белый	Нет изменений		Нет изменений	Нет изменений		
33. Полистирол ударопрочный (сополимер стирола с каучуком) УПС-0505*	$\sigma_{fr}$	36,3(370)	1,0	Усадка, коробление	1,0	1,0		
	$\sigma_{pr}$	30,0	0,6		0,6	0,05		
	$a_n$	6,4(6,5)	0,5		0,5	0,1		
	$e$	4,1	4,2		4,3	4,1		
	$tgb$	0,007	0,001		0,001	0,003		
	$e'$	4,0	4,7		4,9	4,0		
	$tgb'$	0,007	0,003		0,004	0,004		
	Внешний вид	Кремовый	Желтый		Желтый	Потемнение окраски		
33а. Полистирол ударопрочный УПМ-0703Э*	$\sigma_{fr}$	22,0	—	Коробление	1,0	0,8		
	$\sigma_{pr}$	28,0			1,0	0,07		
	$a_n$	72,6(74,0)			0,7	0,1		
	Внешний вид	Белый			Нет изменений	Желтый оттенок		
33б. Полистирол ударопрочный УПГ-0803Э*	$\sigma_f$	39,2	1,0	Коробление, усадка	1,0	0,6		
	$a_n$	54,0(55,0)	0,8		0,9	0,1		
	$e$	2,7	2,7		2,7	2,8		
	$tgb$	0,0001	0,0001		0,0001	0,0016		
	$e'$	2,6	2,7		2,7	2,7		
	$tgb'$	0,0006	0,0005		0,0004	0,0027		
	$\rho_x$	$5,0 \times 10^{14}$	$3,7 \times 10^{13}$		$7,9 \times 10^{13}$	$2,3 \times 10^{12}$		
					Нет изменений	Нет изменений		
	Внешний вид	Белый	Нет изменений					
34. (Изменение, Изм. № 1).								
35. Полистирол ударопрочный (сополимер стирола с каучуком) УПС-1002*	$a_n$	13,7(14,0)	0,5	Усадка, коробление	0,5			
	$e$	2,5	2,7		2,7			
	$tgb$	0,0001	0,0017		0,0020			
	$e'$	2,6	2,6		2,6			
	$tgb'$	0,0010	0,0020		0,0025			
	$\rho_x$	$5,5 \times 10^{13}$	$1,9 \times 10^{12}$		$2,4 \times 10^{15}$			
					Нет изменений			
	Внешний вид	Кремовый	Нет изменений					
36—38. (Изменение, Изм. № 1).								

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			Температура, °С			
39. Пластик акрилонитрилбутадиенстирольный АБС-2020*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> σ <sub>f</sub> α <sub>n</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	27,5(280) 7,0 68,7(700) 98,1(100) 3,0 0,007 2,8 0,008 $2,4 \times 10^{13}$ Светло-желтый	1,2 0,7 1,0 1,0 3,0 0,006 — — $7,1 \times 10^{12}$ Нет изменений	Коробление	1,2 0,7 1,0 1,0 3,0 0,006 2,9 0,009 $2,1 \times 10^{13}$ Нет изменений	1,2 0,3 0,8 0,09 3,0 0,007 2,8 0,010 $1,4 \times 10^{13}$ Желтый
40. Пластик акрилонитрилбутадиенстирольный АБС-0809*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> σ <sub>f</sub> α <sub>n</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	45,1(460) 4,0 72,6(740) 58,8(60,0) 2,9 0,005 2,7 0,007 $2,6 \times 10^{13}$ Кремовый	1,0 0,8 1,0 1,0 2,9 0,005 — — $2,0 \times 10^{13}$ Нет изменений	0,7 0,3 1,0 0,4 2,9 0,005 2,7 0,007 $5,3 \times 10^{16}$ Желтый, слабое коробление	1,0 0,8 1,0 1,0 2,9 0,005 2,8 0,007 $2,9 \times 10^{13}$ Нет изменений	0,3 0,0 0,3 0,05 2,9 0,006 2,8 0,010 $2,9 \times 10^{13}$ Желтый
41. Пластик акрилонитрилбутадиенстирольный АБС-1530*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> σ <sub>f</sub> α <sub>n</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	31,4(320) 11,0 53,5(545) 88,2(90) 3,0 0,006 2,8 0,008 $7,8 \times 10^{12}$ Кремовый	0,8 0,6 1,0 — 3,0 0,006 — — $8,6 \times 10^{12}$ Нет изменений	Коробление	0,9 0,4 1,0 — 3,0 0,006 2,9 0,009 $1,2 \times 10^{13}$ Нет изменений	1,0 0,2 1,0 0,15 3,0 0,007 2,9 0,010 $1,4 \times 10^{13}$ Желтый
42. Пластик акрилонитрилбутадиенстирольный АБС-2802*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> σ <sub>f</sub> α <sub>n</sub> ε tgδ ε' tgδ' ρ <sub>в</sub> Внешний вид	24,5(250) 30,0 49,0(500) 73,6(75,0) 3,0 0,006 2,8 0,007 $4,8 \times 10^{12}$ Серый	1,0 0,3 1,0 1,0 2,9 0,006 — — $5,0 \times 10^{12}$ Нет изменений	Коробление	1,0 0,5 1,0 1,0 3,0 0,006 2,8 0,008 $3,6 \times 10^{12}$ Нет изменений	1,0 0,1 1,0 0,3 2,9 0,006 2,8 0,010 $3,4 \times 10^{12}$ Желтый
43, 44. (Исключены, Изм. № 1).						
45. Пластикат поливинилхлоридный для изготовления трубок и лент марки И-40—13, рецептуры 230Т*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ρ <sub>в</sub> T <sub>x</sub>	20,6(210) 300 $8,6 \times 10^{10}$ минус 16	— — — —	— — — —	1,0 1,0 $1,1 \times 10^{11}$ минус 20	1,0 1,0 $3,8 \times 10^{11}$ минус 19,5
46. Пластикат поливинилхлоридный для защитных оболочек проводов и кабелей марки ОН3—40, рецептуры М258 по ГОСТ 5960—72	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> ρ <sub>в</sub> T <sub>x</sub>	18,6(190) 316 $9,0 \times 10^9$ минус 17	— — — —	— — — —	1,0 1,2 $9,3 \times 10^8$ минус 42,5	0,9 1,0 $1,5 \times 10^{12}$ минус 31,5

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида				
			Вид воздействия				
			Температура, °C		Относительная влажность (95±3) % при 40 °C	Световое облучение при 65 °C	
			55	85			
47. (Исключен, Изм. № 1).							
48. Пластикат поливинилхлоридный для изоляции проводов и кабелей марки ИТ-105, рецептурой Т-50 по ГОСТ 5960-72	$\sigma_{pp}$ $\varepsilon_{pp}$ $\rho_p$ $T_x$	17,4(177) 325 $3,9 \times 10^{11}$ минус 34	— — — —	— — — —	0,9 1,3 $2,6 \times 10^{-2}$ минус 42,5	0,9 1,2 $2,1 \times 10^{-1}$ минус 42	
49. Пластикат поливинилхлоридный для оболочек телефонных шнурков марки ОМТ по ГОСТ 19478-74	$\sigma_{pp}$ $\varepsilon_{pp}$ $\rho_e$ $T_x$	11,8(120) 340 $6,7 \times 10^{10}$ минус 60	— — — —	— — — —	1,0 1,0 $4,3 \times 10^{-2}$ минус 60	1,0 1,0 $3,9 \times 10^{-2}$ минус 60	
50. Стекло органическое листовое марки СО-120 по ГОСТ 10667-74	$\sigma_{pp}$ $\varepsilon_{pp}$ $\rho_s$ $t$ $T_p$	83,1(848) 4,3 19,4(19,8) 92 123	— — — — —	— — — — —	0,8 0,54 0,9 1,0 0,90	— — 1,0 1,0 —	
51. Стекло органическое часовое марки СОЛ-Ч по ГОСТ 14183-78	$T_p$ $t$	101 92	— —	— —	1,0 1,0	— —	1,0
52. Фторопласт-2*	$\sigma_{pp}$ $\varepsilon_{pp}$ Внешний вид	49,0(500) 15,0 Светло-желтый	1,2 1,0 Нет изменений	1,2 1,6 Потемнение окраски	1,2 1,0 Потемнение окраски	1,1 0,8 Обесцвечивание	
52а. Фторопласт-1*	$\sigma_{pp}$ $\varepsilon_{pp}$ $\sigma_f$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ $\rho_v$ Внешний вид	43,1 60,0 47,0 6,6 0,012 4,5 0,087 $5,5 \times 10^{13}$ Темно-желтый	0,7 0,2 0,9 6,4 0,014 5,0 0,120 $7,2 \times 10^{13}$ Нет изменений	1,0 0,16 0,9 6,1 0,013 4,7 0,180 $4,1 \times 10^{13}$ Нет изменений	0,7 0,8 0,9 6,3 0,013 4,9 0,110 $5,0 \times 10^{13}$ Нет изменений	0,8 0,0 0,9 6,7 — — — — Осветление окраски	
53. Фторопласт-2М*	$\sigma_{pp}$ $\varepsilon_{pp}$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ $\rho_v$ Внешний вид	56,9(580) 460 8,1 0,02 7,0 0,17 $4,0 \times 10^{11}$ Желтый	1,0 0,8 8,0 0,02 6,7 0,17 $1,0 \times 10^{11}$ Потемнение окраски	0,6 0,8 8,8 0,03 7,8 0,12 $4,0 \times 10^{11}$ Потемнение окраски	1,0 0,9 9,1 0,02 7,3 — $9,0 \times 10^{11}$ Потемнение окраски	0,6 1,0 10 0,02 6,8 0,10 $1,0 \times 10^{11}$ Потемнение окраски	

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			Температура, °С			
			55	85		
53а. Фторопласт-2МЭ*	$\sigma_{sp}$ $\varepsilon_{sp}$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\rho_e$ Внешний вид	51,0 470 9,0 0,025 $2,0 \times 10^{12}$ Желтый, прозрачный	0,6 0,9 8,6 0,029 $3,1 \times 10^{12}$ Нет изменений	0,5 0,9 8,8 0,025 $1,4 \times 10^{11}$ Нет изменений	0,6 0,9 8,9 0,030 $1,1 \times 10^{11}$ Нет изменений	0,5 0,9 8,8 0,023 $8,2 \times 10^{12}$ Серого цвета
54. Фторопласт-3 марки А по ГОСТ 13744—76	$\sigma_{sp}$ $\varepsilon_{sp}$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ Внешний вид	37,3(380) 80,0 4,1 0,02 4,0 0,007	1,0 0,75 4,0 0,02 3,8 Потемнение окраски	1,0 0,6 4,0 0,02 4,2 Потемнение окраски	1,0 0,75 4,2 0,02 4,0 Потемнение окраски	1,0 — 3,8 0,02 3,7 Потемнение окраски
55. Фторопласт-3М марки А*	$\sigma_{sp}$ $\varepsilon_{sp}$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ $\delta$ Внешний вид	44,1(450) 95,0 3,4 0,015 3,4 0,006 $1,4 \times 10^{14}$ $1,9 \times 10^{14}$ Желтый	1,0 0,5 3,5 0,010 3,8 0,006 $7,1 \times 10^{14}$ $6,8 \times 10^{15}$ Нет изменений	1,0 0,5 3,8 0,010 4,0 0,006 $7,3 \times 10^{14}$ $7,8 \times 10^{15}$ Потемнение окраски	1,0 0,5 3,7 0,015 3,5 0,006 $4,0 \times 10^{15}$ $2,0 \times 10^{15}$ Потемнение окраски	1,0 0,5 4,1 0,010 3,8 0,007 $7,4 \times 10^{12}$ $3,4 \times 10^{14}$ Потемнение окраски
56. Фторопласт-3М марки Б*	$\sigma_{sp}$ $\varepsilon_{sp}$ Внешний вид	33,3(340) 70 Желтый	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,5 Потемнение окраски
57. Фторопласт-4 марки ПН по ГОСТ 10007—80	$\sigma_{sp}$ $\varepsilon_{sp}$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ Внешний вид	25,5(260) 400 2,0 0,0004 1,9 0,0002 Белый	1,0 1,0 2,0 0,0004 1,9 0,0002 Нет изменений	1,0 1,0 2,0 0,0004 1,9 0,0002 Нет изменений	1,0 1,0 2,0 0,0004 1,9 0,0002 Нет изменений	1,0 1,0 2,1 0,0001 1,9 0,0002 Нет изменений
58. Фторопласт-4 марки П по ГОСТ 10007—80	$\sigma_{sp}$ $\varepsilon_{sp}$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ Внешний вид	26,5(270) 400 2,2 0,0004 2,0 0,0002 Белый	1,0 1,0 2,2 0,0004 2,0 0,0002 Нет изменений	1,0 1,0 2,2 0,0004 2,1 0,0002 Нет изменений	1,0 1,0 2,2 0,0004 2,0 0,0002 Нет изменений	1,0 1,0 2,2 0,0002 2,0 0,0002 Нет изменений
59. Фторопласт-4 марки Т по ГОСТ 10007—80	$\sigma_{sp}$ $\varepsilon_{sp}$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ Внешний вид	24,5(250) 300 2,2 0,0004 2,1 0,0002 Белый	1,2 1,0 2,2 0,0004 2,1 0,0002 Нет изменений	1,3 1,0 2,2 0,0004 2,1 0,0002 Нет изменений	1,2 1,0 2,2 0,0002 2,1 0,0002 Нет изменений	1,3 1,0 2,2 0,0003 2,1 0,0004 Нет изменений

## Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида				
			Вид воздействия				
			Температура, °С		85	85	Относительная влажность (95±3) % при 40 °С
60. Фторопласт-4Д марки Т по ГОСТ 14906-77	$\sigma_{pp}$ $\epsilon_{pp}$ $\epsilon$ $tg\delta$ $\epsilon'$ $tg\delta'$ Внешний вид	18,6(190) 400 2,3 0,0002 2,3 0,0006 Белый	1,0 1,0 2,3 0,0002 2,3 0,0006 Нет изменений	1,0 1,0 2,3 0,0002 2,3 0,0006 Нет изменений	1,0 1,0 2,3 0,0002 2,3 0,0006 Нет изменений	1,0 1,0 2,3 0,0002 2,3 0,0006 Нет изменений	1,0 1,0 2,3 0,0002 2,3 0,0006 Нет изменений
61. (Исключен, Изм. № 1).							
62. Фторопласт-4МВ*	$\sigma_{pp}$ $\epsilon_{pp}$ $\epsilon$ $tg\delta$ $\epsilon'$ $tg\delta'$ $\rho_x$ $\rho_s$ Внешний вид	28,4(290) 340 3,0 0,0008 3,4 0,001 $9,4 \times 10^{14}$ $2,8 \times 10^{14}$ Коричневый	1,1 1,0 3,3 0,0008 — 0,001 $7,1 \times 10^{14}$ $9,1 \times 10^{15}$ Нет изменений	1,0 1,0 3,0 0,0008 3,2 0,001 $3,7 \times 10^{14}$ $8,2 \times 10^{15}$ Потемнение окраски	1,1 1,0 3,0 0,0060 3,2 0,006 $3,7 \times 10^{14}$ $1,9 \times 10^{15}$ Нет изменений	1,1 1,0 3,7 0,0040 3,4 0,006 $1,1 \times 10^{15}$ $5,6 \times 10^{14}$ -Обесцвечивание	1,1 1,0 3,7 0,002 3,4 0,006 $1,1 \times 10^{15}$ $5,6 \times 10^{14}$ -Обесцвечивание
62а. Фторопласт-10*	$\sigma_{pp}$ $\epsilon_{pp}$ Внешний вид	23,7 310 Светло-коричневый, прозрачный	1,0 0,7 Нет изменений	1,0 0,7 Потемнение окраски	1,0 0,7 Потемнение окраски	1,0 0,8 Потемнение окраски	1,0 0,8 Обесцвечивание
63. Фторопласт-23*	$\sigma_{pp}$ $\epsilon_{pp}$ Внешний вид	35,8(365) 490 Желтый	1,0 1,0 Нет изменений	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Нет изменений	1,0 0,9 Нет изменений	1,1 0,9 Обесцвечивание
64. Фторопласт-26*	$\sigma_{pp}$ $\epsilon_{pp}$ Внешний вид	34,3(350) 450 Коричневый	0,9 1,0 Нет изменений	0,9 1,0 Потемнение окраски	0,9 1,0 Потемнение окраски	0,9 1,0 Потемнение окраски	0,8 1,0 Обесцвечивание
65. Фторопласт-30*	$\sigma_{pp}$ $\epsilon_{pp}$ Внешний вид	39,2(400) 270 Желтый	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Обесцвечивание
66. Фторопласт-32Л* марки Н*	$\sigma_{pp}$ $\epsilon_{pp}$ Внешний вид	18,6(190) 220 Желтый, прозрачный	0,9 1,1 Потемнение окраски	1,1 1,1 Потемнение окраски	0,9 0,3 Потемнение окраски	1,0 0,4 Потемнение окраски	1,0 0,4 Обесцвечивание
67. Фторопласт-40*	$\sigma_{pp}$ $\epsilon_{pp}$ $\epsilon$ $tg\delta$ $\epsilon'$ $tg\delta'$ Внешний вид	34,3(350) 200 3,7 0,002 3,4 0,008 Коричневый	1,0 0,8 3,9 0,004 3,7 0,007 Потемнение окраски	1,0 0,8 4,0 0,004 3,9 0,007 Потемнение окраски	1,0 0,8 3,9 0,004 3,7 0,007 Потемнение окраски	1,0 0,8 2,6 0,001 2,6 0,006 Потемнение окраски	0,9 0,8 2,6 0,001 2,6 0,006 Потемнение окраски

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (98±3) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			Температура, °С			
			55	85		
68. Фторопласт-40Д*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\sigma'$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	27,5(280) 230 3,1 0,0008 3,3 0,009 $2,5 \times 10^{13}$ Коричневый	1,0 1,0 3,0 — — — — Потемнение окраски	1,0 1,0 — — — — — Потемнение окраски	1,0 1,0 2,9 0,001 2,8 0,009 $9,2 \times 10^{13}$ Потемнение окраски	1,0 1,0 3,8 0,002 3,3 0,009 $3,0 \times 10^{11}$ Потемнение окраски
68а. Фторопласт-40БМ*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\sigma'$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	50,0 250 21,6 2,4 0,0009 2,4 0,0051 $7,0 \times 10^{14}$ Молочного цвета	1,0 1,2 0,8 2,4 0,0007 2,4 0,0064 $6,6 \times 10^{14}$ Нет изменений	1,0 1,4 0,8 2,4 0,0008 2,4 0,0060 $6,2 \times 10^{14}$ Нет изменений	1,0 1,2 0,9 2,5 0,0008 2,5 0,0063 $4,8 \times 10^{14}$ Нет изменений	0,9 1,1 0,9 2,4 0,0010 2,4 0,0066 $6,5 \times 10^{13}$ Коробление
69. (Исключен, Изм. № 1).						
70. Фторопласт-4НА*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ Внешний вид	21,6(220) 340 Светло-коричневый	1,1 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,1 1,0 Потемнение окраски	1,1 1,0 Обесцвечивание
70а. Фторопласт-50*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\sigma'$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ Внешний вид	24,0 400 2,0 0,0001 2,0 0,0002 Дымчатый	0,8 1,0 2,1 0,0001 2,0 0,0002 Нет изменений	0,8 1,0 2,1 0,0001 2,0 0,0003 Нет изменений	0,8 1,0 2,2 0,0001 2,0 0,0004 Нет изменений	0,9 1,0 2,0 0,0001 1,9 0,0006 Нет изменений
70б. Фторопласт-100*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\sigma'$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	25,5 315 7,4 2,0 0,0007 2,1 0,0015 $2,1 \times 10^{14}$ Светло-коричневый	1,0 0,9 1,0 2,1 0,0006 2,0 0,0010 $4,8 \times 10^{14}$ Потемнение окраски	0,9 0,9 0,8 1,9 0,0005 2,0 0,0007 $6,2 \times 10^{14}$ Потемнение окраски	0,8 0,9 1,0 2,0 0,0006 2,1 0,0017 $4,0 \times 10^{14}$ Потемнение окраски	1,0 0,9 1,0 1,9 0,0007 1,9 0,0028 $2,2 \times 10^{14}$ Обесцвечивание
70в. Фторопласт-400*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pp}$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ Внешний вид	47,0 320 2,6 0,0010 2,4 0,0100 Бесцветный, прозрачный	1,0 1,0 2,7 0,0010 2,7 0,0100 Нет изменений	1,0 1,0 2,7 0,0009 2,5 0,0100 Нет изменений	1,0 1,0 2,7 0,0009 2,6 0,0100 Нет изменений	1,0 1,0 2,6 0,0009 2,5 0,0100 Нет изменений

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			Температура, °С			
			55	85		
71. Полиуретан тер- мопластичный ВИТУР-Т-0333—95*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pr}$ Внешний вид	31,4(320) 320 Светло- желтый	1,0 1,0 Нет изменений	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Нет изменений	1,0 1,3 Потемнение окраски
72. Компонент А-8П для компаунда ВИЛАД 8П*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pr}$ Внешний вид	1,5(15,0) 60,0 Розовый	0,6 1,0 Нет изменений	0,6 1,7 Потемнение окраски	1,0 1,0 Нет изменений	0,6 1,0 Нет изменений
72а. Полиарилат гранулированный ДВ-105*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pr}$ Внешний вид	63,7 15,0 Темно- коричневый	1,0 1,2 Коробление	0,9 1,0 Коробление	0,9 1,1 Коробление	0,9 1,0 Коробление
72б. Этрол ацетобу- тиратцеллюлозный АБЦЭ-15ДСМ*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{pr}$ $a_n$ Внешний вид	25,5 20,0 70,6(72,0) Светло- желтый	1,0 0,7 0,9 Нет изменений	1,7 0,5 1,2 Коробление	0,8 1,0 0,9 Нет изменений	1,0 0,7 0,07 Нет изменений
73. Полиамид стек- лонаполненный ПА 66-ДС по ГОСТ 17648—83	$\sigma_{pp}$ $\sigma_f$ $a_n$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_v$ $\rho_s$ $E_{pp}$ Внешний вид	170,6(1740) 234,4(2390) 31,4(32,0) 3,4 0,026 $1 \times 10^{12}$ $1 \times 10^{14}$ $18,8 \times 10^3$ (18,8) Светло- коричневый	0,8 0,9 0,9 3,3 0,022 $1 \times 10^{12}$ $1 \times 10^{14}$ 16 —	0,9 0,8 0,8 — — — — —	0,5 0,3 1,0 7,7 0,470 $3,7 \times 10^8$ $2,1 \times 10^9$ — —	0,8 0,9 0,6 2,5 0,007 $1 \times 10^{12}$ $1 \times 10^4$ Слабое обна- ружение стекло- волокна
73а. Стеклопластик листовой ЛТСД*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_f$ $a_n$ Внешний вид	77,1 127,2 34,7(35,4) Светло- голубой	0,9 0,9 0,9 Трещины по всей поверхности	0,8 0,8 1,4 Трещины, расложение поверхности	0,9 1,0 0,8 Нет изменений	0,6 0,7 0,8 Выгорание окраски, трещины, расложение поверхности
73б. Материал по- лизифирный листовой прессовочный ППМ-15С-Х*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_f$ $\sigma_{pr}$ $a_n$ Внешний вид	130,0 231,8 189,7 10,3(105) Белый	0,7 0,7 1,0 0,8 Нет изменений	0,5 0,6 0,7 0,7 Нет изменений	0,06 0,2 0,4 0,3 Бугристость поверхности, желтые пятна	0,5 0,5 0,6 0,6 Желтый, оголение стекло- волокна

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеренный показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			Температура, °С			
Пластмассы термореактивные						
74. Масса прессовочная фенольная Ж1-010-40 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ $\rho_s$ Внешний вид	43,2(440) 4,5(4,6) 13,8 0,10 8,1 0,60 $9,2 \times 10^{10}$ $1,4 \times 10^{12}$ Черный, глянцевый	1,1 0,8 12,6 0,01 3,6 0,04 $1,4 \times 10^{10}$ $3,2 \times 10^{12}$ Нет изменений	1,1 0,8 10,7 0,07 8,7 0,03 $1,2 \times 10^{11}$ $2,0 \times 10^{12}$ Нет изменений	1,1 0,8 23,4 0,80 10 0,10 $2,6 \times 10^9$ $9,7 \times 10^{10}$ Буристость	1,0 0,8 8,3 0,1 7,1 0,02 $1,3 \times 10^{11}$ $1,9 \times 10^{12}$ Потеря глянца, серые пятна
74а. Масса прессовочная фенольная Ж2-010-60 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ $\rho_s$ Внешний вид	78,5 5,6(5,7) 7,2 0,09 5,7 0,05 $2,4 \times 10^{10}$ $1,4 \times 10^{12}$ Черный, глянцевый	0,9 0,8 7,9 0,09 5,8 0,04 $4,8 \times 10^{10}$ $6,1 \times 10^{11}$ Нет изменений	1,0 0,6 7,2 0,07 5,8 0,03 $6,1 \times 10^{11}$ Нет изменений	0,6 0,7 — — — — Разрушение поверхности	0,9 0,6 8,0 0,09 5,9 0,04 $2,1 \times 10^{11}$ Нет изменений
74б. Масса прессовочная фенольная Ж3-010-62 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ $\rho_s$ Внешний вид	70,0 3,7(3,8) 6,0 0,07 5,0 0,03 $1,4 \times 10^{11}$ $1,2 \times 10^{12}$ Черный, глянцевый	— — 5,8 0,05 4,6 0,02 $5,9 \times 10^{11}$ Нет изменений	— — 5,4 0,05 4,6 0,02 $5,9 \times 10^{11}$ Нет изменений	0,8 1,0 — — 5,8 0,05 0,08 $2,4 \times 10^9$ Буристость	0,8 0,9 5,8 0,05 4,4 0,02 $3,2 \times 10^{14}$ Нет изменений
74в. Масса прессовочная фенольная Э1-340-02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ $\rho_s$ Внешний вид	82,4 7,0(7,2) 4,9 0,01 4,6 0,03 $3,8 \times 10^{12}$ $7,7 \times 10^{12}$ Коричневый	1,0 0,9 4,9 0,01 4,3 0,02 $4,3 \times 10^{12}$ Нет изменений	1,1 1,0 4,5 0,01 4,2 0,02 $4,3 \times 10^{12}$ Потемнение окраски	0,5 0,5 — — 5,2 0,05 $1,4 \times 10^9$ Разрушение поверхности	1,0 0,9 4,5 0,01 4,1 0,02 $1,8 \times 10^{12}$ Потемнение окраски
75. Масса прессовочная фенольная Э3-340-61 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ $\rho_s$ Внешний вид	68,7(700) 5,1(5,2) 6,3 0,021 6,2 0,008 $3,5 \times 10^{12}$ $2,0 \times 10^{15}$ Зеленый	0,6 0,9 7,4 0,010 5,6 0,006 $1,3 \times 10^{12}$ $5,1 \times 10^{15}$ Потемнение окраски	0,7 1,0 7,1 0,010 — 0,005 $1,2 \times 10^{13}$ $1,4 \times 10^{14}$ Коричневый	0,7 0,9 8,4 0,060 6,2 0,020 $2,8 \times 10^{12}$ $5,2 \times 10^{14}$ Потемнение окраски	0,8 1,0 6,2 0,013 6,5 0,005 $1,5 \times 10^{12}$ $2,1 \times 10^{13}$ Коричневый

## Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±5) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			Температура, °С			
76. Масса прессовочная фенольная Э3-340-65 по ГОСТ 5689-79	$\sigma_f$	77,5(790)	0,9	0,7	0,9	0,9
	$a_n$	5,4(5,5)	0,7	0,7	0,7	0,6
	$e$	7,6	7,9	7,9	8,4	4,9
	$tgb$	0,005	0,012	0,008	0,027	0,017
	$e'$	7,6	7,5	7,5	7,5	4,8
	$tgb'$	0,008	0,006	0,005	0,018	0,006
	$\rho_e$	$1,6 \times 10^{12}$	$7,1 \times 10^{12}$	$6,0 \times 10^{12}$	$3,6 \times 10^{12}$	$2,4 \times 10^{12}$
	Внешний вид	Зеленый, глянцевый	Нет изменений	Потемнение окраски	Потеря глянца	Потемнение окраски
77. Масса прессовочная фенольная Э6-014-60 по ГОСТ 5689-79	$\sigma_f$	107,9(1100)	1,0	1,0	0,8	1,0
	$a_n$	5,6(5,7)	1,4	1,4	1,2	1,2
	$e$	7,0	5,6	5,5	43,6	4,8
	$tgb$	0,020	0,007	0,007	0,300	0,010
	$e'$	9,8	5,1	5,0	9,6	4,8
	$tgb'$	0,013	0,015	0,015	0,350	0,012
	$\rho_e$	$3,4 \times 10^{11}$	$5,2 \times 10^{11}$	$1,5 \times 10^{12}$	$2,6 \times 10^8$	$3,9 \times 10^{11}$
	$\rho_s$	$1,4 \times 10^{13}$	$1,6 \times 10^{13}$	$2,0 \times 10^{13}$	$3,4 \times 10^9$	$1,8 \times 10^{13}$
77а. Масса прессовочная фенольная Э8-361-63 по ГОСТ 5689-79	$e$	5,5	4,7	4,7	—	4,7
	$tgb$	0,02	0,01	0,01	—	0,01
	$e'$	4,8	4,6	4,6	6,4	4,6
	$tgb'$	0,02	0,02	0,01	0,11	0,01
	$\rho_e$	$1,2 \times 10^{12}$	$5,8 \times 10^{12}$	$2,0 \times 10^{13}$	$1,7 \times 10^9$	$5,5 \times 10^{12}$
	Внешний вид	Темно-зеленый	Нет изменений	Темно-коричневый	Нет изменений	Коричневый
	$\sigma_f$	83,4	—	—	0,6	0,9
	$a_n$	6,8(7,0)	—	—	0,8	0,9
77б. Масса прессовочная фенольная Э9-342-73 по ГОСТ 5689-79	$e$	5,4	5,2	5,0	—	4,7
	$tgb$	0,01	0,01	0,01	—	0,01
	$e'$	5,1	4,6	4,4	5,9	4,4
	$tgb'$	0,02	0,02	0,02	0,04	0,02
	$\rho_e$	$2,7 \times 10^{12}$	$8,5 \times 10^{12}$	$1,5 \times 10^{13}$	$9,1 \times 10^{10}$	$1,7 \times 10^{15}$
	Внешний вид	Зеленый, глянцевый	Коричневый	Темно-коричневый	Коричневый, бугристость поверхности	Коричневый
	$\sigma_f$	62,8(640)	1,0	1,0	0,8	1,0
	$a_n$	4,4(4,5)	1,5	1,4	3,0	1,5
78. Масса прессовочная фенольная Э10-342-63 по ГОСТ 5689-79	$e$	7,3	7,5	6,9	12,0	7,4
	$tgb$	0,050	0,010	0,004	0,200	0,010
	$e'$	7,1	6,6	6,8	9,6	6,4
	$tgb'$	0,02	0,01	0,01	0,03	0,02
	$\rho_e$	$3,1 \times 10^{10}$	$5,0 \times 10^{12}$	$5,0 \times 10^{12}$	$5,0 \times 10^9$	$1,0 \times 10^{12}$
	$\rho_s$	$2,3 \times 10^{14}$	$4,7 \times 10^{14}$	$3,0 \times 10^{15}$	$1,9 \times 10^{12}$	$4,3 \times 10^{14}$
	Внешний вид	Черный, глянцевый	Нет изменений	Потеря глянца	Потеря глянца, белые пятна	Потеря глянца
	$\sigma_f$	80,4	—	—	0,6	0,9
78а. Масса прессовочная фенольная Э10-342-63 по ГОСТ 5689-79	$a_n$	6,4(6,5)	—	—	0,9	0,9
	$e$	5,4	5,0	4,9	—	4,7
	$tgb$	0,02	0,01	0,01	—	0,01
	$e'$	5,1	4,5	4,5	5,7	4,2
	$tgb'$	0,02	0,01	0,01	0,06	0,01
	$\rho_e$	$3,1 \times 10^{11}$	$4,2 \times 10^{12}$	$1,3 \times 10^{13}$	$8,2 \times 10^8$	$8,8 \times 10^{12}$
	Внешний вид	Темно-зеленый	Коричневый	Темно-коричневый	Потемнение окраски	Коричневый

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Светодиодное облучение при 55 °С
			Температура, °С			
			55	85		
79. Масса прессовочная фенольная BX4-080-34 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $\varepsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ $\rho_s$ $\rho_a$ Внешний вид	41,2(420) 10,8(11,0) 13,0 0,07 10,0 0,09 $6,0 \times 10^{11}$ $2,4 \times 10^{13}$ Черный, глянцевый	1,0 0,8 11,8 0,05 10,0 0,06 $1,0 \times 10^{11}$ $3,1 \times 10^{13}$ Потеря глянца	1,0 0,5 11,6 0,05 7,0 0,04 $1,5 \times 10^{11}$ $8,0 \times 10^{13}$ Потеря глянца	1,0 0,8 21,5 0,13 11,0 0,20 $4,2 \times 10^8$ $4,1 \times 10^{12}$ Потеря глянца	1,0 1,0 7,5 0,05 5,4 0,04 $5,0 \times 10^{11}$ $2,0 \times 10^{14}$ Нет изменений
79а. Масса прессовочная фенольная BX3-090—14 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $\varepsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ $\rho_s$ Внешний вид	77,0 7,2(7,4) 18,5 0,05 11,5 0,04 $5,6 \times 10^{10}$ Черный	— — 17,0 0,03 13,8 0,03 $1,9 \times 10^{11}$ Нет изменений	— — 14,2 0,03 15,0 0,05 $1,4 \times 10^{12}$ Нет изменений	0,9 1,0 17,5 0,06 14,8 0,05 $2,5 \times 10^3$ Бугристость поверхности	0,8 0,7 16,5 0,04 10,8 0,03 $1,0 \times 10^{11}$ Нет изменений
79б. Масса прессовочная фенольная BX5-010—73 по ГОСТ 5689—79	$\varepsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ $\rho_s$ Внешний вид	5,2 0,03 4,5 0,02 $6,8 \times 10^{10}$ Черный, глянцевый	4,9 0,02 4,6 0,02 $2,1 \times 10^{11}$ Нет изменений	4,9 0,01 4,6 0,01 $1,5 \times 10^{12}$ Нет изменений	— — — — Бугристость поверхности	4,9 0,02 4,6 0,01 $5,5 \times 10^{11}$ Нет изменений
79в. Масса прессовочная фенольная BX6-342—70 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $\varepsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ $\rho_s$ Внешний вид	80,0 6,8(7,0) 4,8 0,01 4,5 0,02 $1,8 \times 10^{12}$ Светло-коричневый	— — 4,6 0,01 4,1 0,01 $4,6 \times 10^{13}$ Коричневый	— — 4,2 0,01 3,9 0,01 $7,1 \times 10^{12}$ Темно-коричневый	0,7 0,9 — — 5,2 0,04 $4,3 \times 10^9$ Потемнение окраски, разрушение поверхности	0,8 0,9 4,2 0,01 4,1 0,02 $1,2 \times 10^{12}$ Коричневый
80. Масса прессовочная фенольная У1—301—07 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $\varepsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ $\rho_s$ $\rho_a$ Внешний вид	98,1(1000) 16,7(17,0) 25,6 0,700 11,0 0,20 $7,6 \times 10^8$ $9,2 \times 10^{10}$ Коричневый	1,0 0,7 8,9 0,020 8,1 0,03 $1,3 \times 10^{11}$ $3,3 \times 10^{13}$ Потемнение окраски	1,0 0,7 8,1 0,009 6,7 0,02 $6,7 \times 10^{11}$ $9,6 \times 10^{13}$ Потемнение окраски	1,0 0,7 7,3 0,800 13,2 0,20 $7,8 \times 10^7$ $6,6 \times 10^{10}$ Потемнение окраски	1,0 0,7 6,9 0,070 6,9 0,03 $2,6 \times 10^{10}$ $3,4 \times 10^{12}$ Потемнение окраски
80а. Масса прессовочная фенольная У4—080—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $\varepsilon$ $tgb$ $e'$ $tgb'$ $\rho_s$ Внешний вид	54,4 8,8(9,0) 8,0 0,06 5,6 0,08 $9,4 \times 10^8$ Черный, глянцевый	1,0 1,0 7,0 0,03 5,6 0,08 $9,0 \times 10^{10}$ Нет изменений	1,2 1,1 6,9 0,03 5,5 0,06 $3,2 \times 10^{11}$ Нет изменений	0,8 1,0 — — 8,9 0,27 $3,2 \times 10^8$ Бугристость поверхности	1,2 1,0 7,1 0,03 6,7 0,07 $1,8 \times 10^{11}$ Нет изменений

## Продолжение

Наименование материала, марка и Номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность ( $95 \pm 3\%$ ) % при $40^{\circ}\text{C}$	Световое облучение при $55^{\circ}\text{C}$
			Температура, $^{\circ}\text{C}$	65		
81. Масса прессовочная фенольная Сп1—342—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$	80,4(820)	1,2	1,3	0,6	1,3
	$a_n$	9,8(10,0)	0,9	0,9	0,5	0,9
	$\varepsilon$	5,8	5,0	4,8	30,0	5,0
	$\text{tg}\delta$	0,018	0,010	0,009	0,500	0,010
	$\varepsilon'$	5,3	4,4	4,3	7,2	4,4
	$\text{tg}\delta'$	0,040	0,030	0,024	0,400	0,026
	$\rho_e$	$4,8 \times 10^{11}$	$1,2 \times 10^{11}$	$2,2 \times 10^{12}$	$5,4 \times 10^9$	$9,0 \times 10^{12}$
	$\rho_s$	$2,2 \times 10^{14}$	—	—	$2,8 \times 10^{11}$	—
	Внешний вид	Коричневый, глянцевый	Нет изменений	Потемнение окраски	Потеря глянца, белый налет	Потемнение окраски
	—	—	—	—	—	—
81а. Масса прессовочная фенольная Сп2—342—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$	65,7	1,3	1,3	0,7	1,3
	$a_n$	6,8(7,0)	1,0	1,1	0,7	1,1
	$\varepsilon$	5,7	5,2	5,0	—	4,9
	$\text{tg}\delta$	0,01	0,01	0,03	—	0,01
	$\varepsilon'$	5,0	4,6	4,6	—	3,3
	$\text{tg}\delta'$	0,03	0,03	0,03	—	0,02
	$\rho_e$	$6,5 \times 10^{11}$	$3,6 \times 10^{12}$	$5,8 \times 10^{12}$	—	$1,0 \times 10^{13}$
	Внешний вид	Коричневый	Нет изменений	Потемнение окраски	Разрушение поверхности, трещины	Потемнение окраски
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
81б. Масса прессовочная фенольная Сп3—342—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$	81,4	1,2	1,2	0,7	1,2
	$a_n$	8,4(8,6)	0,9	1,0	0,5	1,0
	$\varepsilon$	6,2	4,8	4,6	—	4,8
	$\text{tg}\delta$	0,02	0,01	0,01	—	0,01
	$\varepsilon'$	5,4	4,5	4,4	—	4,6
	$\text{tg}\delta'$	0,03	0,03	0,02	—	0,02
	$\rho_e$	$1,2 \times 10^{11}$	$2,8 \times 10^{12}$	$3,8 \times 10^{13}$	—	$6,9 \times 10^{13}$
	Внешний вид	Коричневый	Разрушение поверхности	Темно-коричневый	Разрушение поверхности	Темнобордовый
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
81в. Масса прессовочная фенольная 028—210—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$	84,3	1,0	1,0	0,7	1,0
	$a_n$	7,8(8,0)	0,8	0,8	0,5	0,9
	$\varepsilon$	4,9	4,9	4,9	—	4,7
	$\text{tg}\delta$	0,03	0,02	0,04	—	0,02
	$\varepsilon'$	3,9	4,4	4,4	6,3	3,2
	$\text{tg}\delta'$	0,02	0,02	0,02	0,06	0,02
	$\rho_e$	$1,6 \times 10^{11}$	$5,3 \times 10^{11}$	$2,2 \times 10^{12}$	$5,3 \times 10^9$	$2,1 \times 10^{12}$
	Внешний вид	Черный, глянцевый	Нет изменений	Нет изменений	Бугристость поверхности, потеря глянца	Нет изменений
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
81г. Фенопласт литьевой 020—210—75*	$\sigma_f$	60,8	1,1	1,0	0,6	1,0
	$a_n$	5,3(5,4)	1,0	1,0	0,8	1,0
	$\varepsilon$	5,3	4,9	4,7	—	4,8
	$\text{tg}\delta$	0,04	0,03	0,02	—	0,02
	$\varepsilon'$	4,2	4,3	4,5	—	4,5
	$\text{tg}\delta'$	0,03	0,02	0,02	—	0,02
	$\rho_e$	$2,2 \times 10^{10}$	$1,2 \times 10^{11}$	$8,1 \times 10^{11}$	—	$2,9 \times 10^{11}$
	Внешний вид	Черный, глянцевый	Нет изменений	Нет изменений	Бугристость поверхности	Нет изменений
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
81д. Фенопласт литьевой 021—210—75*	$\sigma_f$	74,4	1,0	1,0	0,6	1,1
	$a_n$	6,3(6,5)	0,9	1,0	0,6	1,0
	$\varepsilon$	4,9	5,0	4,7	—	4,8
	$\text{tg}\delta$	0,031	0,025	0,017	—	0,023
	$\varepsilon'$	4,0	4,2	4,2	—	3,9
	$\text{tg}\delta'$	0,024	0,018	0,021	—	0,017
	$\rho_e$	$8,6 \times 10^{10}$	$1,3 \times 10^{11}$	$1,0 \times 10^{12}$	$4,0 \times 10^9$	$4,3 \times 10^{11}$
	Внешний вид	Черный, глянцевый	Нет изменений	Нет изменений	Бугристость поверхности	Нет изменений
	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, практическое изменение электрических свойств и внешнего вида				
			Вид воздействия			Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Снеговое облучение при 55 °С
			Температура, °С				
			55	85			
81е. Масса прессо- вочная фенольная Ж7—010—83*	$\sigma_f$ $a_n$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_o$ Внешний вид	78,4 6,8(7,0) 6,3 0,07 4,8 0,04 $6,7 \times 10^9$ Темно- бордовый	1,0 0,8 6,2 0,06 4,6 0,02 $2,9 \times 10^{10}$ Потемнение окраски	1,0 0,8 5,1 0,03 4,5 0,02 $2,7 \times 10^{11}$ Темно- коричневый	0,6 0,8 — — 6,6 0,08 $5,3 \times 10^8$ Темно- бордовый	0,9 0,8 5,6 0,05 4,1 0,02 $6,7 \times 10^{12}$ Коричневый	
81ж. Фенопласт литьевой Ж9—010—60*	$\sigma_f$ $a_n$ $\varepsilon$ $tg\delta'$ $\rho_o$ Внешний вид	62,8 6,8(7,0) 5,3 0,05 $3,1 \times 10^{10}$ Черный, глянцевый	1,1 0,9 4,5 0,03 $2,5 \times 10^{11}$ Бугристость поверхности	1,2 0,8 4,5 0,02 $3,8 \times 10^{11}$ Нет изменений	0,7 0,7 — — Бугристость поверхности	1,0 0,8 4,5 0,03 $3,4 \times 10^{11}$ Нет изменений	
82. Фенопласт жа- ростойкий цветной Ж-5—010—78 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_o$ Внешний вид	79,4(810) 5,2(5,3) 5,8 0,050 4,8 0,03 $1,4 \times 10^{11}$ Малиновый, глянцевый	0,8 1,0 5,3 0,030 4,5 0,02 $1,9 \times 10^{11}$ Нет изменений	0,8 1,0 5,0 0,017 4,4 0,02 $1,4 \times 10^{12}$ Потемнение окраски	0,5 0,8 — — — — Потеря глянца, бугристость	0,8 1,0 5,2 0,027 5,0 0,02 $2,0 \times 10^{11}$ Потемнение окраски	
83. (Изменен, Изм. № 1).							
84. Материал прес- совочный антифрик- ционный марки Ф6—337—67*	$\sigma_f$ $a_n$ Внешний вид	90,2(920) 10,4(10,6) Коричневый	0,6 1,0 Нет изменений	0,5 1,0 Нет изменений	0,4 1,0 Нет изменений	0,6 1,0 Нет изменений	
85. (Изменен, Изм. № 1).							
86. Материал прес- совочный антифрик- ционный марки Ф2—301—41*	$\sigma_f$ $a_n$ Внешний вид	171,6(1750) 31,4(32) Коричневый	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Потемнение окраски	1,0 1,0 Выцветание окраски	
86а. Материал ан- тифрикционный ПАИС-104С*	$\varepsilon$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ Внешний вид	4,9 0,002 4,6 0,006 Зеленый, глянцевый	4,8 0,021 4,5 0,050 Нет изменений	4,8 0,015 4,5 0,005 Потемнение окраски	6,7 0,057 5,0 0,027 Нет изменений	4,9 0,015 4,5 0,005 Коричневый	
87. (Изменен, Изм. № 1).							

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия			
			Температура, °С		Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			55	85		
88. Материал прессовочный ДСВ-4Р-2М марки П по ГОСТ 17478—72	$\sigma_{pp}$ $\sigma_{cp}$ $\sigma_f$ $a_n$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_x$ $\rho_z$ $E_{sp}$	130,4(1330) 240,2(2450) 332,5(3390) 122,6(125) 5,2 0,027 $5,8 \times 10^{11}$ $>1 \times 10^{14}$ $21,3 \times 10^4$ (21,3)	0,8 1,0 0,6 0,8 4,1 0,014 $>1 \times 10^{12}$ $>1 \times 10^{14}$ 14,8	0,7 1,0 0,6 0,5 3,4 0,010 $>1 \times 10^{12}$ $>1 \times 10^{14}$ 17,2	1,0 0,6 0,4 0,8 6,5 0,085 $8,2 \times 10^9$ $3,7 \times 10^9$ 12,0	0,7 — 0,4 0,8 4,7 0,017 $>1 \times 10^{12}$ $1,1 \times 10^{12}$ 18,5
88а. Материал прессовочный ГСП-32*	$\sigma_f$ $a_n$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_x$ $\rho_z$ Внешний вид	118,0 53,0(54,0) 4,8 0,023 $5,8 \times 10^{11}$ $1,0 \times 10^{14}$ Горчично-го цвета	1,0 1,0 4,4 0,012 $1,0 \times 10^{12}$ $1,0 \times 10^{14}$ Светло-коричневый	0,8 0,9 4,3 0,011 $1,0 \times 10^{12}$ $1,0 \times 10^{14}$ Темно-коричневый	0,7 0,9 5,8 0,047 $1,3 \times 10^{10}$ $9,6 \times 10^9$ Светло-красный	— — — — — —
89. Материал прессовочный АГ-4В по ГОСТ 20437—75	$\sigma_f$ $a_n$ $\sigma_{cp}$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_x$ $\rho_z$	147,1(1500) 66,9(68,0) 159,9(1630) 6,2 0,020 5,2 0,016 $1,1 \times 10^{12}$ $1,1 \times 10^{13}$	1,6 0,8 — 4,8 0,010 4,8 0,010 $5,8 \times 10^{13}$ $3,0 \times 10^{15}$	1,6 1,1 — 4,7 0,009 4,7 0,008 $8,2 \times 10^{12}$ $5,1 \times 10^{15}$	1,5 1,1 1,0 6,6 0,070 6,0 0,020 $1,5 \times 10^{11}$ $3,8 \times 10^{13}$	1,7 1,1 1,3 4,5 0,009 4,5 0,009 $4,0 \times 10^{13}$ $6,0 \times 10^{14}$
90. Масса прессовочная карбамидо- и меламиноформальдегидная марки МФВ1 по ГОСТ 9359—80	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_x$ Внешний вид	67,7(690) 4,9(5,0) 8,6 0,05 8,1 0,02 3,4×10 <sup>9</sup> Серый, глянцевый	1,0 1,0 7,7 0,02 7,0 0,014 $8,6 \times 10^{13}$ Нет изменений	1,0 1,0 7,2 0,02 7,0 0,014 $1,4 \times 10^{11}$ Потемнение окраски	0,8 1,0 10,5 0,07 10,0 0,02 $8,7 \times 10^8$ Потеря глянца	1,0 1,0 8,0 0,02 7,0 0,014 $3,9 \times 10^{11}$ Потемнение окраски
91. Фенопласт Э5—101—30 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_x$ $\rho_z$ Внешний вид	135,3(1380) 10,4(10,6) 7,5 0,01 7,4 0,007 $1,7 \times 10^{10}$ $3,6 \times 10^{15}$ Темно-зеленый	0,9 0,9 7,8 0,01 6,7 0,008 $1,8 \times 10^9$ $4,0 \times 10^{13}$ Потемнение окраски	1,0 0,8 7,7 0,004 7,7 0,008 $1,3 \times 10^{12}$ $1,5 \times 10^{13}$ Коричневый	0,7 0,6 8,2 0,03 7,4 0,010 $1,8 \times 10^9$ $1,5 \times 10^{13}$ Потемнение окраски	0,9 0,9 4,8 0,012 4,7 0,007 $1,6 \times 10^{10}$ $6,3 \times 10^{14}$ Коричневый

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида			
			Вид воздействия		Относительная влажность (95±3) % при 40 °С	Световое облучение при 55 °С
			Температура, °С			
			55	85		
92. Фенопласт Э4—100—30 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_a$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $p_x$ $p_s$	107,9(1100) 6,7(6,8) 7,0 0,013 6,7 0,028 $6,2 \times 10^{10}$ $5,4 \times 10^{15}$	0,7 0,8 6,5 0,011 5,3 0,005 $6,4 \times 10^{10}$ $1,3 \times 10^{14}$	0,8 0,8 6,0 0,005 6,4 0,006 $1,5 \times 10^{11}$ $1,2 \times 10^{15}$	0,9 0,7 6,7 0,034 6,9 0,009 $1,3 \times 10^{10}$ $1,3 \times 10^{12}$	0,9 1,0 6,8 0,010 — $2,5 \times 10^{10}$ $1,7 \times 10^{15}$
	Внешний вид	Коричневый	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений

П р и м е ч а н и е. Продолжительность воздействия:  
температуры 55 °С;

по п. 73а таблицы при определении изменения показателей физико-механических свойств и внешнего вида — 2 мес;  
по п. 73б таблицы при определении изменения показателей физико-механических свойств и внешнего вида — 4,5 мес.  
по п. 88 таблицы при определении изменения показателей физико-механических и электрических свойств — 3 мес;  
температуры 85 °С;  
по п. 73а таблицы при определении изменения показателей физико-механических свойств и внешнего вида — 3 мес;  
по п. 73б таблицы при определении изменения показателей физико-механических свойств и внешнего вида — 4,5 мес;  
по п. 1 таблицы при определении изменения показателей электрических свойств — 3 мес;  
по пп. 2, 31 таблицы при определении изменения показателей физико-механических и электрических свойств — 3 мес;  
по пп. 12, 13 таблицы при определении изменения показателей физико-механических свойств — 3 мес. электрических свойств — 2 мес;  
по п. 73 таблицы при определении изменения разрушающего напряжения при растяжении — 3 мес, остальных показателей — 4 мес;  
по п. 88 таблицы при определении изменения разрушающего напряжения при изгибе — 2 мес;  
относительной влажности 96±3 % при 40 °С;  
по п. 77 таблицы при определении изменения показателей электрических свойств — 4,5 мес;  
по п. 88 таблицы при определении изменения показателей физико-механических и электрических свойств — 3 мес;  
светового облучения при 55 °С:  
по п. 73а таблицы при определении изменения показателей физико-механических свойств и внешнего вида — 3 мес;  
по п. 73б таблицы при определении изменения показателей физико-механических свойств и внешнего вида — 4,5 мес;  
по пп. 3, 4, 13, 15, 17, 18, 19, таблицы при определении изменения показателей физико-механических и электрических свойств — 2 мес;  
по пп. 2, 5, 6, 8, 9, 10, 14, 16, 23, 25, 26, 32 таблицы — 3 мес;  
по пп. 1, 7 таблицы при определении изменения показателей физико-механических свойств — 3 мес, электрических свойств — 1 мес;  
по п. 66 таблицы при определении изменения относительного удлинения при разрыве — 5 мес.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 5  
Справочное

**ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЯ СВОЙСТВ ПЛАСТМАСС В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ ПРИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИСПЫТАНИЙ от 1 до 90 сут**

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Вид испытания	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, Продолжительность испытания, сут					
				1	5	16	30	60	90
				—	—	—	—	—	—
1. Полиамид литьевой 610 по ГОСТ 10589—73	$\sigma_{pp}$	57,4(585)	I II	1,1 1,0	1,1 0,7	1,1 —	1,1 0,5	—	—
	$a_n$	95,1(97)	I II	1,2 1,1	1,2 1,2	1,2 —	1,25 2,8	—	—
	$\sigma_f$	74,5(790)	I II	1,1 1,1	— 1,1	1,3 —	1,3 1,1	—	—
	$\varepsilon_{pp}$	212	I II	0,6 0,15	0,6 0,01	—	0,4 0,01	—	—
2. Полиамид наполненный ПА-610—1—101*	$\sigma_{pp}$	56,7(578)	I II	0,8 0,7	0,8 0,7	0,7 —	0,7 —	—	—
	$a_n$	114,7(117)	I II	0,2 0,1	— 0,1	0,2 —	0,1 —	—	—
	$\sigma_f$	83,6(852)	I II	1,1 1,1	1,1 1,1	1,1 —	1,1 1,1	—	—
3. Полиамид наполненный ПА-610—1—103*	$\sigma_{pp}$	68,6(699)	III II	— —	1,35 1,2	1,35 0,8	0,7 0,8	0,7 0,7	0,5 0,6
	$\varepsilon_{pp}$	16,0	III II	— —	0,6 0,6	0,3 —	0,1 0,7	0,1 0,5	0,1 0,1
4. Полиамид наполненный ПА-610—1—108*	$\sigma_{pp}$	97,2(991)	III II	1,1 1,1	1,1 1,1	1,1 1,1	1,1 1,1	1,1 1,0	1,0 —
	$a_n$	31,4(32,0)	III II	0,85 0,9	0,9 0,9	0,8 0,6	0,8 0,5	0,4 0,5	0,4 —
	$\sigma_f$	152,8(1558)	III II	1,3 1,1	1,2 1,1	1,2 1,1	1,2 —	1,2 1,1	1,0 —
	$\varepsilon_{pp}$	3,6	III II	2,1 2,1	2,1 2,1	2,0 2,1	2,0 1,9	2,0 1,8	1,1 —
5. Полиамид 6—110*	$\sigma_{pp}$	74,7(762)	I II	1,1 0,9	1,1 0,9	0,08 —	0,9 —	—	—
	$a_n$	141,2(144)	I II	1,1 0,9	1,1 1,0	1,1 —	1,0 —	—	—

Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Измеряемый показатель	Исходное значение показателя	Условия испытаний	Коэффициент сохранения физико-механических свойств					
				Продолжительность испытания, сут					
				1	5	15	30	60	90
Капрон кordanый Б*	$\sigma_f$	106,9(1090)	I II	1,2 1,0	1,1 1,1	1,0 —	1,1 —	— —	— —
	$\sigma_{pp}$	80,0	I II	1,6 2,5	— 1,5	0,9 —	— —	— —	— —
	$\sigma_{sp}$	78,7(802)	I II	1,0 1,0	1,0 1,0	1,0 —	1,0 —	— —	— —
	$a_s$	150,0(153)	I	0,2	0,2	—	—	—	—
	$\sigma_f$	107,1(1092)	I II	1,1 1,0	1,1 1,0	1,1 —	1,1 1,0	— —	— —
	$\sigma_{pp}$	75,0	II	—	0,05	—	0,05	—	—

Примечание. Испытания, обозначенные I, проведены при 70 °C; II — при световом облучении при 55 °C; III — при 85 °C.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЯ СВОЙСТВ ПЛАСТМАСС В ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ

Наименование материала, марка и номер стандарта	Параметры испытания	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и интенсивность изнашивания										Локальный вид изнашивания
		1	2	3	4	5	6	12	24	36	48	
1. Полиэтилен высокого давления стабилизированный 108—08 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> tgδ e' t <sub>gδ'</sub> Внешний вид	13,7 640 2,3 0,0005 2,4 0,0002 Кремо- вый, глян- цевый	— — — — — — Нет изме- нений	— — — — — — Нет изме- нений	1,0 0,7 2,3 0,0004 2,2 0,0015 Нет изме- нений	1,0 0,7 2,3 0,0006 2,2 0,0020 Нет из- менений	1,0 0,7 2,3 0,0006 2,2 0,0020 Нет из- менений	0,9 0,7 2,3 0,0010 2,2 0,0020 Нет из- менений	0,9 0,7 2,2 0,0016 2,3 0,0052 Нет из- менений	0,9 0,7 2,2 0,0016 2,3 0,0056 Нет из- менений	0,9 0,6 2,3 0,0025 2,3 0,0056 Нет из- менений	
2. Полиэтилен высокого давления стабилизированный 168—12 по ГОСТ 16337—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> tgδ e' t <sub>gδ'</sub> Внешний вид	11,7 562 2,3 0,0004 2,4 0,0017 3,7×10 <sup>-4</sup> Чер- ный, глян- цевый	— — — — — — Нет изме- нений	— — — — — — Нет из- менений	1,0 1,0 2,3 0,0005 2,2 0,0010 3,1×10 <sup>-4</sup> Нет изме- нений	1,0 1,0 2,3 0,0005 2,2 0,0010 3,1×10 <sup>-4</sup> Нет из- менений	1,0 1,0 2,3 0,0005 2,2 0,0010 3,0×10 <sup>-4</sup> Нет из- менений	1,0 1,0 2,4 0,0003 2,2 0,0014 3,0×10 <sup>-4</sup> Нет из- менений	1,0 0,8 2,5 0,0003 2,2 0,0014 1,2×10 <sup>-4</sup> Нет из- менений	0,8 0,7 2,5 0,0003 2,2 0,0013 — Нет из- менений	0,8 0,7 2,5 0,0003 2,2 0,0010 — Нет из- менений	
	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> tgδ e' t <sub>gδ'</sub> Внешний вид	11,7 562 2,3 0,0004 2,4 0,0017 Чер- ный, глян- цевый	— — — — — — Нет изме- нений	— — — — — — Нет из- менений	0,9 1,0 2,3 0,0004 2,4 0,0017 Нет изме- нений	0,9 1,0 2,3 0,0005 2,4 0,0017 Нет из- менений	0,9 1,0 2,3 0,0005 2,5 0,0017 Нет из- менений	0,9 1,0 2,3 0,0006 2,7 0,0020 Нет из- менений	0,8 0,7 2,3 0,0006 2,7 0,0040 Нет из- менений	0,8 0,7 2,3 0,0006 2,7 0,0040 Нет из- менений	0,8 0,7 2,5 0,0003 2,3 0,0018 Нет из- менений	

Appendix

Номер патента	Изобретение	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, физическое изменение электрических свойств и внешнего вида	Продолжительность экспозиции, часы							
			1	2	3	6	12	24	36	48
3. Композиция на основе полизитиленов высокого давления с вулканизующими 107—73*	Фирма Батуми Внешний вид	13,5 410 2,3 0,0009 120' 2,2 0,0008 7,0×10 <sup>4</sup> Темновордовый	— — — — — — — —	— 0,9 0,7 2,3 0,0013 2,2 0,0008 2,1×10 <sup>4</sup> Освещение окраски	0,8 0,7 2,4 0,0015 2,3 0,0009 2,5×10 <sup>4</sup> Освещение окраски	0,8 0,6 2,4 0,0017 2,3 0,0018 — —	0,7 0,3 2,5 0,0026 2,3 0,0031 — Бесцветный	— — — — — — — —	— — — — — — — —	— — — — — — — —
4. Композиция на основе полизитиленов высокого давления с вулканизующими 107—154*	Фирма Ташкент Внешний вид	13,5 410 2,2 0,0003 120' 2,6 0,0008 Темновордовый	0,8 0,6 0,0035 2,6 0,0020 Нет измений	0,8 0,5 0,0036 2,8 0,0023 Нет измений	0,7 0,5 0,0030 2,8 0,0030 Нет измений	0,7 0,3 0,0030 3,0 0,0032 Нет измений	0,6 0,2 0,0028 3,0 0,0040 Шероховатость поверхности	0,6 0,4 — — — Трешины	— — — — — —	— — — — — —
5. Композиция на основе полизитиленов высокого давления с вулканизующими 107—85*	Фирма Батуми Внешний вид	19,6 185 Черный, глянцевый	1,0 1,0 Нет измений	0,9 1,0 Нет измений	0,9 1,0 Нет измений	0,9 1,0 Нет измений	0,9 1,0 Нет измений	0,7 0,9 Нет изменений	— — —	— — —
		19,6 185 Черный, глянцевый	0,9 1,0 Нет измений	0,9 1,0 Нет измений	0,9 1,0 Нет измений	0,9 1,0 Нет измений	0,8 1,0 Нет измений	0,7 0,9 Нет изменений	— — —	— — —
		14,7 440 2,3 0,0005 120' 2,2 0,0008 3,4×10 <sup>4</sup> Светложелтый	— — — — — — — —	— 0,8 0,8 2,3 0,0013 2,2 0,0010 2,3×10 <sup>4</sup> Нет измений	— 0,6 0,7 2,3 0,0015 2,2 0,0013 3,0×10 <sup>4</sup> Нет измений	— 0,6 0,6 2,4 0,0021 2,2 0,0023 — —	0,6 0,3 2,4 0,0018 2,2 0,0016 — Осветление окраски, кирование	— — — — — — — —	— — — — — — — —	— — — — — — — —

Название и материял, марка и номер стандарта	Признаки испытаний	Коэффициент сохранения физико-механических свойств. Фактическое изменение электрических свойств в ходе испытания, месяц										Продолжительность испытаний, месяц	Внешний вид	
		1	2	3	4	6	12	24	36	48	60			
5. Композиты на основе полиэтилена высокого давления вулканизующаяся 107—85*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> tgδ <sub>e</sub> ρ <sub>e</sub> Vнешний вид	14,7 440 2,3 0,0005 2,2 0,0008 Светло-желтый	0,7 0,6 2,3 0,0035 2,6 0,0022 Нет изменивший	0,7 0,5 2,2 0,0036 2,8 0,0027 Нет изменивший	0,6 0,5 2,2 0,0028 2,9 0,0027 Нет изменивший	0,6 0,5 2,4 0,0030 2,2 0,0027 Нет изменивший	0,5 0,4 2,4 0,0030 2,2 0,0027 Нет изменивший	0,5 0,4 2,4 0,0030 2,2 0,0027 Нет изменивший	0,5 0,4 2,4 0,0030 2,2 0,0027 Нет изменивший	0,4 0,3 2,4 0,0030 2,2 0,0027 Нет изменивший	0,4 0,3 2,4 0,0030 2,2 0,0027 Нет изменивший	—	Ташкент	
6. Композиты на основе полиэтилена высокого давления вулканизующаяся самозатухающая 107—86*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> tgδ <sub>e</sub> ρ <sub>e</sub> Vнешний вид	14,0 470 2,6 0,0007 2,5 0,0008 Коричневый	1,0 0,8 2,6 0,0020 2,7 0,0028 Нет изменивший	0,9 0,8 2,6 0,0026 2,4 0,0025 Нет изменивший	0,8 0,7 2,7 0,0024 2,4 0,0032 Нет изменивший	0,8 0,7 2,7 0,0030 2,4 0,0031 Нет изменивший	0,8 0,7 2,7 0,0034 2,4 0,0031 Нет изменивший	—	Батуми					
7. Полиэтилен низкого давления стабилизированный 204—11 по ГОСТ 16338—77	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> tgδ <sub>e</sub> ρ <sub>e</sub> Vнешний вид	17,0 800 2,5 0,0004 2,4 0,0007 8,5×10 <sup>14</sup>	1,0 1,0 2,3 0,0005 2,4 0,0006 Черный, глянцевый	1,0 0,6 2,2 0,0005 2,4 0,0004 5,4×10 <sup>14</sup> Нет изменивший	1,0 0,3 2,2 0,0005 2,4 0,0004 3,8×10 <sup>14</sup> Нет изменивший	1,0 0,3 2,2 0,0005 2,4 0,0004 4,7×10 <sup>14</sup> Нет изменивший	1,0 0,2 2,3 0,0006 2,4 0,0005 6,5×10 <sup>14</sup> Нет изменивший	1,0 0,2 2,3 0,0006 2,4 0,0005 4,9×10 <sup>14</sup> Нет изменивший	1,0 0,2 2,3 0,0006 2,4 0,0005 6,5×10 <sup>14</sup> Нет изменивший	1,0 0,2 2,3 0,0006 2,4 0,0005 6,5×10 <sup>14</sup> Нет изменивший	1,0 0,2 2,3 0,0006 2,4 0,0005 6,5×10 <sup>14</sup> Нет изменивший	1,0 0,2 2,3 0,0006 2,4 0,0005 6,5×10 <sup>14</sup> Нет изменивший	—	Батуми
	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> tgδ <sub>e</sub> ρ <sub>e</sub> Vнешний вид	17,0 800 2,5 0,0004 2,4 0,0007 Черный, глянцевый	1,0 0,7 2,4 0,0004 2,4 0,0007 Нет изменивший	1,0 0,3 2,4 0,0005 2,5 0,0008 Нет изменивший	1,0 0,2 2,3 0,0005 2,4 0,0008 Нет изменивший	—	Ташкент							
	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub> tgδ <sub>e</sub> ρ <sub>e</sub> Vнешний вид	17,0 800 2,5 0,0004 2,4 0,0007 Черный, глянцевый	1,0 0,7 2,4 0,0004 2,4 0,0007 Нет изменивший	1,0 0,3 2,4 0,0005 2,5 0,0008 Нет изменивший	1,0 0,2 2,3 0,0005 2,4 0,0008 Нет изменивший	—	Трещина							



ГОСТ 9.703-79, Единая система защиты от коррозии и старения. Пластмассы для изделий, предназначенных для эксплуатации в районах с тропическими условиями. Общие требования и методы испытаний.

Номерование материала, марка и номер стандарта	Параметры испытания	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и вида									
		Продолжительность испытания, месяц									
		1	2	3	6	12	24	36	48	60	
8. Композиция полипропилен с повышенной морозостойкостью МПП 05—06 столовая кость 308*	брз брз г тгб тгб Внешний вид	21,5 74,0 2,4 0,0002 2,4 0,0005 Цвета слоновой кости	1,2 0,8 2,4 0,0001 2,3 0,0004 Нет из- менений	1,2 0,6 2,5 0,0008 2,2 0,0008 Нет из- менений	1,1 0,6 2,5 0,0013 2,3 0,0016 Потемне- ние окрас- ки	1,1 0,6 2,4 0,0019 2,4 0,0018 Шерохова- стость по- верхности	— 2,5 0,0044 2,3 0,0022 Шерохова- стость по- верхности	— — — — — —	— — — — — —	— — — — — —	Батуми
9. Композиция полипропилен с повышенной морозостойкостью МПП 04—06 черный №02*	σ <sub>р</sub> σ <sub>р</sub> г тгб тгб Внешний вид	25,5 60,0 2,4 0,0004 2,4 0,0014 Чер- ный, глини- стый	1,0 1,0 2,4 0,0001 2,3 0,0016 Нет из- менений	1,0 1,0 2,5 0,0009 2,2 0,0011 Нет из- менений	0,9 1,0 2,5 0,0010 2,3 0,0010 Потеря глянца	0,9 1,0 2,4 0,0017 2,4 0,0017 Потеря глянца	— 2,4 0,0017 2,4 0,0017 Потеря глянца	— — — — — —	— — — — — —	Батуми	
10. Полипро- плен 01010—07*	σ <sub>р</sub> брз г тгб тгб ρ <sub>в</sub> Внешний вид	34,3 23,0 4,1 0,0006 3,8 0,002 $1,0 \times 10^3$ Жел- тый, глини- стый	— — — — — — — —	— — — — — — — —	1,0 1,0 3,9 0,0040 3,9 0,002 $1,0 \times 10^3$ Потемне- ние ок- раски	1,0 1,0 3,9 0,0040 3,9 0,002 $1,0 \times 10^3$ Потемне- ние ок- раски	1,0 1,0 3,9 0,0040 3,9 0,002 $1,0 \times 10^3$ Потемне- ние ок- раски,	1,0 1,0 2,8 0,0040 2,8 0,005 $6,7 \times 10^{12}$ Потемне- ние ок- раски,	0,9 1,0 2,4 0,0040 2,4 0,005 $7,3 \times 10^{12}$ Потемне- ние ок- раски,	0,8 1,0 2,4 0,0040 2,4 0,005 $7,0 \times 10^3$ Потемне- ние ок- раски,	Батуми Серый, потеря глянца
	σ <sub>р</sub> брз тгб г тгб ρ <sub>в</sub> Внешний вид	34,3 23,0 0,0006 3,8 0,002 $1,0 \times 10^3$ Жел- тый, глини- стый	— — — — — — — —	— — — — — — — —	0,8 1,0 0,003 2,6 0,002 $1,1 \times 10^3$ Потеря глянца,	0,8 1,0 0,003 2,6 0,002 $1,5 \times 10^3$ Потеря глянца, мелкие трещины	0,6 1,0 0,003 2,6 0,002 $1,7 \times 10^3$ —	0,4 1,0 0,003 2,6 0,004 $1,7 \times 10^3$ Разруше- ние по- верхности	— — — — — — —	— — — — — — —	Ташкент



Назначение материала, марка и номер стандарта	Группа материалов	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое значение эзотермической стойкости и внешнего вида									
		Продолжительность испытания, месяца									
11. Материал прокладочно- уплотнительный алюминиевый ПОВ-50*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub>	9,6 620	—	—	0,9 0,7	0,3 0,3	0,3 0,1	0,2 0,07	0,2 0,05	0,2 0,04	0,2 0,02
12. Материал прокладочно- уплотнительный алюминиевый ПОВ-67*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub>	9,6 620	—	—	—	0,4 0,1	0,3 0,09	0,3 0,08	0,3 0,03	0,3 0,03	0,3 0,02
13. Материал прокладочно- уплотнительный алюминиевый ПОВ-90*	σ <sub>pp</sub> ε <sub>pp</sub>	7,8 479	—	—	0,9 0,8	0,9 0,3	0,9 0,08	0,8 0,05	—	—	—
14. Полисти- рол общего на- значения ПСМ по ГОСТ 20282—74	σ <sub>1</sub> σ <sub>2</sub> tgδ ε <sub>1</sub> ε <sub>2</sub> Vспен. Бес- цвет- ный, проз- рачный	93,2 19,6 (20,0)	1,0 0,6	1,0 0,5	1,0 0,4	0,9 0,1	0,9 0,1	— —	— —	0,3 0,08	— —
15. Полисти- рол общего на- значения ПСЭ-1 по ГОСТ 20282—74	σ <sub>pp</sub> σ <sub>f</sub> σ <sub>a</sub> (20,0)	53,0 28,1 19,6 1,0	1,0 1,0 1,0 1,0	2,6 0,0003 2,6 0,0004 2,6 0,0010 Желтый, матовый	2,6 0,0003 2,6 0,0010 2,7 0,0010 Желтый, матовый	2,6 0,0004 2,8 0,0010 2,8 0,0010 Желтый, матовый	2,6 0,0004 2,8 0,0020 2,8 0,0020 Желтый, матовый	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —



IT подключение

## Приложение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Номер испытательной установки	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида										
		Продолжительность испытания, месяц										
1	2	3	6	12	24	36	48	60				
17. Полистирол общего назначения ПСС по ГОСТ 20262—74	$\sigma_f$ $a_s$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	98,1 19,6 (20,0) 0,0005 0,0010 $2,7 \times 10^{12}$ Белый, глянцевый	— — — — — — —	1,0 0,6 4,1 0,0005 4,0 0,0020 — Желтый	0,8 0,1 2,6 0,0005 3,1 0,0020 7,0 $\times 10^{12}$ Желтый	0,8 0,1 2,7 0,0005 2,8 0,0020 1,5 $\times 10^{13}$ Желтый	0,8 0,1 2,5 0,0005 2,8 0,0020 1,7 $\times 10^{13}$ Желтый	0,8 0,1 2,5 0,0005 2,9 0,0020 — Желтый	— — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — —	
	$\sigma_f$ $a_s$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	98,1 19,6 (20,0) 0,0005 0,0010 $2,7 \times 10^{12}$ Белый, глянцевый	— — — — — — —	0,9 0,1 0,02 0,0020 3,6 0,0020 $7,1 \times 10^{12}$ Желтый	0,8 0,02 0,0020 0,0020 2,9 0,0020 $8,0 \times 10^{12}$ Желтый	0,8 0,01 0,0020 0,0020 2,8 0,0020 $1,1 \times 10^{13}$ Желтый	0,7 0,01 0,0020 0,0020 2,7 0,0020 $3,7 \times 10^{12}$ Желтый	0,5 0,01 0,0020 0,0020 2,6 0,0020 $3,7 \times 10^{12}$ Желтый	— — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — —	— — — — — — — — — — — —	
18. Сополимер стирола с акрилонитрилом САН-ПИ*	$\sigma_f$ $a_s$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	21,6 (22,0) 53,9 7,0 4,1 0,002 3,8 0,005 $1,0 \times 10^{12}$ Желтый, прозрачный	— — — — — — — — — — — —	— 1,0 1,0 1,0 4,0 0,003 3,8 0,004 $9,4 \times 10^{12}$ $1,0 \times 10^{12}$ — —	0,8 — 1,0 1,0 4,0 0,003 3,8 0,004 $9,8 \times 10^{12}$ $7,4 \times 10^{12}$ Нет изменился	0,8 — 1,0 0,4 0,4 3,5 3,0 0,005 $1,5 \times 10^{13}$ $7,5 \times 10^{12}$ Осветление окраски	0,5 — 1,0 0,6 0,4 3,4 3,0 0,005 $7,5 \times 10^{12}$ $6,3 \times 10^{12}$ Осветление окраски	0,4 — 0,5 0,6 0,4 3,4 2,7 0,006 $4,0 \times 10^{12}$ $3,8 \times 10^{12}$ Осветление окраски	0,4 — 0,5 0,6 0,4 3,4 2,7 0,006 $4,0 \times 10^{12}$ $3,8 \times 10^{12}$ Осветление окраски	0,4 — 0,5 0,6 0,4 3,4 2,7 0,006 $4,0 \times 10^{12}$ $3,8 \times 10^{12}$ Осветление окраски	0,3 — 0,4 0,4 0,4 2,6 2,9 0,003 3,0 0,003 2,9 0,006 $4,0 \times 10^{12}$ $3,8 \times 10^{12}$ Осветление окраски	0,2 — 0,2 0,2 0,2 2,6 2,9 0,003 3,0 0,003 2,9 0,006 $4,0 \times 10^{12}$ $3,8 \times 10^{12}$ Осветление окраски
	$\sigma_f$ $a_s$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	117,7 21,6 (22,0) 53,9 7,0 3,8 0,005 $1,0 \times 10^{12}$ Желтый, прозрачный	— — — — — — — — — — — —	— 0,9 1,0 1,0 1,0 3,8 0,008 $6,0 \times 10^{12}$ $7,5 \times 10^{12}$ Нет изменился	— 0,9 1,0 1,0 1,0 2,8 0,009 $4,8 \times 10^{12}$ $2,0 \times 10^{13}$ Потеря блеска	— 0,9 1,0 1,0 1,0 2,8 0,007 $7,5 \times 10^{12}$ $6,0 \times 10^{12}$ Нет изменился	— 0,2 0,8 0,3 0,6 2,8 0,005 $4,8 \times 10^{12}$ $2,0 \times 10^{13}$ Потеря блеска	— 0,2 0,8 0,3 0,6 2,8 0,005 $4,8 \times 10^{12}$ $2,0 \times 10^{13}$ Потеря блеска	— 0,2 0,8 0,3 0,6 2,8 0,005 $4,8 \times 10^{12}$ $2,0 \times 10^{13}$ Потеря блеска	— 0,15 0,2 0,1 0,3 2,7 0,002 $1,0 \times 10^{13}$ $1,0 \times 10^{13}$ Потеря блеска	— 0,15 0,2 0,1 0,2 2,5 0,002 $1,0 \times 10^{13}$ $1,0 \times 10^{13}$ Потеря блеска	



ГОСТ 9.703-79, Единая система защиты от коррозии и старения. Пластмассы для изделий, предназначенных для эксплуатации в районах с тропическими условиями. Общие технические требования. Правила приемки. Установлены в соответствии с Техническим регламентом о безопасности товаров, подлежащих обязательной сертификации.

Номер испытания	Наименование материала, марка и номер стандарта	Вид испытания	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение эксплуатационных свойств и внешнего вида										Продолжение		
			Продолжительность испытания, месяц												
1	2	3	6	12	24	36	48	60							
19. Сополимер стирола с акрилонитрилом. САН-А*	$a_n$ 26,8 (27,3) 3,0 0,006 3,1 0,005 $\rho_e$ $\rho_e'$ $\rho_e''$ Внешний вид	0,9 3,0 0,005 3,2 0,006 $1,3 \times 10^{14}$ Нет изменившийся	0,8 3,2 0,005 3,2 0,006 $4,5 \times 10^{14}$ Потемневшие окраски	0,6 3,2 0,005 3,3 0,006 $5,0 \times 10^{13}$ Выгорание окраски, зернистый оттенок	0,7 3,0 0,005 3,3 0,006 $2,9 \times 10^{13}$ Выгорание окраски, зернистый оттенок	0,6 2,9 0,005 2,7 0,006 $2,9 \times 10^{13}$ Быстроокрашеный оттенок	0,2 2,9 0,005 2,8 0,006 $2,9 \times 10^{13}$ Быстроокрашеный оттенок	0,2 2,8 0,005 2,8 0,006 $2,9 \times 10^{13}$ Быстроокрашеный оттенок	0,07 2,8 0,005 2,8 0,006 $2,9 \times 10^{13}$ Быстроокрашеный оттенок	Батуми					
19. Сополимер стирола с акрилонитрилом. САН-А*	$a_n$ 26,8 (27,3) 3,0 0,006 3,1 0,005 $\rho_e$ $\rho_e'$ $\rho_e''$ Внешний вид	0,6 0,006 3,2 0,005 0,010 Нет изменившийся	1,0 1,0 0,6 0,007 3,3 0,010 Нет изменившийся	1,0 1,0 0,6 0,008 3,3 0,010 Нет изменившийся	0,9 0,9 0,6 0,008 3,3 0,010 Нет изменившийся	0,8 0,8 0,5 0,008 3,3 0,010 Разрушающее действие поверхности	0,2 0,2 0,3 0,008 3,2 0,010 Разрушающее действие поверхности	0,2 0,2 0,3 0,008 3,2 0,010 Разрушающее действие поверхности	0,09 0,09 0,06 0,004 2,6 0,018 Разрушающее действие поверхности	0,09 0,09 0,06 0,004 2,6 0,018 Разрушающее действие поверхности	0,09 0,09 0,06 0,004 2,6 0,018 Разрушающее действие поверхности	0,05 0,05 0,05 0,004 2,6 0,019 Разрушающее действие поверхности	Ташкент		
20. Сополимер стирола с метил-метакрилатом и акрилонитрилом МСН-П по ГОСТ 12271-76	$a_n$ 28,0 (28,5) 3,3 0,02 3,3 0,014 $\rho_e$ $\rho_e'$ $\rho_e''$ Внешний вид	0,9 3,4 0,02 3,3 0,015 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	0,9 3,4 0,02 3,3 0,015 $7,8 \times 10^{13}$ Выцветающие окраски	0,9 3,4 0,02 3,2 0,015 $9,0 \times 10^{13}$ Выцветающие окраски	0,9 3,5 0,02 3,1 0,015 $4,4 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	0,8 3,5 0,02 2,8 0,020 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	0,6 3,2 0,02 2,8 0,020 $1,7 \times 10^{14}$ Обесцвечивание окраски	0,6 3,2 0,02 2,8 0,020 $2,9 \times 10^{13}$ Обесцвечивание окраски	0,5 3,1 0,02 2,8 0,020 $2,9 \times 10^{13}$ Обесцвечивание окраски	0,5 3,1 0,02 2,8 0,020 $2,9 \times 10^{13}$ Обесцвечивание окраски	0,5 3,1 0,02 2,8 0,020 $2,9 \times 10^{13}$ Обесцвечивание окраски	Батуми			
20. Сополимер стирола с метил-метакрилатом и акрилонитрилом МСН-П по ГОСТ 12271-76	$a_n$ 28,0 (28,5) 3,3 0,02 3,3 0,014 $\rho_e$ $\rho_e'$ $\rho_e''$ Внешний вид	1,0 0,6 0,02 3,3 0,020 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	1,0 0,6 0,02 3,3 0,020 $7,8 \times 10^{13}$ Выцветающие окраски	1,0 0,6 0,02 3,2 0,015 $9,0 \times 10^{13}$ Выцветающие окраски	1,0 0,6 0,02 3,2 0,015 $4,4 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	1,0 0,6 0,02 3,2 0,020 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	1,0 0,6 0,02 3,2 0,020 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	1,0 0,6 0,02 3,2 0,020 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	0,5 0,4 0,02 3,1 0,025 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	0,5 0,4 0,02 3,1 0,025 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	0,5 0,4 0,02 3,1 0,025 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	0,5 0,4 0,02 3,1 0,025 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	0,5 0,4 0,02 3,1 0,025 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	0,5 0,4 0,02 3,1 0,025 $1,7 \times 10^{14}$ Выцветающие окраски	Ташкент

L'opéra à l'école

Наименование материала и номер стандарта	Параметр	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида									
		Продолжительность испытания, месяц									
		1	2	3	6	12	24	36	48	60	
21. Повистирол УПС-0505*	$\sigma_{sp}$ $\sigma_{sr}$ $a_s$ $e'$ $tg\delta$ $e''$ $tg\delta'$ Внешний вид	36,3 30,0 6,4 (6,5) 4,1 0,007 4,0 0,007 Кремо- вый	0,8 0,7 0,4 0,3 4,0 0,003 3,7 0,007 Желтый	0,8 0,6 0,2 0,1 4,2 0,003 3,7 0,004 Желтый	0,8 0,6 0,2 0,1 3,5 0,003 3,5 0,004 Желтый	0,7 0,03 0,1 0,1 2,8 0,004 2,7 0,004 Желтый	0,7 0,02 0,1 0,1 2,8 0,003 2,7 0,005 Желтый	0,7 0,02 0,1 0,1 2,8 0,003 2,7 0,005 Желтый	0,7 0,02 0,1 0,1 2,8 0,003 2,7 0,005 Желтый	0,7 0,02 0,1 0,1 2,8 0,003 2,7 0,005 Желтый	Батуми
22. Повистирол УПС-0503*	$\sigma_f$ $a_n$ $e'$ $tg\delta$ $e''$ $tg\delta'$ Внешний вид	39,2 54,0 (55,0) 2,7 0,0001 2,6 0,0006 Белый	1,0 0,20 0,17 0,17 2,7 0,0001 2,7 0,0009 Нет из- менений	1,0 0,17 0,13 0,13 2,7 0,0003 2,5 0,0011 Нет из- менений	0,8 0,7 0,12 0,12 2,7 0,0003 2,5 0,0013 Нет из- менений	0,7 0,3 0,1 0,1 2,8 0,0002 2,6 0,0015 Желтые пятна	0,6 0,10 — — 2,8 0,0003 2,6 0,0025 Желтый	0,6 0,10 — — 2,8 0,0002 2,6 0,0025 Желтый	0,6 0,10 — — 2,8 0,0002 2,6 0,0025 Желтый	0,6 0,10 — — 2,8 0,0002 2,6 0,0025 Желтый	Батуми
23. Пластикат поливинилхлоридный для защищенных оболочек проводов и кабелей марка ОНЗ-40, реди- туры М258 по ГОСТ 5960-72	$\sigma_{sp}$ $\sigma_{sr}$ $\rho_s$ $T_x$	18,6 31,6 $9,0 \times 10^9$ Минус 17	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	0,9 1,0 $7,1 \times 10^9$ Минус 38	0,8 0,8 $8,7 \times 10^9$ Минус 26	0,8 0,7 $3,7 \times 10^9$ —	0,8** 0,6** $2,7 \times 10^{10}**$ —	Ташкент

Introduction

Название и номер стандарта	Наименование материала и вид	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, физическое изменение материалов в испытаниях, месяц										Продолжительность испытания, месяц	Физическое изменение в испытаниях и наименование
		1	2	3	6	12	24	36	48	60			
28. Фторопласт-ЗЛ по ГОСТ 13744—76	Фр ФР г/с тгб' Внешний вид	37,3 80,0 4,1 0,02 4,0 0,007 Коричневый	— — — — — — —	— 1,0 1,0 4,3 0,02 3,8 0,007 Осветление окраски	1,0 1,0 2,6 0,02 2,6 0,007 0,008 Белый	1,0 1,0 2,6 0,02 2,6 0,007 0,008 Белый	1,0 1,0 2,6 0,02 2,6 0,007 0,008 Белый	1,0 1,0 2,6 0,02 2,6 0,007 0,008 Белый	1,0 1,0 2,6 0,02 2,6 0,007 0,008 Белый	1,0 1,0 2,6 0,02 2,6 0,007 0,008 Белый	0,9 0,8 2,6 0,02 2,6 0,009 0,010 Белый	0,7 0,6 2,6 0,02 2,6 0,009 0,010 Белый	Батуми
29. Фторопласт-ЗМ* марка А	Фр ФР Внешний вид	44,1 95,0 Желтый	— — —	— 1,0 0,9 0,02 3,8 — Осветление окраски	1,0 1,0 0,9 0,7 — — —	1,0 1,0 0,9 0,7 — — —	1,0 1,0 0,9 0,7 — — —	1,0 1,0 0,9 0,7 — — —	1,0 1,0 0,9 0,7 — — —	1,0 1,0 0,9 0,7 — — —	0,7 0,6 2,6 0,02 3,3 0,012 Белый	Ташкент	
30. Фторопласт-ЗМ* марка Б	Фр ФР Внешний вид	33,3 70,0 Желтый	— — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	0,2 0,5 0,02 3,3 0,012 Белый	Батуми	
31. Фторопласт-4МБ*	Фр ФР Внешний вид	28,4 340 Коричневый	— — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	— 1,0 1,0 — — —	0,7 1,0 2,6 0,02 3,3 0,012 Белый	Батуми	
32. Фторопласт-4 марки ПН по ГОСТ 40007—80	Фр ФР тгб' Внешний вид	25,5 400 2,0 0,0004 1,9 0,0002 Белый	— — — — — — —	— 1,0 1,0 2,1 0,0004 2,0 0,0020 — — —	— 1,0 1,0 2,1 0,0001 2,0 0,0020 — — —	— 1,0 1,0 2,1 0,0001 2,0 0,0020 — — —	— 1,0 1,0 2,1 0,0001 2,0 0,0020 — — —	— 1,0 1,0 2,1 0,0001 2,0 0,0020 — — —	— 1,0 1,0 2,1 0,0001 2,0 0,0020 — — —	— 1,0 1,0 2,1 0,0001 2,0 0,0020 — — —	1,0 1,0 2,0 0,0002 2,0 0,0040 Нет изменил ней	Батуми	

## Продолжение

Номерование материала, марка и номер стандартного вид	Коэффициент сохранения физико-механических свойств. Фактическое значение электрических свойств и внешнего вида	Продолжительность испытания, месяцы									
		1	2	3	6	12	24	36	48	60	
32. Фторопласт-4 марки П по ГОСТ 10007-80	$\sigma_{sp}$ $\sigma_{ps}$ $tg\delta'$ $g'$ $E_{sp}$ Внешний вид	25,5 400 0,0004 1,9 0,0002 25,0 Белый	— — — — — — — Нет из- менений	— — — — — — — Нет из- менений	1,0 1,0 0,0050 2,7 0,0040 — — Нет из- менений	1,0 1,0 0,0050 2,7 0,0040 23,7 — Нет из- менений	1,0 1,0 0,0050 2,7 0,0040 23,7 — Нет из- менений	1,0 1,0 0,0050 3,0 0,0040 — — Нет из- менений	1,0 1,0 0,0050 3,0 0,0040 — — Нет из- менений	1,0 1,0 0,0050 3,0 0,0040 — — Нет из- менений	1,0 1,0 0,0050 3,0 0,0040 — — Нет из- менений
33. Фторопласт-4 марки П по ГОСТ 10007-80	$\sigma_{sp}$ $\sigma_{ps}$ $tg\delta'$ $g'$ $E_{sp}$ Внешний вид	26,5 400 2,2 0,0004 2,0 0,0002 27,5 Белый	— — — — — — — — Нет из- менений	— — — — — — — — Нет из- менений	1,0 1,0 2,2 0,0004 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,0 1,0 2,2 0,0002 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,0 1,0 2,2 0,0002 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,0 1,0 2,2 0,0002 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,0 1,0 2,2 0,0002 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,0 1,0 2,2 0,0002 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,0 1,0 2,2 0,0002 2,0 0,0020 — Нет из- менений
34. Фторопласт-4 марки Т по ГОСТ 10007-80	$\sigma_{sp}$ $\sigma_{ps}$ $tg\delta'$ $g'$ $E_{sp}$ Внешний вид	24,5 300 2,2 0,0004 2,1 0,0002 27,5 Белый	— — — — — — — — Нет из- менений	— — — — — — — — Нет из- менений	1,4 1,0 2,2 0,0004 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,4 1,0 2,2 0,0001 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,4 1,0 2,2 0,0001 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,4 1,0 2,2 0,0001 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,4 1,0 2,2 0,0001 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,4 1,0 2,2 0,0003 2,0 0,0020 — Нет из- менений	1,4 1,0 2,2 0,0003 2,0 0,0020 — Нет из- менений
	$\sigma_{sp}$ $\sigma_{ps}$ $tg\delta'$ $g'$ $E_{sp}$ Внешний вид	24,5 300 2,2 0,0004 2,1 0,0002 27,5 Белый	— — — — — — — — Нет из- менений	— — — — — — — — Нет из- менений	1,2 1,0 0,0060 2,9 0,0040 — Нет из- менений	1,2 1,0 0,0060 3,0 0,0040 — Нет из- менений	1,2 1,0 0,0060 3,0 0,0040 — Нет из- менений	1,2 1,0 0,0060 3,0 0,0040 — Нет из- менений	1,2 1,0 0,0060 3,0 0,0040 — Нет из- менений	1,2 1,0 0,0060 3,0 0,0040 — Нет из- менений	1,2 1,0 0,0060 3,0 0,0040 — Нет из- менений

## Продолжение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Числовые значения коэффициентов сохранения физико-механических свойств	Приложение к таблице изменения физико-механических свойств и цветового тона										
		Приложение к таблице изменения физико-механических свойств										
		1	2	3	4	5	6	12	24	36	48	60
35. Фторопласт-4Д марки Т по ГОСТ 14906—77	$\sigma_{pp}$ $\varepsilon_{pp}$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ $\varepsilon''$ Внешний вид	18.6 400 2.3 0.0002 2.3 0.0006 Белый	— — — — — — —	— — — — — — —	1.0 1.0 2.1 0.0001 2.0 0.0020 Нет из-менений							
36. Фторопласт-10*	$\sigma_{pp}$ $\varepsilon_{pp}$ $tg\delta$ $\varepsilon'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	23.7 310 2.0 0.0006 2.0 0.0007 $3.6 \times 10^{-4}$ Светло-коричневый, прозрачный	— — — — — — —	1.0 0.8 2.0 0.0006 1.9 0.0008 $2.9 \times 10^{-4}$ Нет из-менений	1.0 0.7 2.0 0.0006 1.9 0.0008 $3.1 \times 10^{-4}$ Нет из-менений	1.0 0.7 2.0 0.0006 1.9 0.0008 $4.4 \times 10^{-4}$ Нет из-менений	1.0 0.7 2.0 0.0006 1.9 0.0008 $2.8 \times 10^{-4}$ Нет из-менений					
37. Фторопласт-26*	$\sigma_{pp}$ $\varepsilon_{pp}$ Внешний вид	34.3 450 Белый	— — —	— — —	0.9 1.0 2.0 0.0006 2.0 0.0007 Светло-коричневый, прозрачный	0.9 1.0 2.0 0.0005 2.0 0.0008 Нет из-менений	0.9 1.0 2.0 0.0004 2.0 0.0008 Нет из-менений					

## Приложение

Наименование и материал, марка и вид старения	Нормативные документы	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и химического состава									
		Продолжительность испытания, месяцы									
		1	2	3	6	12	24	36	48	60	
38. Фоторо- пласт-40*	ГОСТ 200 е tgδ ε' Внешний вид	34.3 200 3.7 0.002 3.4 0.008 Корич- невый	— — — — — — —	— 1,0 1,0 2,8 0,002 2,5 0,008 Осветле- ние окраски	1,0 0,8 2,6 0,002 2,6 0,008 0,007 Белый	1,0 0,8 2,6 0,002 2,6 0,008 0,007 Белый	1,0 0,8 2,6 0,002 2,6 0,008 0,007 Белый	1,0 0,9 2,6 0,002 2,6 0,008 0,007 Белый	1,0 0,9 2,6 0,002 2,6 0,008 0,007 Белый	1,0 0,8 2,6 0,002 2,6 0,008 0,007 Белый	Батуми
39. Фоторо- пласт-40Б*	σ <sub>f</sub> σ <sub>ps</sub> ε tgδ ε' ρ <sub>o</sub> Внешний вид	24.0 49.0 300 2.4 0.0009 0.0050 1.4×10 <sup>3</sup> Молоч- ного цвета	— — — — — — —	— 1,0 1,0 1,0 2,4 0,0008 2,4 0,0050 5.5×10 <sup>4</sup> Нет из- менений	1,0 1,0 1,0 0,9 2,4 0,0008 2,4 0,0050 7.0×10 <sup>4</sup> Нет из- менений	1,0 1,0 1,0 0,9 2,4 0,0008 2,4 0,0050 5.1×10 <sup>4</sup> Нет из- менений	Батуми Ташкент Мелкие трещины				
	σ <sub>f</sub> σ <sub>ps</sub> ε tgδ ε' ρ <sub>o</sub> Внешний вид	24.0 49.0 300 2.4 0.0009 0.0050 1.4×10 <sup>3</sup> Молоч- ного цвета	— — — — — — —	— 1,0 0,9 1,0 2,4 0,0008 2,4 0,0050 5.5×10 <sup>4</sup> Нет из- менений	— 1,0 0,9 1,0 2,4 0,0008 2,4 0,0050 7.0×10 <sup>4</sup> Нет из- менений	— 1,0 0,9 1,0 2,4 0,0008 2,4 0,0050 5.1×10 <sup>4</sup> Нет из- менений	Батуми Ташкент Нет из- менений				

Название материала, № марки и номер стандарта	Показатель	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида														
		Продолжительность испытания, месяц					Проверка									
		1	2	3	6	12	24	36	48	60						
40. Фторор- пласт-40БМ*	$\sigma_f'$ $\sigma_{fr}$ $\varepsilon_f$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $g'$ $r_s$ Внешний вид	21.6 50.0 25.0 2.4 0.0009 2.5 0.0050 $7.0 \times 10^{14}$	1,0 1,0 1,0 2,4 0.0008 2,5 0.0060 —	1,0 1,0 1,0 2,4 0.0009 2,4 0.0060 —	1,0 0,9 1,0 2,4 0.0012 4,5 $\times 10^{14}$ Нет из- менений	1,0 0,9 1,0 2,4 0,0011 — Нет из- менений	1,0 0,9 1,0 2,4 0,0011 2,8 0,0070 — Нет из- менений	1,0 0,9 1,0 2,4 0,0010 2,8 0,0050 — Нет из- менений	1,0 0,9 1,0 2,4 0,0008 2,4 0,0050 — Нет из- менений	1,0 0,9 1,0 2,4 0,0008 2,4 0,0050 — Нет из- менений	0,9 0,8 0,8 1,0 — 9,3 $\times 10^{13}$ Нет из- менений	0,9 0,8 0,8 1,0 — 2,4 0,0050 — Нет из- менений	0,9 0,8 0,8 1,0 — 2,4 0,0050 — Нет из- менений	0,9 0,8 0,8 1,0 — 2,4 0,0050 — Нет из- менений		
41. Фторор- пласт-100*	$\sigma_{fr}$ $\varepsilon_{fr}$ $\varepsilon$ $tg\delta$ $g'$ $r_s$ Внешний вид	25.5 31.5 2.0 0.0007 2.1 0.0015 $2.1 \times 10^{14}$	0,9 0,9 2,0 0,0004 2,1 0,0015 —	0,9 0,8 2,0 0,0008 2,0 0,0015 $3.8 \times 10^{14}$ Нет из- менений	0,9 0,8 2,0 0,0008 1,9 0,0015 $3.4 \times 10^{14}$ Нет из- менений	0,8 0,8 2,0 0,0006 1,9 0,0010 $5.2 \times 10^{12}$ Нет из- менений	0,8 0,8 2,0 0,0006 1,9 0,0010 $3.9 \times 10^{12}$ Нет из- менений	0,8 0,8 2,0 0,0004 1,9 0,0008 $3.9 \times 10^{12}$ Нет из- менений	0,8 0,8 2,0 0,0004 1,9 0,0008 $3.9 \times 10^{12}$ Нет из- менений	0,8 0,8 2,0 0,0004 1,9 0,0008 $3.9 \times 10^{12}$ Нет из- менений	0,7 0,8 2,0 0,0006 2,0 0,0013 — Нет из- менений	0,7 0,8 2,0 0,0006 2,0 0,0013 — Нет из- менений	0,7 0,8 2,0 0,0004 1,9 0,0008 $7.2 \times 10^{12}$ Нет из- менений	0,6 0,7 2,0 0,0003 1,9 0,0008 — Бесвет- ный	0,6 0,7 2,0 0,0003 1,9 0,0008 — Бесвет- ный	0,6 0,7 2,0 0,0003 1,9 0,0008 $7.2 \times 10^{12}$ Нет из- менений



Наименование материала, марка и номер стандарта	Номер таблицы	Коэффициент сохранения физико-механических свойств,	Продолжительность испытания, месяцы						Фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида	Приложение		
			1	2	3	6	12	24	36	48	60	
42. Фторопласт-400*	47.1	0,9 $\sigma_{tr}$ 320 Внешний вид	1,0 1,0 Нет из- менений	1,0 1,0 Нет из- менений	0,9 0,9 Нет из- менений	0,8 0,9 Нет из- менений	0,8 0,9 Нет из- менений	0,6 0,9 Нет из- менений	— — —	— — —	Батуми	
		0,9 $\sigma_{tr}$ 320 Внешний вид	0,9 1,0 Нет из- менений	0,9 1,0 Нет из- менений	0,9 1,0 Нет из- менений	0,9 1,0 Нет из- менений	0,8 1,0 Нет из- менений	0,3 0,9 Нет из- менений	— — —	— — —	Ташкент	
43. Полиамид 610-литевой по ГОСТ 10589-73	57,4	$\sigma_{tr}$ $\sigma_{sp}$ 212 $\sigma_f$ 77,5 $a_n$ 95,1 (97,0)	— — — — — — —	— — — — — — —	0,4 0,0 0,55 0,06 0,02 3,4 0,034	— — 0,55 0,02 3,4 0,037	— — 0,55 0,02 3,4 0,040	— — 0,5 0,02 3,5 0,050	— — 0,3 0,02 3,6 0,050	— — 0,3 0,02 — —	— — — — — — —	
		$e$ $tg\delta$ $\rho_s$ $\rho_v$	3,7 0,023 $5,4 \times 10^{-3}$	— — — —	$3,1 \times 10^{11}$	$2,7 \times 10^{11}$	$1,4 \times 10^{11}$	$1,6 \times 10^{11}$	$2,8 \times 10^{11}$	$6,5 \times 10^{11}$	$6,5 \times 10^{11}$	Батуми
44. Полиамид наполненный ПЛ 610-1-106*	57,4	$\sigma_{tr}$ $\sigma_{sp}$ 212 $\sigma_f$ 77,5 $tg\delta$ $\rho_s$ $\rho_v$	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	
		$\sigma_f$ $a_n$ $HK$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ $\rho_v$	98,1 27,2 (27,7) 108 3,5 $0,026$ $1,4 \times 10^{-2}$	— — — — — — —	— — — — — — —	0,8 0,2 — — — — —	0,8 0,2 — — — — —	0,8 0,16 — — — — —	0,7 0,08 — — — — —	0,6 — — — — — —	0,6 — — — — — —	0,5 — — — — — —
45. Полиамид наполненный ПЛ 610-1-106*	98,1	$\sigma_f$ $a_n$ $HK$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ $\rho_v$	98,1 27,2 (27,7) 108 3,5 $0,026$ $1,4 \times 10^{-2}$	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —
		$\sigma_f$ $a_n$ $tg\delta'$ $\rho_s$	98,1 27,2 (27,7) $0,026$ $1,4 \times 10^{-2}$	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —

*Продолжение*

Назначение материала, жарка и номер стандарта	Блок-схема исследования	Коэффициент соединения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и цветного вида										Продолжительность испытания, месяца	
		1	2	3	4	5	6	12	24	36	48	60	
45. Полимер наполненный ПА 610—1—107*	$\frac{\sigma_{pp}}{HK}$ $\frac{\sigma_f}{\sigma_p}$ $\frac{a_n}{a_n}$	43,4 117 96,9 8,4(8,6)	— — — —	— — — —	0,8 — 0,7 —	0,6 1,0 0,6 0,5	0,5 1,0 0,4 0,4	0,5 1,0 0,4 0,4	— — — —	— — — —	— — — —	Батуми	
46. Полимер наполненный ПА 610—1—101*	$\frac{\sigma_{pp}}{HK}$ $\frac{\sigma_f}{\sigma_p}$ $\frac{a_n}{a_n}$	43,4 117 96,9 8,4(8,6)	— — — —	— — — —	0,6 — 0,7 0,5	0,6 1,5 0,7 —	0,6 1,1 0,6 0,2	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	Ташкент	
47. Полимер наполненный ПА 610—1—103*	$\frac{\sigma_{pp}}{HK}$ $\frac{\sigma_f}{\sigma_p}$ $\frac{a_n}{a_n}$	71,9 18,0 89,3 87,0 107 (109)	— — — — — —	— — — — — —	0,8 1,4 1,3 1,0 1,2 1,0	0,8 0,0 1,6 1,2 0,9 1,0	0,8 — — — 0,9 1,0	0,8 — — — 0,9 0,8	— — — — 0,8 0,5	— — — — — —	— — — — — —	Батуми	
48. Полимер наполненный ПА 610—1—108*	$\frac{\sigma_{pp}}{HK}$ $\frac{\sigma_f}{\sigma_p}$ $\frac{a_n}{a_n}$	71,9 18,0 107 (109)	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	Ташкент	
49. Сополимер поливинила этиль- вой АК-9317 по ГОСТ 19459—74	$\frac{\sigma_{pp}}{HK}$ $\frac{\sigma_f}{\sigma_p}$ $\frac{a_n}{a_n}$	97,2 153 31,4 (32,0)	— — — —	— — — —	0,8 0,9 0,6	— 0,9 0,45	0,7 0,8 0,45	0,7 0,8 0,37	— — —	— — —	— — —	— — —	Батуми
	$\frac{\sigma_{pp}}{HK}$ $\frac{\sigma_f}{\sigma_p}$ $\frac{a_n}{a_n}$	97,2 153 31,4 (32,0)	— — — —	— — — —	1,0 — 0,5	1,0 1,0 0,5	0,9 0,7 —	0,9 0,7 0,3	— — —	— — —	— — —	— — —	Ташкент
	$\frac{\sigma_{pp}}{HK}$ $\frac{\sigma_f}{\sigma_p}$ $\frac{a_n}{a_n}$	78,7 283 107,1 150 (153)	— — — —	— — — —	0,5 — 0,4 0,03	— — — —	0,4 0,2 0,4 0,02	0,4 0,2 0,4 0,02	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —	Батуми



Написование материала, марка и номер стандарта	Измерение	Коэффициент сохранения физико-механических свойств. физическое изменение электрических свойств в наивысшем пределах										Проведение испытаний	
		Предолжительность испытаний, месяца											
1	2	3	6	12	24	36	48	60					
50. Поливинил спирогорасторвенный ПА-6/66/610-1*	$\sigma_{pp}$ 275	34,7 —	— —	0,7 0,2	0,5 0,15	0,4 —	0,3 0,09	— —	— —	— —	— —	Батуми	
	$\sigma_{pp}$ 820	34,7 275	— —	— 0,5 0,4	0,3 —	0,3 0,07	— —	— —	— —	— —	— —	Ташкент	
51. Полиамид 6-110*	$\sigma_{pp}$ $\sigma_T$ $a_s$	74,7 80,0 106,9 141,2 (144)	— — — —	— 0,5 0,4 0,2	— 0,4 0,4 0,04	— 0,4 0,3 0,04	— 0,4 0,3 0,04	— 0,4 0,3 0,04	— 0,01 — —	— — — —	— — — —	Батуми	
52. Полиамид стеклонаполненный ПА-6-210-ДС по ГОСТ 17646-83	$\sigma_{pp}$ $H_K$ $\sigma_T$ $a_s$	117,6 144 137,6 31,4 (32)	— — — —	— 0,7 0,6 0,7	— 0,5 0,6 0,7	— 0,5 0,6 0,7	— 0,5 0,6 0,7	— 0,5 0,6 0,7	— 0,5 0,6 0,7	— — — —	— — — —	Батуми	
53. Пенополиуретан жесткий плюотный*	$\rho$ $\sigma_{pp}$ $E_{ext}$	60,0 436 0,13 (1,32)	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— — —	— 1,2 0,9 0,7	— — — —	— — — —	Батуми	
54. Пенополиуретан эластичный на основе полиэфира Г-2200*	$\rho$ $\sigma_{pp}$ $\sigma_T$ $\varepsilon_{ext}$	37,0 0,20 1,79 2,9 2,6	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— — — — —	— 1,0 1,0 1,4 0,7 1,2	1,0 0,8 2,0 0,6 1,08	— — — — —	— — — — —	Батуми	
55. Полиэтилентрансформированный ДВ-105*	$\sigma_{pp}$ Вспененный вул	63,7 15,0 —	1,0 1,0 —	1,0 1,0 —	1,0 1,0 —	0,9 1,0 —	0,9 1,0 —	0,9 1,0 —	0,9 0,8 Нет из- менений	0,8 0,8 Нет из- менений	0,4 0,4 Нет из- менений	0,4 0,4 Нет из- менений	Батуми
	$\sigma_{pp}$ Вспененный вул	63,7 15,0 —	0,9 1,0 —	0,9 1,0 —	0,9 1,0 —	0,8 1,0 —	0,8 1,0 —	0,8 1,0 —	0,7 1,0 Нет из- менений	0,7 1,0 Нет из- менений	0,6 0,8 Нет из- менений	0,6 0,7 Нет из- менений	Ташкент



Dendrovene

III. PodAACeme

## Приложение

Название и марка и номер стандарта	Продолжительность испытания, часы	Коэффициент сохранения физико-механических свойств. Фактическое изменение эластических свойств и внешнего вида										
		1	2	3	6	12	24	36	48	60		
60. Масса прессованная фенольная Сп2—342—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_v$ Внешний вид	65,7 6,8(7,0) 5,7 0,01 5,0 0,03 $6,5 \times 10^{11}$	— — — — — — —	— — — — — — —	0,8 0,8 6,2 0,02 5,2 0,03 $1,5 \times 10^{11}$	0,8 0,8 6,9 0,02 5,3 0,03 $6,9 \times 10^4$	0,8 0,8 6,2 0,02 5,3 0,03 —	0,7 0,7 6,2 0,02 5,3 0,02 —	0,7 0,7 6,2 0,05 5,3 0,02 —	— — — — — — —	Батуми	
61. Масса прессованная фенольная Сп3—342—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_v$ Внешний вид	65,7 6,8(7,0) 5,7 0,01 5,0 0,03 $6,5 \times 10^{11}$	— — — — — — —	— — — — — — —	1,0 1,0 5,3 0,02 5,0 0,04 $1,4 \times 10^{11}$	1,0 0,9 5,3 0,02 5,0 0,04 $1,5 \times 10^{11}$	1,0 0,9 6,2 0,02 5,5 0,04 $1,0 \times 10^4$	0,9 0,9 6,2 0,02 5,4 0,03 $3,3 \times 10^4$	0,9 0,9 6,2 0,02 5,4 0,03 $3,3 \times 10^4$	— — — — — — —	Светло-коричневый	
61. Масса прессованная фенольная Сп3—342—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_v$ Внешний вид	81,4 8,4(8,6) 6,2 0,02 5,4 0,03 $1,2 \times 10^{11}$	1,0 0,9 6,3 0,04 5,4 0,03 $3,5 \times 10^{10}$	1,0 0,7 6,6 0,04 5,6 0,03 $2,3 \times 10^{10}$	0,9 0,7 6,6 0,04 5,6 0,03 $2,0 \times 10^{10}$	0,9 0,7 6,6 0,04 5,6 0,03 $7,4 \times 10^9$	0,9 0,6 6,6 0,04 5,6 0,03 $8,6 \times 10^9$	0,8 0,6 6,6 0,04 5,6 0,03 $8,6 \times 10^9$	0,7 0,5 6,6 0,04 5,9 0,03 $2,2 \times 10^9$	0,7 0,5 6,6 0,04 5,9 0,03 $6,8 \times 10^9$	— — — — — — —	Батуми
61. Масса прессованная фенольная Сп3—342—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_v$ Внешний вид	81,4 8,4(8,6) 6,2 0,02 5,4 0,03 $1,2 \times 10^{11}$	1,0 0,9 6,3 0,04 5,4 0,03 $3,5 \times 10^{10}$	1,0 0,8 6,0 0,02 5,4 0,03 $6,0 \times 10^{10}$	0,9 0,8 6,0 0,02 5,8 0,03 $1,4 \times 10^{11}$	0,9 0,8 6,0 0,02 5,8 0,03 $1,4 \times 10^{11}$	0,9 0,7 6,2 0,02 6,1 0,04 $7,1 \times 10^{10}$	0,8 0,7 6,2 0,02 6,0 0,04 $3,2 \times 10^{10}$	0,8 0,6 5,5 0,02 6,0 0,04 $1,6 \times 10^{10}$	0,8 0,6 5,8 0,02 5,0 0,03 $5,8 \times 10^{10}$	— — — — — — —	Ташкент
61. Масса прессованная фенольная Сп3—342—02 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_v$ Внешний вид	81,4 8,4(8,6) 6,2 0,02 5,4 0,03 $1,2 \times 10^{11}$	1,0 0,9 6,3 0,04 5,4 0,03 $3,5 \times 10^{10}$	1,0 0,8 6,0 0,02 5,4 0,03 $6,0 \times 10^{10}$	0,9 0,8 6,0 0,02 5,8 0,03 $1,4 \times 10^{11}$	0,9 0,8 6,0 0,02 5,8 0,03 $1,4 \times 10^{11}$	0,9 0,7 6,2 0,02 6,1 0,04 $7,1 \times 10^{10}$	0,8 0,7 6,2 0,02 6,0 0,04 $3,2 \times 10^{10}$	0,8 0,6 5,5 0,02 6,0 0,04 $1,6 \times 10^{10}$	0,8 0,6 5,8 0,02 5,0 0,03 $5,8 \times 10^{10}$	— — — — — — —	Ташкент

## Приложение

Написание материала и номер стандарта	Изг. а <sub>п</sub> г <sub>п</sub> тг <sub>п</sub> ρ <sub>п</sub> Внешний вид	Конформитет сохранения физико-механических свойств, фактическим изменением электрических свойств и цветового оттенка				Продолжительность испытаний, недели				Признаки испытания
		1	2	3	4	12	24	36	48	
62. Масса прессовочная фенольная Э1—340—02 по ГОСТ 5689—79	σ <sub>р</sub> a <sub>п</sub> g <sub>п</sub> tг <sub>п</sub> ρ <sub>п</sub> Внешний вид	82,4 7,0(7,2) 4,9 0,01 4,6 0,03 3,8×10 <sup>12</sup>	0,9 1,0 5,3 0,03 4,4 0,03 —	0,8 0,9 5,6 0,03 4,4 0,03 Нет из- менений	0,7 0,8 5,5 0,05 4,4 0,03 1,5×10 <sup>10</sup>	0,6 0,7 5,4 0,05 4,4 0,03 Нет из- менений	0,6 0,7 6,3 0,07 4,3 0,03 1,7×10 <sup>10</sup>	0,5 0,5 6,4 0,05 4,3 0,03 6,0×10 <sup>10</sup>	0,5 0,4 6,4 0,05 4,4 0,02	Батуми
63. Масса прессовочная фенольная Э3—340—61 по ГОСТ 5689—79	σ <sub>р</sub> a <sub>п</sub> g <sub>п</sub> tг <sub>п</sub> ρ <sub>п</sub> Внешний вид	82,4 7,0(7,2) 4,9 0,01 4,6 0,03 3,8×10 <sup>12</sup>	1,0 1,0 5,0 0,02 4,8 0,03 —	0,9 0,9 5,0 0,02 4,7 0,03 Нет из- менений	0,9 0,8 5,0 0,02 5,0 0,04 —	0,8 0,8 5,0 0,02 5,0 0,04 Нет из- менений	0,8 0,8 5,3 0,04 5,0 0,04 2,6×10 <sup>11</sup>	0,7 0,7 5,6 0,04 5,0 0,04 6,3×10 <sup>10</sup>	0,7 0,6 5,6 0,02 4,3 0,02 4,3×10 <sup>10</sup>	Таккент
63. Масса прессовочная фенольная Э3—340—61 по ГОСТ 5689—79	σ <sub>р</sub> a <sub>п</sub> g <sub>п</sub> tг <sub>п</sub> ρ <sub>п</sub> Внешний вид	66,7 3,9(4,0) 5,0 0,020 4,6 0,007 4,5×10 <sup>12</sup>	1,0 0,9 5,1 0,025 4,6 0,010 2,0×10 <sup>12</sup>	0,9 0,9 5,1 0,027 4,6 0,011 1,6×10 <sup>12</sup>	0,9 0,8 5,1 0,027 4,6 0,011 3,6×10 <sup>12</sup>	0,9 0,8 5,1 0,027 4,6 0,011 3,4×10 <sup>12</sup>	0,8 0,8 5,2 0,030 4,6 0,013 Разру- щение по- верхности	0,7 0,7 5,2 0,032 4,6 0,020 7,4×10 <sup>11</sup>	0,7 0,7 5,6 0,036 4,9 0,030 4,5×10 <sup>11</sup>	Батуми
63. Масса прессовочная фенольная Э3—340—61 по ГОСТ 5689—79	σ <sub>р</sub> a <sub>п</sub> g <sub>п</sub> tг <sub>п</sub> ρ <sub>п</sub> Внешний вид	66,7 3,9(4,0) 5,0 0,020 4,6 0,007 4,5×10 <sup>12</sup>	1,0 1,0 4,8 0,020 4,3 0,011 0,010	1,0 1,0 4,9 0,020 4,3 0,011 0,010	1,0 1,0 4,9 0,020 4,3 0,011 0,010	1,0 1,0 4,9 0,020 4,3 0,012 Потемне- ние	0,9 1,0 4,9 0,020 4,3 0,011 0,010	0,8 0,9 5,0 0,030 4,6 0,013 Коричне- вый оттенок	0,8 0,9 5,0 0,022 4,6 0,012 0,012	Таккент- Корич- невый
63. Масса прессовочная фенольная Э3—340—61 по ГОСТ 5689—79	σ <sub>р</sub> a <sub>п</sub> g <sub>п</sub> tг <sub>п</sub> ρ <sub>п</sub> Внешний вид	66,7 3,9(4,0) 5,0 0,020 4,6 0,007 0,010	1,0 1,0 4,8 0,020 4,3 0,011 0,010	1,0 1,0 4,9 0,020 4,3 0,011 0,010	1,0 1,0 4,9 0,020 4,3 0,012 Потемне- ние	1,0 1,0 4,9 0,020 4,3 0,011 0,010	0,9 1,0 4,9 0,020 4,3 0,012 Потемне- ние	0,8 0,9 5,0 0,034 4,6 0,013 0,012	0,8 0,9 5,0 0,020 4,6 0,012 0,012	Таккент- Корич- невый

## Продолжение

Назначение и номер стандарта	Параметры	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида									
		1	2	3	6	10	12	24	36	48	60
Продолжительность испытания, месяцы											
64. Масса прессованная фенольная Э33—340—65 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ Внешний вид	78,5 5,4(5,5) 7,7 0,009 7,6 0,008 $1,6 \times 10^{12}$ Зеленый глянцевый	— — — — — — — —	— 1,0 0,9 7,7 0,009 7,2 0,009 $6,1 \times 10^{12}$ Потеря глянца	0,8 0,9 7,4 0,01 4,8 0,009 $1,7 \times 10^{12}$ Потеря глянца	0,8 0,8 5,2 0,02 4,8 0,009 $9,8 \times 10^{11}$ Потеря глянца	0,7 0,8 5,2 0,02 4,8 0,008 $7,6 \times 10^{11}$ Потеря глянца	0,6 0,6 4,7 0,02 4,3 0,010 $8,0 \times 10^{11}$ Разрушение поверхности	0,6 0,6 4,7 0,02 4,3 0,010 $1,2 \times 10^{12}$ Разрушение поверхности	0,6 0,6 4,6 0,02 4,3 0,010 $1,2 \times 10^{12}$ Разрушение поверхности	0,6 0,6 4,6 0,02 4,3 0,010 $1,2 \times 10^{12}$ Разрушение поверхности
65. Масса прессованная фенольная Э4—100—30 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ Внешний вид	107,9 6,7(6,8) 7,0 0,013 6,7 0,028 $6,2 \times 10^{12}$ Коричневый	— — — — — — — —	— 1,0 1,0 7,0 0,010 6,7 0,030 $5,0 \times 10^{12}$ Ослепление окраски	1,0 1,0 1,0 7,0 0,010 6,7 0,030 $2,3 \times 10^{12}$ Ослепление окраски	1,0 0,9 1,0 7,0 0,010 6,7 0,030 $1,5 \times 10^{12}$ Ослепление окраски	1,0 0,9 0,9 8,0 0,010 8,0 0,050 $4,0 \times 10^9$ Мелкие лунки	0,9 0,8 0,9 8,0 0,010 8,0 0,050 $4,0 \times 10^9$ Мелкие лунки	— — — — — — — —	— — — — — — — —	— — — — — — — —
66. Масса прессованная фенольная Э35—101—30 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ Внешний вид	107,9 6,7(6,8) 427 6,7 0,013 $6,2 \times 10^{12}$ Коричневый	— — — — — — — —	— — — — — — — —	— 0,9 0,8 1,0 4,5 4,5 0,010 $8,7 \times 10^{12}$ Ослепление окраски	— 0,9 0,8 1,0 4,5 4,4 0,010 $1,6 \times 10^{12}$ Ослепление окраски	— 0,9 0,6 1,0 4,4 4,2 0,010 $3,7 \times 10^{12}$ Ослепление окраски	— 0,7 0,7 0,7 4,2 4,2 0,010 $4,4 \times 10^{12}$ Мелкие лунки	— — — — — — — —	— — — — — — — —	— — — — — — — —
66. Масса прессованая фенольная Э35—101—30 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ Внешний вид	135,3 10,4 (10,6) 7,5 0,01 $7,4$ $1,7 \times 10^{12}$ Темно-зеленый	— — — — — — — —	— — — — — — — —	— 0,9 0,9 7,7 0,01 6,8 0,008 $8,7 \times 10^{12}$ Потемнение окраски	— 0,8 0,8 7,6 0,01 6,7 0,008 $8,6 \times 10^9$ Потемнение окраски	— 0,7 0,8 4,8 0,01 4,6 0,008 $7,7 \times 10^9$ Потемнение окраски	— 0,7 0,6 4,8 0,02 4,7 0,008 $6,5 \times 10^9$ Разрушение поверхности	— 0,7 0,6 4,5 0,02 4,2 0,007 $2,7 \times 10^9$ Разрушение поверхности	— 0,6 0,6 4,8 0,02 4,4 0,005 $1,0 \times 10^9$ Разрушение поверхности	— 0,6 0,6 4,8 0,02 4,4 0,005 $1,0 \times 10^9$ Разрушение поверхности

## Приложение

Напыление матрал, марка и номер стандарта	Испытательное оборудование LICHENHOLZ KUNSTSTOFFE	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида										Приложение
		1	2	3	6	12	24	36	48	60		
66. Масса прессованная фенольная 35—101—30 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ g/ $\text{с}^2$ $\text{tg}\delta'$ $\rho_s$ $E_{sp}$ Внешний вид	0,01 7,4 0,007 $1,7 \times 10^{10}$ 50,0 Темно- зеленый	— — — — — —	— — — — — —	0,02 5,0 0,012 $5,3 \times 10^{11}$ 12,2 Нет из- менений	0,02 5,0 0,012 $6,5 \times 10^{11}$ 12,0 Нет из- менений	0,02 5,0 0,012 $2,9 \times 10^{11}$ 12,0 Потомне- ние окраски	0,02 4,9 0,012 $3,3 \times 10^{11}$ 12,2 Коричне- вой	0,02 4,6 0,012 $2,9 \times 10^{11}$ 12,2 Коричне- вой	0,02 4,9 0,012 $1,9 \times 10^{11}$ — Корич- невый	0,02 4,6 0,012 $1,9 \times 10^{11}$ — Корич- невый	Ташкент
67. Масса прессованная фенольная 36—014—30 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $\text{tg}\delta'$ $\rho_s$ Внешний вид	107,9 5,6(5,7) 7,0 0,02 10,0 $3,4 \times 10^{11}$ Черный, глян- цевый	— — — — — — —	— — — — — — —	1,0 1,0 7,0 0,07 7,0 0,02 $2,3 \times 10^{11}$ Потеря глазца	1,0 1,0 7,0 0,07 7,0 0,02 $5,2 \times 10^{11}$ Потеря глазца	1,0 1,0 7,0 0,08 5,8 0,02 $1,0 \times 10^{10}$ Потеря глазца	1,0 1,0 7,0 0,09 5,6 0,02 $8,0 \times 10^{10}$ Потеря глазца	1,0 1,0 7,0 0,10 4,7 $4,7 \times 10^9$ Потеря глазца	0,8 0,9 1,0 0,10 4,9 0,02 $7,8 \times 10^4$ Разруше- ние по- верхности	0,8 0,9 1,0 0,10 4,9 0,02 $8,0 \times 10^6$ —	Батуми
68. Масса прессованная фенольная 36—361—63 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $\text{tg}\delta'$ $\rho_s$ Внешний вид	58,8 5,3(5,4) 5,5 0,02 4,8 $1,2 \times 10^{12}$ Темно- зеленый	— — — — — — —	— — — — — — —	1,0 1,0 5,5 0,03 5,2 0,02 $2,6 \times 10^{11}$ Осветле- ние окраски	1,0 1,0 5,5 0,03 5,2 0,02 $5,2 \times 10^{11}$ Осветле- ние окраски	1,0 1,0 5,5 0,03 5,0 0,02 $3,2 \times 10^{11}$ Осветле- ние окраски	1,0 1,0 5,5 0,03 5,0 0,02 $4,3 \times 10^{11}$ Осветле- ние окраски	0,9 0,9 5,5 0,03 5,0 0,02 $1,5 \times 10^{11}$ Разруше- ние по- верхности	0,8 0,8 5,5 0,03 5,0 0,02 $1,5 \times 10^{11}$ Разруше- ние по- верхности	0,7 0,8 5,5 0,04 5,0 0,02 —	Батуми
	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $\text{tg}\delta'$ $\rho_s$ Внешний вид	58,8 5,3(5,4) 5,5 0,02 4,8 $1,2 \times 10^{12}$ Темно- зеленый	— — — — — — —	— — — — — — —	1,0 1,0 5,0 0,02 5,0 0,02 $6,6 \times 10^{11}$ Осветле- ние окраски	1,0 1,0 5,0 0,02 5,0 0,02 $8,0 \times 10^{11}$ Осветле- ние окраски	1,0 1,0 5,0 0,02 5,0 0,02 $6,6 \times 10^{11}$ Осветле- ние окраски	0,9 0,9 5,0 0,02 5,0 0,02 $4,1 \times 10^{11}$ Осветле- ние окраски	0,9 0,9 5,0 0,02 5,0 0,02 $3,9 \times 10^{11}$ Осветле- ние окраски	0,9 0,9 5,0 0,02 5,0 0,02 $4,3 \times 10^6$ Корич- невый оттенок	Ташкент	

## Продолжение

Назначение материала, марка и номер стандарта	Испытательное оборудование	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое изменение электрических свойств и износостойкость									
		Продолжительность испытания, часы									
		1	2	3	6	12	24	36	48	60	
69. Масса прессовочная феноловая Э9—342—73 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	83,4 6,8(7,0) 5,4 0,01 5,1 0,02 $2,7 \times 10^{12}$	0,9 0,9 5,4 0,01 5,1 0,02 $1,8 \times 10^{11}$	0,8 0,8 5,7 0,02 5,4 0,02 $1,2 \times 10^{11}$	0,7 0,8 5,7 0,02 5,4 0,02 $4,3 \times 10^{10}$	0,7 0,8 5,8 0,02 5,4 0,02 $2,8 \times 10^9$	0,7 0,7 5,7 0,02 5,3 0,02 $2,8 \times 10^8$	0,6 0,6 5,7 0,02 5,3 0,02 $2,8 \times 10^7$	0,6 0,6 6,0 0,02 5,0 0,02	0,5 0,5 0,02 — — —	Батуми
70. Масса прессовочная феноловая Э10—342—63 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	83,4 6,8(7,0) 5,4 0,01 5,1 0,02 $2,7 \times 10^{12}$	1,0 1,0 5,4 0,01 5,1 0,02 $6,6 \times 10^{11}$	0,9 0,9 5,3 0,01 5,3 0,03 $5,8 \times 10^{11}$	0,9 0,9 5,3 0,01 5,5 0,03 $5,5 \times 10^{11}$	0,9 0,9 5,3 0,01 5,8 0,03 $5,5 \times 10^{11}$	0,8 0,8 5,4 0,01 6,0 0,03 $2,1 \times 10^{11}$	0,8 0,8 5,5 0,01 6,1 0,03 $1,4 \times 10^{11}$	0,7 0,7 5,5 0,01 5,0 0,02 $5,4 \times 10^{10}$	0,6 0,6 — — — —	Ташкент
70. Масса прессовочная феноловая Э10—342—63 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	62,8 4,4(4,5) 7,3 0,05 7,1 0,02 $3,1 \times 10^{10}$	— — — — — — —	— — — — — — —	1,0 1,0 9,0 0,05 7,6 0,02 $5,5 \times 10^{11}$	0,9 1,0 8,6 0,05 8,0 0,02 $2,2 \times 10^{11}$	0,9 1,0 9,3 0,05 9,2 0,04 $2,0 \times 10^{11}$	0,9 1,0 11,0 0,05 10,0 0,09 $5,1 \times 10^{11}$	0,9 1,0 11,0 0,05 10,0 0,07 $2,5 \times 10^{11}$	— — — — — — —	Батуми
70. Масса прессовочная феноловая Э10—342—63 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_e$ Внешний вид	62,8 4,4(4,5) 292 $3,1 \times 10^{10}$	— — — — — —	— — — — — —	1,0 1,1 1,0 $5,6 \times 10^{10}$	1,0 1,1 1,0 $4,3 \times 10^{10}$	1,0 1,1 1,0 $5,1 \times 10^{12}$	0,9 1,1 1,0 $4,1 \times 10^{12}$	0,9 1,1 1,0 $2,9 \times 10^{12}$	— — — —	Ташкент

## Продолжение

Направление материала, форма и номер стандарта	Параметры сохранения физико-механических свойств, физическое наименование эксплуатационных свойств и методы испытаний	Продолжительность испытания, месяцы									
		1	2	3	6	12	24	36	48	60	60
71. Масса прессовочная фенолная Э10—342—63 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ $3,1 \times 10^{11}$ Внешний вид	80,4 6,4(6,5) 5,4 0,02 5,1 0,02 $3,1 \times 10^{11}$ Темнов- зеленый	0,9 0,9 5,7 0,03 5,0 0,02 $1,7 \times 10^{11}$ Нет из- менений	0,8 0,9 5,7 0,03 5,0 0,02 $5,0 \times 10^{11}$ Нет из- менений	0,6 0,9 5,7 0,03 5,0 0,02 $2,3 \times 10^{11}$ Коричне- вый	0,7 0,8 5,8 0,03 5,0 0,02 $2,8 \times 10^{10}$ Коричне- вый	0,6 0,7 5,8 0,03 5,0 0,02 $3,7 \times 10^{10}$ Разруше- ние по- верхности	0,6 0,7 5,8 0,03 5,0 0,02 $4,2 \times 10^{10}$ Разруше- ние по- верхности	0,5 0,6 — — — — — — —	0,5 0,6 — — — — — — —	
71. Масса прессовочная фенолная ВХ3—090—14 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ $3,1 \times 10^{11}$ Внешний вид	80,4 6,4(6,5) 5,4 0,02 5,1 0,02 $3,1 \times 10^{11}$ Темнов- зеленый	0,9 1,0 5,2 0,02 5,3 0,02 $3,1 \times 10^{11}$ Коричне- вый	0,9 1,0 5,0 0,02 5,4 0,03 $6,4 \times 10^{11}$ Коричне- вый	0,9 0,9 5,0 0,02 5,3 0,03 $6,4 \times 10^{11}$ Коричне- вый	0,8 0,9 5,2 0,03 5,5 0,03 $1,9 \times 10^{11}$ Разруше- ние по- верхности	0,8 0,9 5,2 0,03 5,6 0,03 $7,8 \times 10^{10}$ Разруше- ние по- верхности	0,6 0,7 5,3 0,01 4,8 0,01 $3,7 \times 10^{10}$ Разруше- ние по- верхности	0,7 0,7 — — — — — — —	0,7 0,7 — — — — — — —	
72. Масса прессовочная фенолная ВХ3—090—14 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ $5,6 \times 10^{10}$ Внешний вид	77,0 7,2(7,4) 18,5 0,05 11,5 0,04 $5,6 \times 10^{10}$ Черный	1,0 0,9 16,0 0,05 14,8 0,04 $5,6 \times 10^{10}$ Черный	0,9 0,9 18,0 0,05 14,0 0,04 $5,6 \times 10^{10}$ Нет из- менений	0,9 0,9 18,0 0,05 14,0 0,04 $3,3 \times 10^{10}$ Потеря глянца	0,8 0,9 15,0 0,04 14,5 0,03 $1,9 \times 10^{10}$ Потеря глянца	0,8 0,9 15,0 0,04 14,7 0,03 $1,9 \times 10^{10}$ Разруше- ние по- верхности	0,6 0,7 — — — — — — —	0,8 0,8 — — — — — — —	0,8 0,8 — — — — — — —	
72. Масса прессовочная фенолная ВХ3—090—14 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $e'$ $tg\delta'$ $\rho_s$ $5,6 \times 10^{10}$ Внешний вид	77,0 7,2(7,4) 18,5 0,05 11,5 0,04 $5,6 \times 10^{10}$ Черный	1,0 1,0 19,2 0,05 15,4 0,04 $5,6 \times 10^{10}$ Нет из- менений	0,9 0,9 19,0 0,04 16,2 0,05 $3,7 \times 10^{10}$ Нет из- менений	0,9 0,9 19,2 0,04 17,5 0,05 $1,3 \times 10^{10}$ Нет из- менений	0,9 0,9 18,6 0,04 17,7 0,05 $2,7 \times 10^{10}$ Потеря глянца	0,9 0,9 18,4 0,04 18,0 0,05 $1,3 \times 10^{10}$ Потеря глянца	0,8 0,9 24,0 0,04 17,4 0,05 $9,1 \times 10^{10}$ Потеря глянца	0,8 0,8 — — — — — — —	0,8 0,8 — — — — — — —	

**Приложение к статье: «Фактические изменения в производительности испытания. Испытание**

## Приложение

Наименование материала, марка и номер стандарта	Испытательное оборудование	Коэффициент сохранения физико-механических свойств. Фактическое изменение электрических свойств в течение года										Обозначение
		Продолжительность испытаний, месяцы					Фактическое изменение электрических свойств в течение года					
		1	2	3	6	12	24	36	48	60		
75. Масса прессовальная фенолитовая ВХ6—342—70 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $\rho_e$ $\rho_s$	80,0 6,8(7,0) 4,8 0,01 0,02 4,5 0,02 $1,8 \times 10^{12}$	0,9 1,0 4,9 0,02 0,02 4,6 0,02 —	0,8 0,8 4,9 0,02 0,02 4,7 0,02 $2,2 \times 10^{11}$	0,8 0,8 5,0 0,02 0,02 4,8 0,02 $1,6 \times 10^{11}$	0,8 0,8 5,3 0,02 0,02 4,8 0,02 $2,6 \times 10^{11}$	0,7 0,7 5,4 0,02 0,02 4,8 0,02 $1,0 \times 10^{11}$	0,7 0,7 5,4 0,02 0,02 4,8 0,03 $5,5 \times 10^{10}$	0,6 0,6 5,4 0,02 0,02 4,8 0,03 —	0,6 0,6 5,5 0,04 0,04 4,8 0,03 —	Батуми	
75. Масса прессовальная фенолитовая ВХ6—342—70 по ГОСТ 5689—79	Покрытие окраски	Нет изменившийся	Нет изменившийся	Потемневшие окраски	Потемневшие окраски	Коричневый	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Ташкент
76. Масса прессовочная фенолитовая Ж1—010—40 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $\rho_e$ $\rho_s$	80,0 6,8(7,0) 4,8 0,01 0,02 4,5 0,02 $1,8 \times 10^{12}$	1,0 1,0 4,7 0,01 0,02 4,6 0,02 —	0,9 0,9 4,7 0,01 0,02 4,9 0,03 —	0,9 0,9 4,7 0,01 0,03 4,9 0,03 —	0,9 0,9 4,8 0,02 0,03 5,0 0,03 —	0,8 0,8 4,8 0,01 0,03 5,0 0,03 —	0,7 0,8 4,9 0,01 0,03 4,6 0,02 —	0,7 0,8 5,6 0,01 0,01 4,6 0,01 —	Батуми		
76. Масса прессовочная фенолитовая Ж1—010—40 по ГОСТ 5689—79	Потеря глянца	Нет изменившийся	Нет изменившийся	Нет изменившийся	Нет изменившийся	Коричневый	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Ташкент
76. Масса прессовочная фенолитовая Ж1—010—40 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $\rho_e$ $\rho_s$	49,0 3,6(3,7) 5,1 0,04 $1,7 \times 10^{11}$	1,0 1,0 5,6 0,07 $4,1 \times 10^{10}$	1,0 1,0 5,7 0,07 $3,3 \times 10^{10}$	1,0 1,0 5,7 0,08 $3,1 \times 10^{10}$	0,9 0,9 5,7 0,08 $3,8 \times 10^{10}$	0,9 0,9 5,7 0,08 $3,8 \times 10^{10}$	0,9 0,8 5,7 0,08 Разрушение поверхности	0,8 0,8 5,7 0,08 Разрушение поверхности	0,7 0,7 5,6 0,08 Разрушение поверхности	Батуми	
76. Масса прессовочная фенолитовая Ж1—010—40 по ГОСТ 5689—79	Потеря глянца	Черный, глянцевый	Черный, глянцевый	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Ташкент
76. Масса прессовочная фенолитовая Ж1—010—40 по ГОСТ 5689—79	$\sigma_f$ $a_n$ $e$ $tg\delta$ $\rho_e$ $\rho_s$	49,0 3,6(3,7) 7,5 0,07 5,1 0,04 $1,7 \times 10^{11}$	1,0 1,0 5,8 0,10 6,1 0,06 $1,1 \times 10^{11}$	1,0 1,0 6,0 0,10 6,0 0,06 $1,1 \times 10^{11}$	1,0 1,0 6,0 0,11 6,0 0,06 $1,1 \times 10^{11}$	1,0 1,0 6,0 0,12 6,0 0,06 $1,1 \times 10^{11}$	1,0 1,0 6,0 0,12 6,0 0,06 $1,1 \times 10^{11}$	0,9 0,9 6,0 0,12 6,0 0,06 $3,0 \times 10^{10}$	0,9 0,9 6,0 0,12 6,0 0,06 $3,5 \times 10^{10}$	0,7 0,8 6,0 0,14 6,0 0,06 $3,7 \times 10^{10}$	0,7 0,8 6,0 0,14 6,0 0,05 $3,1 \times 10^{10}$	Осетровые окраски
76. Масса прессовочная фенолитовая Ж1—010—40 по ГОСТ 5689—79	Потеря глянца	Черный, глянцевый	Черный, глянцевый	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Ташкент				

## Приложение

Наклейка на матерчатую пленку	Наклейка на матерчатую пленку	Коэффициент сопротивления физико-механическим свойствам, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида									
		Продолжительность испытания, месяцы					Продолжительность испытания, недели				
		1	2	3	6	12	24	36	48	60	
<b>77. Масса прессованная фенольная Ж2-010-60 по ГОСТ 5689-79</b>											
$\sigma_f$	78,5	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	Батуми
$a_n$	5,6(5,7)	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	
$e'$	5,7	6,3	6,2	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	
$tg\delta$	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	
$\vartheta_a$	$2,4 \times 10^6$	$4,8 \times 10^6$	$4,7 \times 10^6$	$3,5 \times 10^6$	$3,9 \times 10^6$	$7,0 \times 10^6$	$1,4 \times 10^6$	$1,1 \times 10^6$	$1,1 \times 10^6$	$1,1 \times 10^6$	
Внешний вид	Черный глянцевый	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	Разрушение поверхности	
$\sigma_f$	78,5	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	Ташкент
$a_n$	5,6(5,7)	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,6	
$e'$	7,2	7,0	7,0	7,0	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	8,7	
$tg\delta$	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
$e'$	5,7	6,6	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,0	
$tg\delta'$	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,05	
$\vartheta_a$	$2,4 \times 10^6$	$1,7 \times 10^6$	$1,7 \times 10^6$	$1,1 \times 10^6$	$1,6 \times 10^6$	$9,7 \times 10^6$	$3,0 \times 10^{10}$	$3,2 \times 10^{10}$	$3,0 \times 10^{10}$	$4,3 \times 10^{10}$	
Внешний вид	Черный глянцевый	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	Потеря глянца	
$\sigma_f$	70,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	Батуми
$a_n$	3,7(3,8)	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	
$e'$	6,0	6,5	6,5	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	
$tg\delta$	0,07	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
$e'$	5,0	5,1	4,8	4,8	4,8	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
$tg\delta'$	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	
$\vartheta_a$	$1,4 \times 10^{11}$	—	$9,3 \times 10^{10}$	$6,2 \times 10^{10}$	$6,8 \times 10^{10}$	$2,1 \times 10^{10}$	$1,4 \times 10^{10}$	$5,3 \times 10^{10}$	$5,3 \times 10^{10}$	$6,2 \times 10^{10}$	
Внешний вид	Черный глянцевый	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	
$\sigma_f$	70,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	Ташкент
$a_n$	3,7(3,8)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	
$e'$	6,0	5,6	5,8	5,8	5,6	5,6	5,8	5,8	5,8	8,7	
$tg\delta$	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	
$e'$	5,0	5,2	5,4	5,4	5,4	5,6	5,6	5,6	5,6	5,8	
$tg\delta'$	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
$\vartheta_a$	$1,4 \times 10^{11}$	—	—	—	—	$9,7 \times 10^{10}$	$3,9 \times 10^{10}$	$1,5 \times 10^{10}$	$3,0 \times 10^{10}$	$1,6 \times 10^{11}$	
Внешний вид	Черный глянцевый	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	Нет изменений	

Продолжение

<b>Наноматериалы</b> Термала, Жанка и Тимофеева, Елена	<b>Концепция сохранения физико-химических свойств. Фактическое изложение</b> Продолжительность испытания, исчезну-
№ 720889 МИДА № 100	

Нанесение на материал, жарка и заморозка	Коэффициент сохранения физико-химических свойств	Фактическое изменение электрических свойств в внешнем электрическом поле										Приложение к испытанию, исходный
		Продолжительность испытания, часы					Изменение электрических свойств					
1	2	3	4	5	12	24	36	48	60			
79. Масса прессовочная Фенольная Ж7-010-83*	$\sigma_f$ $a_s$ $e'$ $\operatorname{tg}\delta'$ $\rho_r$ Внешний вид	78,4 6,8(7,0) 4,8 0,04 $6,7 \times 10^9$	1,0 0,9 5,6 0,05 $1,7 \times 10^9$	0,9 0,8 5,5 0,05 $1,5 \times 10^9$	0,8 0,7 5,5 0,05 $1,3 \times 10^9$	0,8 0,7 5,5 0,05 $1,6 \times 10^9$	0,8 0,7 5,5 0,05 $3,4 \times 10^9$	0,7 0,6 6,5 0,05 $4,4 \times 10^9$	0,7 0,6 6,5 0,05 $1,2 \times 10^9$	— — — — —	— — — — —	Батуми
80. Фенопласт легкой Ж9-010-60*	$\sigma_f$ $a_s$ $e'$ $\operatorname{tg}\delta'$ Внешний вид	62,8 6,8(7,0) 5,3 0,05 Черный глянцевый	— — — — —	— — — — —	1,0 0,9 6,3 0,08 Потеря глянца	1,0 0,9 6,5 0,09 Потеря глянца	0,9 0,9 6,5 0,09 Потеря глянца	0,9 0,9 6,6 0,09 Потеря глянца	0,8 0,8 6,8 0,09 Потеря глянца	0,8 0,8 7,2 0,09 Потеря глянца	— — — — —	Ташкент
81. Масса прессовочная Фенольная У1-301-07 по ГОСТ 5689-79	$\sigma_f$ $a_s$ $e'$ $\operatorname{tg}\delta'$ $\rho_s$ $E_{sp}$ Внешний вид	16,7 (17,0) 0,70 25,6 0,20 $7,6 \times 10^9$ Коричневый	— — — — — — —	— — — — — — —	0,8 0,20 10,0 0,09 $2,0 \times 10^{10}$ 9,0 Нет изменившийся	0,8 0,15 8,0 0,09 $1,5 \times 10^{10}$ 8,0 Нет изменившийся	0,5 0,15 7,0 0,06 $2,2 \times 10^{10}$ 12,1 Потеря глянца	0,5 0,15 6,8 0,06 $1,3 \times 10^{10}$ 11,9 Потеря глянца	0,5 0,15 7,0 0,06 $1,3 \times 10^{10}$ 12,0 Потеря глянца	0,4 0,20 6,9 0,06 $2,8 \times 10^{10}$ 12,0 Потеря глянца	0,4 0,20 6,8 0,06 $5,2 \times 10^{10}$ 12,0 Потеря глянца	Ташкент Батуми Ташкент Батуми Ташкент Осетровые окраски

ГОСТ 9.703-79, Единая система защиты от коррозии и старения. Пластмассы для изделий, предназначенных для эксплуатации в районах с троп...  
Unified system of corrosion and ageing protection. Plastic materials for items, used in tropical conditions. General requirements for selection and test methods

## Продолжение

Наименование материала, марка и цвет сплава	Материалы и сплавы	Коэффициент сохранения физико-механических свойств, фактическое значение электрической проводимости испытания, месяцы									
		1	2	3	4	5	6	12	24	36	48
82. Материал прессовочный фрикционный Ф2-301—41*	$\sigma_f$ $a_n$ Внешний вид	171.6 31.4 (32.0) Коричневый	— — —	0.8 1.0 Небольшая шероховатость поверхности	0.8 1.0 —	0.8 1.0 —	0.8 1.0 —	0.8 1.0 —	0.8 1.0 —	0.8 1.0 —	0.8 1.0 —
	$\sigma_f$ $a_n$ Внешний вид	171.5 31.4 (32.0) Коричневый	— — —	0.8 1.0 Потеря глянца	0.8 1.0 Потеря глянца	0.8 1.0 Потеря глянца	0.8 1.0 Белый налет	0.8 1.0 Отслоение наполниителя	0.8 1.0 —	0.8 1.0 —	0.8 1.0 —
83. Масса прессовочная фенолитовая У4-080-02 по ГОСТ 5689-79	$\sigma_f$ $a_n$ $g'$ $tgb'$ $\rho_0$ Внешний вид	54.4 8.8(9.0) 5.6 0.08 $9.4 \times 10^3$ Черный глянцевый	1.0 1.0 6.6 0.08 $2.7 \times 10^9$ Потеря глянца	0.9 1.0 6.6 0.08 $1.8 \times 10^{10}$ Потеря глянца	0.9 1.0 6.6 0.08 $2.0 \times 10^{10}$ Потеря глянца	0.9 1.0 6.6 0.09 —	0.8 0.8 6.6 0.08 $3.3 \times 10^{10}$ Потеря глянца	0.8 0.8 6.6 0.08 —	0.8 0.8 6.6 0.07 Разрушение поверхности	0.8 0.8 6.6 0.07 Разрушение поверхности	0.7 0.8 6.0 0.05 Разрушение поверхности
	$\sigma_f$ $a_n$ $g'$ $tgb'$ $\rho_0$ Внешний вид	54.4 8.8(9.0) 8.0 0.06 $9.4 \times 10^8$ Черный глянцевый	1.0 1.0 8.0 0.06 $8.3 \times 10^9$ Потеря глянца	1.0 1.0 8.0 0.06 $1.1 \times 10^{10}$ Потеря глянца	1.0 1.0 8.0 0.06 $1.3 \times 10^{10}$ Потеря глянца	1.0 1.0 8.0 0.06 $1.0 \times 10^{10}$ Потеря глянца	1.0 1.0 8.0 0.05 $2.0 \times 10^{10}$ Потеря глянца	1.0 1.0 8.0 0.05 $2.0 \times 10^{10}$ Потеря глянца	0.9 0.9 8.3 0.05 —	0.9 0.9 8.3 0.04 Разрушение поверхности	0.9 0.8 8.4 0.04 Разрушение поверхности
84. Материал антифрикционный ПАИС-104С*	$\sigma_f$ $a_n$ $g'$ $tgb'$ Внешний вид	78.5 4.9(5.0) 4.0 0.002 4.6 0.006 Зеленый	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	0.9 1.0 4.9 0.004 4.5 0.006 Потеря глянца	0.8 1.0 4.9 0.004 4.6 0.006 Потеря глянца	0.8 0.9 4.9 0.005 4.6 0.007 Потеря глянца	0.8 0.8 5.3 0.004 4.5 0.008 Шероховатость поверхности	0.8 0.8 5.3 0.004 4.5 0.008 Шероховатость поверхности



*Приложение*

Наименование материала, марка и номер стандарта	Показатели	Коэффициент сохранения физико-химических свойств, фактическое изменение электрических свойств и внешнего вида										
		Продолжительность испытания, месяцы										
1	2	3	6	12	24	36	48	60				
84. Материал антифрикционный ПАИС-104С*	$\sigma_f$ $a_n$ $\rho_e$ $t_{g\delta}$ $\epsilon'$ Внешний вид	78,5 4,9(5,0) 4,0 0,002 4,6 0,006 Зернистый глянцевый	— — — — — — —	1,0 1,0 4,9 0,002 4,5 0,006 Потеря глянца	0,9 1,0 4,9 0,001 4,5 0,007 Потеря глянца	0,9 0,9 5,6 0,001 4,5 0,006 Потеря глянца	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	Ташкент	
85. Масса прессовочная карбамидо- и меламинофорт. Мальтегранная марки МФВ1 по ГОСТ 9359—80	$\sigma_f$ $a_n$ $\rho_e$ $t_{g\delta}$ $\epsilon'$ Внешний вид	67,7 4,9(5,0) 8,6 0,05 8,1 0,02 Зернистый глянцевый	— — — — — — —	0,9 1,0 10,0 0,05 10,0 0,02 Потемневшие окраски	0,9 1,0 10,0 0,05 11,0 0,02 Потемневшие окраски	0,9 1,0 11,0 0,05 11,0 0,02 Белый налет	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	Батуми	
	$\sigma_f$ $a_n$ $H_K$ $\rho_e$ $E_{ap}$ Внешний вид	67,7 4,9(5,0) 284 $3,4 \times 10^9$ 12,2 Зернистый глянцевый	— — — — — —	1,0 0,9 1,1 $3,6 \times 10^8$ 13,0 Нет изменений	1,0 0,8 1,1 $5,2 \times 10^8$ 12,9 Нет изменений	1,0 0,8 1,1 $3,1 \times 10^{11}$ 13,5 Нет изменений	— — — $3,9 \times 10^{11}$ 12,2 Осветление окраски	— — — $2,5 \times 10^{11}$ 10,6 Белые пятна	— — — $3,9 \times 10^{11}$ 12,2 Осветление окраски	— — — $2,5 \times 10^{11}$ 10,6 Белые пятна	— — — $2,5 \times 10^{11}$ 12,2 Осветление окраски	Ташкент

**П р и м е ч а н и е.** Значения показателей, обозначенные звездочками, получены при продолжительности испытаний 30 мес.



**Изменение № 2 ГОСТ 9.703—79 Единая система защиты от коррозии и старения. Пластмассы для изделий, предназначенных для эксплуатации в районах с тропическим климатом. Общие требования к выбору и методы испытаний**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 13.06.90 № 1515**

**Дата введения 01.01.91**

Пункт 2.1.3. Первый абзац изложить в новой редакции: «Испытательная камера или аппарат искусственной погоды (АИП) в соответствии с требованиями ГОСТ 9.708—83, обеспечивающие».

Приложение 1. Графа «Наименование показателя». Пункты 8, 9 изложить в новой редакции: «8. Изгибающее напряжение в момент разрушения, МПа

9. Изгибающее напряжение при заданном значении прогиба, МПа».

Приложение 3. Графа «Марка». Пункт 9. Заменить марки: ПСМД, ПСМ на ПСМ-111, ПСМ-115, ПСМ-118, ПСМ-151; пункт 13. Заменить марку: МСН-П на МСН-Л; пункт 14а. Исключить марку: УПС-0803Э\*, после марки УПМ-0703Э дополнить знаком \*; пункт 43. Обозначение марок изложить в новой редакции: ПА610-Л-ДМ, ПА610-Л-Г10, ПА610-Л-Т20, ПА610-Л-Т40, ПА610-Л-СВ30\*;

Графа «Номер стандарта». Пункты 3, 4, 4а, 7а. Заменить ссылку: ГОСТ 16338—77 на ГОСТ 16338—85; пункт 9 дополнить ссылкой: ГОСТ 20282—86; пункт 10. Исключить ссылку: ГОСТ 20282—74; пункт 13 дополнить ссылкой: ГОСТ 12271—76. Пункт 14. Исключить ссылку на ГОСТ 12271—76; пункт 26. Заменить ссылку: ГОСТ 13744—76 на ГОСТ 13744—87; пункт 42. Заменить ссылку: ГОСТ 10589—73 на ГОСТ 10589—87; пункт 45. Заменить ссылку: ГОСТ 19459—74 на ГОСТ 19459—87; пункты 24, 24а, 40, 40в, 46 исключить; пункты 54, 54а, 54б изложить в новой редакции (см. с. 256).

Приложение 4. Графа «Наименование материала, марка и номер стандарта». Пункты 12—19, 19а, 19б. Заменить ссылку: ГОСТ 16338—77 на ГОСТ 16338—85; пункты 23—26. Заменить ссылку: ГОСТ 20282—74 на ГОСТ 20282—86; пункт 54. Заменить ссылку: ГОСТ 13744—76 на ГОСТ 13744—87; пункты 74, 74в, 75—77, 77а, 79, 79а, 79в, 81в. Заменить слова: «по ГОСТ 5689—79» на знак \*; пункт 81е. Заменить знак \* на «по ГОСТ 5689—79».

Пункты 52, 52а, 70, 70в, 81г, 81д, 82 исключить.

Наименование материала	Марка	Номер стандарта	Гибкостойкость материала по ГОСТ 9.019—75, метод А, балл
54. Массы прессовочные фенольные	Ж2—010—60 Ж3—010—61 Э9—342—71 Э10—342—63 Вх5—010—73 У1—301—07 У4—080—02 Сп1—342—02 Сп3—342—02 Ж7—010—83	ГОСТ 5689—79	3 2 4 4 4 4 4 3 4 4
54а. Массы прессовочные фенольные	Ж1—010—40 Э1—340—02 Э3—340—61 Э3—340—65 Э4—100—30 Э5—101—30 Э6—014—30 Э8—361—63 Вх3—090—14 Вх4—080—34 Вх6—342—70 Сп2—342—02 028—210—02*		2 4 2 2 4 3 3 4 3 3 4 4
54б. Фенопласт литьевой	Ж9—010—60*		4 3

Приложение 5. Графа «Наименование материала, марка и номер стандарта».  
Пункт 1. Заменить ссылку: ГОСТ 10589—73 на ГОСТ 10589—87; пункт 2. Заменить марку: ПА-610—1—101\* на ПА610-Л-ДМ\*; пункт 3. Заменить марку: ПА-610—1—103\* на ПА610-Л-Г10\*; пункт 4. Заменить марку: ПА-610—1—108\* на ПА610-Л-СВ30\*; пункт 6. Заменить ссылку: ГОСТ 19459—74 на ГОСТ 19459—87;

пункт 5 исключить.

Приложение 6. Графа «Наименование материала, марка и номер стандарта».  
Пункт 7. Заменить ссылку: ГОСТ 16338—77 на ГОСТ 16338—85; пункты 14—17. Заменить ссылку: ГОСТ 20282—74 на ГОСТ 20282—86; пункт 28 изложить в но-

вой редакции «Фторопласт-3 марки А по ГОСТ 13744—87»; пункт 43. Заменить ссылку: ГОСТ 10589—73 на ГОСТ 10589—87; пункт 44. Заменить марку: ПА 610—1—106\* на ПА610-Л-T20\*; пункт 45. Заменить марку: ПА 610—1—107\* на ПА610-Л-T40\*; пункт 46. Заменить марку: ПА610—1—101\* на ПА610-Л-ДН\*; пункт 47. Заменить марку: ПА 610—1—103\* на ПА610-Л-Г10\*; пункт 48. Заменить марку: ПА 610—1—108\* на ПА610-Л-СВ30\*» пункт 49. Заменить ссылку: ГОСТ 19459—74 на ГОСТ 19459—87; пункты 59, 60, 62, 63—68, 72, 73, 75, 76. Заменить ссылку: по ГОСТ 5689—79 на знак \*. Пункт 79. Заменить знак \* на «по ГОСТ 5689—79»; пункты 27, 42, 51 исключить.

(ИУС № 9 1990 г.)