

INFORMATION REPORT INFORMATION

CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY

This material contains information affecting the National Defense of the United States within the meaning of the Espionage Laws, Title 18, U.S.C. Secs. 793 and 794, the transmission or revelation of which in any manner to an unauthorized person is prohibited by law. 50X1-HUM

B
2/27

S-E-C-R-E-T

50X1-HUM

COUNTRY USSR
SUBJECT State Standards for the Soviet Chemical Industry
REPORT
DATE DISTR. 23 February 1962
NO. PAGES 1
REFERENCES RD

DATE OF INFO.
PLACE & DATE ACQ.

50X1-HUM

THIS IS UNEVALUATED INFORMATION.

two Soviet State Standards for the chemical industry, dated 1960 are GOST-5698-60, phenolic moulding compounds, and GOST-9359-60, urea-formaldehyde moulding compounds. The documents may be considered FOR OFFICIAL USE ONLY when they are separated from this cover report

50X1-HUM

S-E-C-R-E-T

5
4
2
1
50X1-HUM

STATE	X	ARMY	X	NAVY	X	AIR	X	NSA	X	OCR	X	NIC	X	DIA	X
-------	---	------	---	------	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(Note: Washington distribution indicated by "X"; Field distribution by "#".)

INFORMATION REPORT INFORMATION REPORT

Издание официальное

СССР — Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ МАССЫ ПРЕССОВОЧНЫЕ ФЕНОЛЬНЫЕ (фенопласты) Phenolic moulding compounds	ГОСТ 5689—60 взамен ГОСТ 5689—51 Группа Л27
---	---	---

Настоящий стандарт распространяется на фенопласты, представляющие собой термореактивные прессовочные массы, получаемые в результате совместной обработки фенольно-формальдегидных смол или их модификаций и наполнителей, окрашивающих веществ и других добавок.

Фенопласты предназначаются для изготовления различных изделий методом прямого прессования с применением нагрева. Некоторые из них могут использоваться для литьевого прессования и профильного выдавливания.

I. ТИПЫ И ГРУППЫ

1. В зависимости от состава фенопластов и от физико-механических требований к изделиям, изготовленным из них, фенопласты классифицируются согласно табл. 1.

Таблица 1

Наименования типов фенопластов	Наименования групп фенопластов	Обозначения групп	Основные наполнители
Общего назначения (О)	Нормальная 1	01	Древесная мука
	2	02	
	Улучшенная	03	
	Ударопрочная, модифицированная каучуком	04	
Специальный, безаммиачный (СП)	Органическая	СП1	Древесная мука Минеральный
	Минеральная	СП2	
Электроизоляционный (Э)	Резольная 1	Э1	Минеральный
	2	Э2	
	Модифицированная	Э3	

Внесен Государственным комитетом Совета Министров СССР по химии	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 16/III 1960 г.	Срок введения 1/VII 1961 г.
---	--	--------------------------------

Исполнение стандарта преследуется по закону

Перепечатка воспрещена

FOR OFFICIAL USE ONLY

ГОСТ 5688-60		Массы прессовочные фенольные (фенопласты)	
<i>Продолжение</i>			
Наименования типов фенопластов	Наименования групп фенопластов	Обозначения групп	Основные наполнители
Высокочастотный (Вч)	Резольная Модифицированная	Вч1 Вч2	Минеральный
Влагохимстойкий (Вх)	Кислотостойкая 1 2	Вх1 Вх2	Минеральный Органический и минеральный Кокс, графит
	Щелочестойкая Модифицированная каучуком	Вх3 Вх4	
Ударопрочный, крупноволокнистый (Вл)	Целлюлозополокнитовая 1	Вл1 Вл2 Вл3	Органический длинноволокнистый Асбестовое волокно
	Целлюлозоволокнитовая 2		
	Асбоволокнитовая		
Жаростойкий (Ж)	Электроустановочная 1 2 3	Ж1 Ж2 Ж3	Минеральный

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2. Фенопласты, испытанные в соответствии с разд. III настоящего стандарта, должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

3. Фенопласты типов О, Сп, Э, Вч, Вх и Ж должны нормально таблетироваться в типовых таблеточных машинах, а типа Вл — на гидравлических прессах.

4. Фенопласты всех типов при переработке их в изделия не должны прилипать к оформляющим частям пресс-форм.

5. Фенопласты всех типов не должны иметь посторонних примесей и загрязнений. Изделия, отпрессованные из фенопластов любого типа, должны иметь блестящую гладкую поверхность, без вздутий, трещин, расслоений, раковин и выступаний наполнителя. Образцы по внешнему виду и цвету утверждаются Научно-исследовательским институтом пластических масс Государственного комитета Совета Министров СССР по химии.

FOR OFFICIAL USE ONLY

Массы прессовочных фольг (фольгисты)

ГОСТ 200-68

Таблица 2

Наименования показателей	Нормы для групп																				
	O1	O2	O3	O4	Cn1	Cn2	Э1	Э2	Э3	Bc1	Bc2	Ba1	Ba2	Ba3	Ba4	Ba1	Ba2	Ba3	Ж1	Ж2	Ж3
1. Удельный вес в г/см ³ , не более	1,4	1,4	1,4	1,5	1,4	1,05	1,4	1,4	1,8	1,05	1,0	1,0	1,0	1,5	1,7	1,05	1,05	1,05	1,75	1,75	1,75
2. Удельная ударная вязкость в кг-см/см ² , не менее	5,0	5,0	6,0	9,0	4,5	4,5	4,5	4,5	5,0	3,5	5,0	4,5	4,5	6,0	8,0	9,0	9,0	20,0	3,0	4,5	3,5
3. Предел прочности при статическом изгибе в кг/см ² , не менее	600	600	700	500	600	500	600	650	700	550	600	500	500	600	450	600	600	600	400	500	400
4. Твердость по Мартену в °С, не менее	125	125	125	125	125	150	120	120	125	180	125	125	125	125	125	140	140	200	145	150	140
5. Подоложение в г/дм ³ , не более	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	—	0,03	0,05	0,05	0,05	0,4	0,4	0,5	0,05	0,05	0,05
6. Текучесть в мм, в пределах	90-190	90-190	90-190	80-190	90-190	120-180	90-180	90-180	90-190	90-190	100-190	90-190	90-190	90-190	90-190	90-190	90-190	90-190	90-190	90-190	90-190
7. Удельное поверхностное электрическое сопротивление в Ом, не менее	1.10 ¹¹	—	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	5.10 ¹¹	5.10 ¹¹	5.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	—	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	—	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	—
8. Удельное объемное электрическое сопротивление в Ом-см, не менее	1.10 ¹¹	—	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	5.10 ¹¹	1.10 ¹¹	5.10 ¹¹	5.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	—	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	—	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	1.10 ¹¹	—
9. Электрическая прочность в кВ/мм, не менее	11,0	—	12,0	10,0	13,5	15,0	13,0	15,0	15,0	15,0	15,0	13,0	—	—	13,0	4,0	—	1,5	—	—	13,0
10. Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 50 Гц, не более	—	—	—	—	—	—	0,05	0,05	0,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10 ⁶ Гц, не более	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,01	0,01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Диэлектрическая проницаемость при частоте 10 ⁶ Гц, не более	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,0	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. Удельный объем в мл/г, не более	2,2	2,2	2,2	—	2,2	—	2,2	2,0	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Время выдержки в сут, не более	60	60	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,2
15. Расчетная усадка в %, в пределах	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0	0,5-1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. Жаростойкость, не менее	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17. Кислотостойкость в %, не более	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

FOR OFFICIAL USE ONLY

Массы прессовочные фенольные (фенопласты)

ГОСТ 5689-80

6. По требованию потребителей фенопласты могут постав-
ляться с любой текучестью, находящейся в пределах, указан-
ных в табл. 2.

7. В случае необходимости потребитель при заказе может
указывать не только тип и группу, но и марку фенопласта со-
гласно приложению к настоящему стандарту.

По требованию потребителя могут изготавливаться новые
марки, не вошедшие в указанное приложение, но при этом их
нормы качества не должны быть менее предусмотренных на-
стоящим стандартом для соответствующих групп.

8. Предприятие-поставщик обязано гарантировать соответ-
ствие всех выпускаемых партий фенопластов требованиям на-
стоящего стандарта.

III. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

9. Потребитель имеет право производить контрольную про-
верку качества каждой партии поступившего к нему фенопла-
ста на соответствие ее показателей требованиям настоящего
стандарта, применяя методы испытаний, изложенные ниже.

При этом за партию продукта принимают полученное коли-
чество однородного фенопласта одного типа, одной группы, од-
ной марки и одного цвета, сопровождаемое одним удостове-
рением о качестве. Вес партии должен быть не менее указанного
в табл. 3.

Таблица 3

Наименование типа или группы фенопластов	Величина партии в кг
О1, О2, О3	2500
О4, Сп	700
Э, В4	500
Вх	1000
Вя1	2000
Вя2, Вя3	500
Ж	500

10. При контрольной проверке пробу отбирают от 10%
мешков партии, но не менее чем от трех мешков при малых
партиях. Отбор проб производят путем погружения шупа до
дна тары. Общий вес отобранной средней пробы должен быть
не менее 1 кг.

2 ГОСТ 5689-80

FOR OFFICIAL USE ONLY

ГОСТ 5690—60		Массы прессовочные фенольные (фенопласты)	
<p>11. Полученную среднюю пробу фенопласта помещают в чистую сухую плотно закрываемую металлическую или стеклянную банку. На банку наклеивают этикетку с обозначениями: наименование предприятия-поставщика; наименования типа, группы, марки фенопластов; номера партии и даты отбора пробы.</p> <p>12. Для испытания фенопластов применяют образцы следующих размеров (табл. 4).</p>			
Таблица 4			
Наименование определяемого показателя	Наименование образца	Размеры образца в мм	
Предел прочности при статическом изгибе, удельная ударная вязкость, теплостойкость, удельный вес, водопоглощение, кислотостойкость, жаростойкость	Брусок	$(120 \pm 2) \times (10 \pm 0,5) \times (15 \pm 0,3)$	
Расчетная усадка, внешний вид, удельное поверхностное электрическое сопротивление, удельное объемное электрическое сопротивление, электрическая прочность, тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 50 гц, тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10 ⁶ гц, диэлектрическая проницаемость	Диск	Диаметр 100 ± 1 , толщина $4 \pm 0,2$	
Время выдержки, внешний вид	Конусный стаканчик	Согласно черт. 1	
Текучесть	Стержень	По пресс-форме	
<p>Прессование брусков производится на поршневых пресс-формах, сконструированных и изготовленных таким образом, чтобы усилие передавалось на прессмассу без значительных потерь, вплоть до окончания цикла прессования. Загрузочная камера пресс-формы должна быть таких размеров, чтобы прессмасса вводилась в нее в один прием. При прессовании фенопластов с большим удельным объемом их предварительно таблетуют. Поверхность стенок пресс-формы должна быть хромирована и тщательно отполирована.</p>			

Массы прессовочных фольг (фольгисты)

ГОСТ 8880-88

Таблица 5

Наименования показателей	Нормы для групп																				
	O1	O2	O3	O4	Cn1	Cn2	Э1	Э2	Э3	Bч1	Bч2	Bч1	Bч2	Bч3	Bч4	Bч1	Bч2	Bч3	Ж1	Ж2	Ж3
1. Брус																					
1. Температура прессования в °С	185±5	185±5	185±5	175±5	155±5	165±5 Не менее 250	155±5	155±5	155±5	155±5	170±5	165±5	165±5	165±5	175±5	155±5	155±5	175±5	155±5	175±5	155±5
2. Удельное давление при прессовании в кг/см²	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	450±50	450±50	300±50	300±50	300±50	400±50	400±50	400±50	300±50	300±50	300±50
3. Время выдержки в мин	6	6	6	10	10	10	10	10	10	10	20	10	10	10	10	6	6	15	10	6	6
4. Подогрев предварительный по оптимальному режиму	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Нет
2. Диск																					
5. Температура прессования в °С	185±5	185±5	185±5	175±5	155±5	165±5	155±5	155±5	155±5	155±5	170±5	165±5	165±5	165±5	175±5	155±5	155±5	175±5	155±5	175±5	155±5
6. Удельное давление при прессовании в кг/см²	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	300±50	450±50	300±50	300±50	300±50	300±50	400±50	450±50	450±50	300±50	300±50	300±50
7. Время выдержки в мин	6	6	6	6	6	10	6	6	6	6	10	6	6	6	6	6	6	15	10	6	6
8. Подогрев предварительный по оптимальному режиму	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Нет	Да	Нет
А. Конусной стали																					
9. Температура прессования в °С	185±2	185±2	185±2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10. Удельное давление при прессовании в кг/см²	250±25	250±25	250±25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11. Время выдержки в мин	60	10	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12. Подогрев предварительный по оптимальному режиму	Да	Да	Да	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание. Подпрессовка допускается только для брусков и дисков.

Массы прессовочные фенольные (фенопласты)

ГОСТ 5499-80

Для прессования должен применяться пресс, развивающий и поддерживающий усилие (давление) в пределах, указанных в табл. 5.

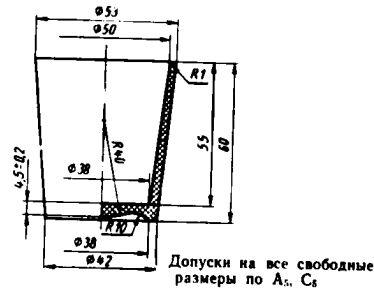
Прессмассы прессуют в состоянии поставки.

Выталкивание бруска из пресс-формы рекомендуется производить по всей площади исподника. С целью облегчения извлечения бруска из пресс-формы допускается незначительная конусность стенок пресс-формы. Зазор между пуансоном и матрицей должен быть минимальным, чтобы обеспечить свободный выход воздуха в процессе прессования и чтобы заусенец был минимальным.

За температуру пресс-формы принимают температуру на ее оформляющих частях. Регулирование температуры должно быть обеспечено так, чтобы она была постоянной в пределах, указанных в табл. 5.

Период времени между прессованием брусков и дисков и их испытанием должен составлять не менее 16 ч.

Режим изготовления образцов должен соответствовать нормам, указанным в табл. 5.



Черт. 1

13. Определение удельного веса. Два бруска взвешивают с точностью до 0,001 г на гидростатических весах сначала в воздухе, а затем — погруженными в дистиллированную воду, имеющую температуру $20 \pm 5^\circ\text{C}$. Удельный вес (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{G}{G - G_1},$$

ГОСТ 5649-80

Массы прессовочные фенольные (фенопласты)

где:

G — вес бруска при взвешивании в воздухе в г;
 G_1 — вес бруска при взвешивании в дистиллированной воде в г.

За результат удельного веса принимают среднее арифметическое из двух определений.

14. Определение удельной ударной вязкости производят по ГОСТ 4647-55.

15. Определение предела прочности при статическом изгибе производят по ГОСТ 4648-56.

16. Определение теплостойкости производят по Мартенсу согласно ОСТ НКТП 3080.

17. Определение водопоглощения. Предварительно просушенные в течение 1 ч при температуре 105—110°C образцы фенопластов взвешивают с точностью до 0,001 г и полностью погружают на 24 ч в дистиллированную воду, имеющую температуру 20 ± 2°C.

По истечении 24 ч образцы вынимают из воды, вытирают насухо и немедленно взвешивают.

Водопоглощение образцов в г/дм² (X_1) вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{G_1 - G_2}{F}$$

где:

G_1 — вес образца после пребывания в воде в г;
 G_2 — вес просушенного образца до погружения его в воду в г;

F — поверхность образца в дм².

18. Определение текучести производят в пресс-форме (черт. 2). В пресс-форму загружают 7,5 г порошка или волокнистой массы. Допускается предварительно таблетировать испытываемую прессовочную массу.

В случае если навеска в 7,5 г недостаточна для определения текучести, берут навеску в 10 г.

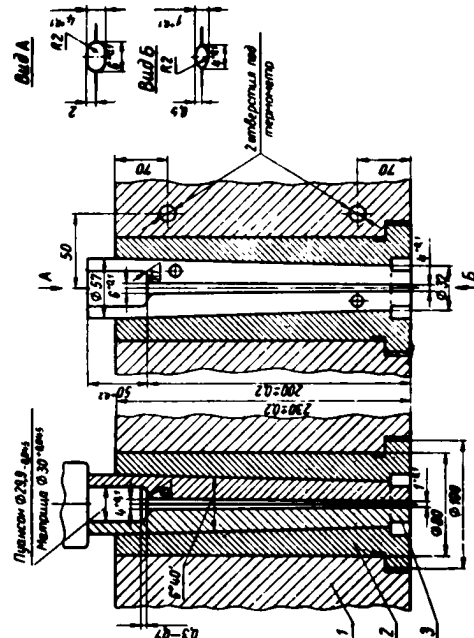
Прессование образца на текучесть производят при температуре 150 ± 2°C, удельном давлении 300 ± 5 кгс/см² и выдержке в течение 3 мин. С момента загрузки таблетки в матрицу и до достижения требуемого давления должно пройти не более 20 сек.

Длина отпрессованного стержня до границы плотно запрессованного материала, выраженная в мм, является мерой текучести. За результат принимают среднее арифметическое из двух определений.

Стр. 9

Массы прессовочные фенольные (фенопласты)

ГОСТ 5649-80

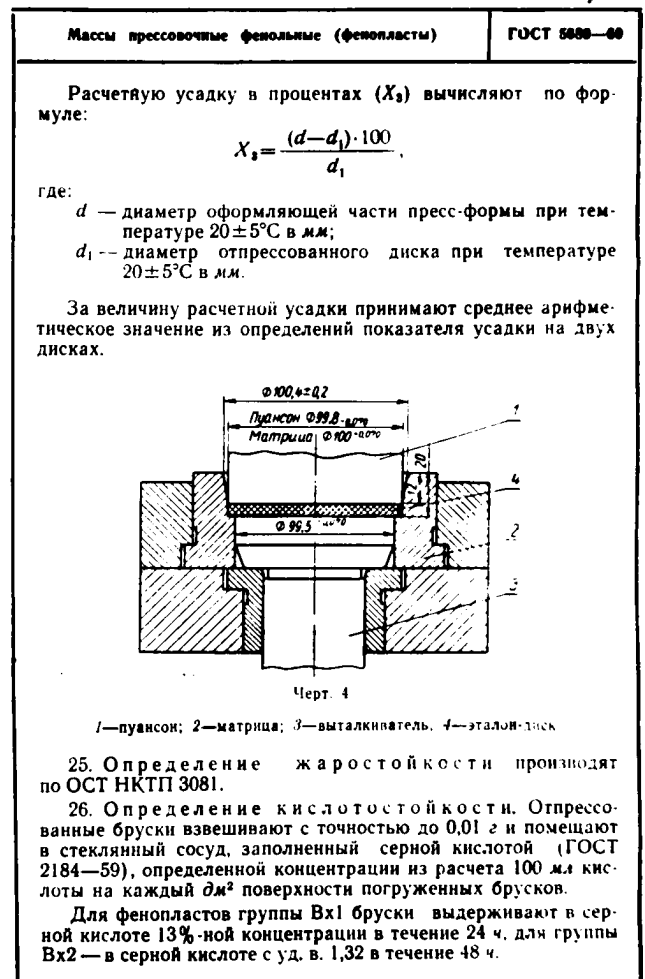
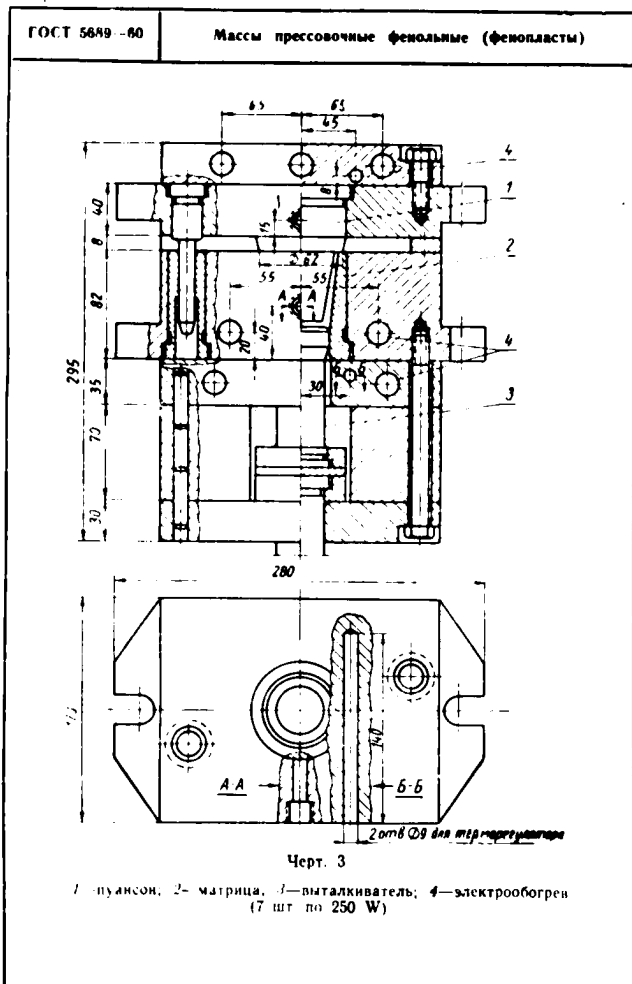


Черт. 2

1 — обойма матрицы, 2 — стакан матрицы, 3 — полуматрица
 Чистота оформляющей поверхности пресс-формы ∇ 11.

ГОСТ 5689—80	Массы прессовочные фенольные (фенопласты)
<p>19. Определение удельного поверхностного электрического сопротивления, удельного объемного электрического сопротивления, электрической прочности и тангенса угла диэлектрических потерь при частоте 50 гц производят по ГОСТ 6433—52 на дисках диаметром 100 ± 1 мм, толщиной 4 ± 0,2 мм после выдержки их в атмосфере с относительной влажностью 65 ± 5% при температуре 20 ± 5 °С в течение 2 ч.</p> <p>Определение вышеуказанных показателей для прессмасс группы Вч2 производят после выдержки дисков в атмосфере с относительной влажностью 98 ± 2% при температуре 20 ± 5 °С в течение 48 ч.</p> <p>Удельное объемное электрическое сопротивление, удельное поверхностное электрическое сопротивление и диэлектрическую проницаемость определяют с помощью гальванометра на 1000 мкв на постоянном токе, а тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 50 гц — на переменном токе 50 гц при напряжении 1000 в с помощью электродов из алюминиевой фольги.</p> <p>Электроды должны иметь следующие размеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) измерительный электрод — диаметр 50 ± 0,2 мм; б) наружный кольцевой электрод — внутренний диаметр 54 ± 0,2 мм, ширину 10 мм; в) высоковольтный электрод — диаметр 70 мм. <p>Соединение электродов с образцами производят путем нажатия через резину. Определение электрической прочности производят в трансформаторном масле при температуре 20 ± 5 °С с цилиндрическими электродами диаметром 25 ± 0,5 мм и высотой не менее 25 мм при плавном подъеме напряжения.</p> <p>Тангенс угла диэлектрических потерь и диэлектрическую проницаемость при частоте 10⁶ гц определяют по ГОСТ 9141—59.</p> <p>За результат удельного поверхностного электрического сопротивления, удельного объемного электрического сопротивления, электрической прочности, тангенса угла диэлектрических потерь и диэлектрической проницаемости принимают среднее арифметическое из определений каждой из этих величин на трех образцах.</p> <p>20. Определение удельного объема. В предварительно взвешенный цилиндрический сосуд емкостью 200 мл и высотой 80 мм свободно насыпают фенопласт без</p>	

Массы прессовочные фенольные (фенопласты)	ГОСТ 5689—80
<p>встряхивания и постукивания. Избыток порошка срезают ножом. Взвешивание пустого и наполненного сосуда производят с точностью до 0,1 г.</p> <p>Удельный объем в мл/г (X_2) вычисляют по формуле:</p> $X_2 = \frac{200}{G},$ <p>где G — вес порошка в объеме 200 мл в г.</p> <p>21. Определение времени выдержки. Прессуют конусный стаканчик (черт. 1) в пресс-форме (черт. 3) по режиму, указанному в табл. 5. Отсчет времени выдержки производят с момента посадки пуансона. На отпрессованном стаканчике не должно быть вздутий на боковой поверхности и на дне, а по внешнему виду он должен соответствовать требованиям п. 23 настоящего стандарта.</p> <p>За показатель времени выдержки принимается совпадающий результат, полученный на трех последовательно отпрессованных образцах.</p> <p>22. Определение таблетированности и прилипаемости производят визуально при таблетировании и прессовании изделий из соответствующих прессовочных масс.</p> <p>23. Определение внешнего вида. Для фенопластов групп О1, О2, О3 прессуют конусный стаканчик (черт. 1). Для всех остальных групп — диск диаметром 100 ± 1 мм и толщиной 4 ± 0,2 мм. Отпрессованный образец (конусный стаканчик или диск) помещают под рефлектор электролампы в 100 вт с непрозрачным абажуром и производят наружный осмотр. При этом поверхность образца должна быть блестящей, гладкой, без вздутий, трещин, расслоений, раковин, выступаний наполнителя и соответствовать требованиям утвержденных эталонов.</p> <p>24. Определение расчетной усадки. Расчетную усадку определяют путем сравнения при температуре 20 ± 5 °С размеров диаметра отпрессованного диска с размерами оформляющей части пресс-формы. Прессование дисков производят в пресс-форме (черт. 4).</p> <p>Замеры диаметра диска производят штангенциркулем с точностью до 0,02 мм по истечении не менее 16 ч и не более 24 ч после прессования.</p> <p>Контрольные замеры диаметра оформляющей полости пресс-формы производят через каждые 5 дней, при этом одновременно проверяют эллиптичность.</p>	



ГОСТ 5600—60	Массы прессовочные фенольные (фенопласты)
<p>После извлечения из кислоты бруски промывают в течение одного часа в проточной воде, затем тщательно протирают листами фильтровальной бумаги и оставляют в вертикальном положении на воздухе в течение 3 ч при комнатной температуре, после чего взвешивают с той же точностью.</p> <p>Кислотостойкость в процентах (K) вычисляют по формуле:</p> $K = \frac{(G_1 - G) \cdot 100}{G}$ <p>где G — вес бруска до погружения в кислоту в г; G_1 — вес бруска после пребывания в кислоте в г.</p> <p>За результат принимают среднее арифметическое из определения показателя кислотостойкости на трех брусках.</p> <p>IV. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА И ХРАНЕНИЕ</p> <p>27. Фенопласты упаковывают в многослойные (не менее 1 слоя) бумажные мешки по ГОСТ 2227—51. Вес нетто не должен превышать 30 кг. Фенопласты типа Вл упаковывают в шпирцованные или прорезиненные мешки.</p> <p>28. К мешкам прикрепляют бирки с обозначениями:</p> <ol style="list-style-type: none"> наименования предприятия-поставщика; наименования типа, группы и марки фенопласта; номера партии; веса нетто; даты изготовления; номера настоящего стандарта. <p>29. Каждая партия фенопласта должна сопровождаться документом, удостоверяющим его качество и соответствие требованиям настоящего стандарта.</p> <p>Документ должен содержать:</p> <ol style="list-style-type: none"> наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик; наименование предприятия-поставщика и его адрес; наименование типа, группы, марки и показателя фактической текучести фенопласта; дату изготовления; номер партии; вес нетто; показатели качества фенопласта по проведенным испытаниям или подтверждение о соответствии партии фенопласта требованиям настоящего стандарта; номер настоящего стандарта. 	

Массы прессовочные фенольные (фенопласты)	ГОСТ 5600—60
<p>30. Фенопласты всех типов должны храниться в сухом помещении при температуре не выше 25°C.</p> <p>31. Гарантийный срок хранения фенопластов — 8 месяцев со дня отгрузки потребителю, кроме типа Вл, для которого этот срок — 6 месяцев.</p>	

ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 5689—61

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ МАРК ФЕНОПЛАСТОВ

Обозначение марки	Основные компоненты прессовочной массы, определяющие ее дополнительные свойства	К какой группе настоящего стандарта относится марка
К-2-2	Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным наполнителем. Смола (2) для пресспорошка изготавливается на феноле и феноло-крезольной фракции.	О1 и О2
К-15-2	Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным наполнителем. Смола (15) для пресспорошка изготавливается на фенольной фракции.	О1 и О2
К-17-2	Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным наполнителем. Смола (17) для пресспорошка изготавливается на феноле и ксилоле.	О1 и О2
К-19-2	Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным наполнителем. Смола (19) для пресспорошка изготавливается на феноло-крезольной фракции.	О1 и О2
К-20-2	Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным наполнителем. Смола (20) для пресспорошка изготавливается на феноле и трикрезоле.	О1 и О2
К-118-2	Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным наполнителем. Смола (118) для пресспорошка изготавливается на феноле, крезоле и фурфуроле.	О1 и О2
К-119-2	Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным наполнителем.	О1 и О2

Продолжение

Обозначение марки	Основные компоненты прессовочной массы, определяющие ее дополнительные свойства	К какой группе настоящего стандарта относится марка
К-8-2	Смола (119) для пресспорошка изготавливается на феноле и фенольной фракции. Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным наполнителем.	О1 и О2
К-18-2	Смола (8) для пресспорошка изготавливается на феноле. Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным наполнителем.	О3
К-15 (17, 18, 20, 214)-2ЦО и ЦС31 (32, 33, 34) и др.	Смола (18) для пресспорошка изготавливается на феноле. Пресспорошки цветные озонотонные (ЦО) и цветные смеси (ЦС) изготавливаются на новолачных и резольных смолах с древесным наполнителем.	О3
К-17-25	Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным и минеральным наполнителем.	О1 и О2
К-18-25	Смола (17) для пресспорошка изготавливается на феноле и ксилоле. Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным и минеральным наполнителем.	О1 и О2
К-20-25	Смола (18) для пресспорошка изготавливается на феноле. Пресспорошок изготавливается на смолах новолачного типа с древесным и минеральным наполнителем.	О1 и О2
Монолиты № 1, 2, 3, 5	Смола (20) для пресспорошка изготавливается на феноле и трикрезоле. Пресспорошки изготавливаются на смоле новолачного типа определенных расцветок с древесным наполнителем.	О1 и О2

Продолжение		
Обозначение марки	Основные компоненты прессовочной массы, определяющие ее дополнительные свойства	К какой группе настоящего стандарта относится марка
Монолиты № 7, 8, 9, 10	Смола для этих пресспорошков изготавливается на феноле.	О3
	Пресспорошки изготавливаются на смоле новолачного типа определенных расцветок с древесным наполнителем.	
ФКП-1	Смола для этих пресспорошков изготавливается на феноле и ксиленоле.	О1 и О2
	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, модифицированной каучуком, с древесным наполнителем.	О4
ФКПМ-10	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, модифицированной каучуком, с древесным и минеральным наполнителем.	О4
К-214-2	Пресспорошок изготавливается на феноло-анилиновой смоле резольного типа с древесным наполнителем.	Сп1
К-214-42	Пресспорошок изготавливается на феноло-анилиновой смоле резольного типа с минеральным наполнителем.	Сп2
К-211-2	Пресспорошок изготавливается на феноло-анилиновой смоле резольного типа с древесным наполнителем.	Э1
К-220-21	Пресспорошок изготавливается на крезольной смоле резольного типа с древесным наполнителем.	Э1
К-21-22	Пресспорошок изготавливается на феноло-крезольной смоле резольного типа с древесным наполнителем.	Э2
ВК-212	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, модифицированной полиамидами с древесным и минеральным наполнителями.	Э3

Продолжение		
Обозначение марки	Основные компоненты прессовочной массы, определяющие ее дополнительные свойства	К какой группе настоящего стандарта относится марка
К-211-3	Пресспорошок изготавливается на феноло-анилиновой смоле резольного типа с минеральным наполнителем.	Вч1
К-211-4	Пресспорошок изготавливается на феноло-анилиновой смоле резольного типа с минеральным и древесным наполнителем.	Вч1
К-211-34	Пресспорошок изготавливается на феноло-анилиновой смоле резольного типа с минеральным наполнителем.	Вч1
К-114-35	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле резольного типа, модифицированной полиамидами, с минеральным наполнителем.	Вч2
К-18-36	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, модифицированной поливинилхлоридом, с минеральным наполнителем.	Вх1
К-17-36	Пресспорошок изготавливается на феноло-ксиленоловой смоле новолачного типа, модифицированной поливинилхлоридом, с минеральным наполнителем.	Вх1
К-18-23	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, модифицированной поливинилхлоридом, с древесным и минеральным наполнителями.	Вх2
К-17-23	Пресспорошок изготавливается на феноло-ксиленоловой смоле новолачного типа, модифицированной поливинилхлоридом, с древесным и минеральным наполнителями.	Вх2
К-18-81	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, модифицированной поливинилхлоридом, с коксовым наполнителем.	Вх3

<i>Продолжение</i>		
Обозначение марки	Основные компоненты прессовочной массы, определяющие ее дополнительные свойства	К какой группе стандарта относится марка
К-17-81	Пресспорошок изготавливается на феноло-ксиленольной смоле новолачного типа, модифицированной поливинилхлоридом, с коксовым наполнителем.	Вх3
ФКПМ-15Т	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, модифицированной каучуком, с минеральным наполнителем.	Вх4
Волокнит	Волокнистая прессмасса изготавливается на фенольной смоле резольного типа с наполнителем — хлопковая целлюлоза.	Ва1 и Ва2
К-6	Волокнистая прессмасса изготавливается на фенольной смоле резольного типа с асбестовым наполнителем.	Ва3
К-18-53	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, с микроасбестовым наполнителем.	Ж1
К-18-42	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, с древесным и минеральными наполнителями.	Ж2
К-119-56	Пресспорошок изготавливается на феноле и фенольной фракции новолачного типа, с древесным и микроасбестовым наполнителями.	Ж3
К-15-56	Пресспорошок изготавливается на смоле новолачного типа из фенольной фракции, с древесным и микроасбестовым наполнителями.	Ж3
К-18-22	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, с микроасбестовым наполнителем.	Ж3
К-18-56	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, с микроасбестовым наполнителем. Смола (18) для пресспорошка изготавливается на феноле.	Ж3

<i>Продолжение</i>		
Обозначение марки	Основные компоненты прессовочной массы, определяющие ее дополнительные свойства	К какой группе стандарта относится марка
К-8-56	Пресспорошок изготавливается на фенольной смоле новолачного типа, с микроасбестовым наполнителем. Смола (8) для пресспорошка изготавливается на феноле.	Ж3

СССР Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ МАССЫ ПРЕССОВОЧНЫЕ МОЧЕВИНО- ФОРМАЛЬДЕГИДНЫЕ (аминопласты) Urea-formaldehyde moulding compounds	ГОСТ 9359—60 Группа Л27										
<p>Настоящий стандарт распространяется на аминопласты, представляющие собой термореактивные прессовочные массы различных цветов, получаемые в результате совместной обработки мочевино-формальдегидных смол или их модификаций с наполнителем—сульфитной целлюлозой, окрашивающих веществ и других добавок.</p> <p>Аминопласты предназначаются для изготовления методом прямого прессования различных изделий бытового и технического назначения, к которым предъявляются повышенные требования в отношении внешнего вида. Из аминопластов изготовляют только те изделия бытового назначения, которые не соприкасаются с горячей пищей.</p> <p>В зависимости от исходной рецептуры выпускают аминопласты двух марок: А и Б.</p> <p>Марка А изготавливается двух типов: I — для полупрозрачных изделий, II — для прозрачных изделий.</p> <p>Марка Б изготавливается для непрозрачных изделий.</p> <p style="text-align: center;">I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</p> <p>1. Аминопласты марок А (типов I и II) и Б должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.</p>												
Таблица 1												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Наименования показателей</th> <th style="width: 30%;">Нормы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">1. Тонина помола:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">а) остаток на сите с сеткой № 018К (ГОСТ 3584—53) в %, не более</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">б) остаток на сите с сеткой № 0355К (ГОСТ 3584—53) в %</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">0</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2. Текучесть в мм, в пределах</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">60—160</td> </tr> </tbody> </table>			Наименования показателей	Нормы	1. Тонина помола:		а) остаток на сите с сеткой № 018К (ГОСТ 3584—53) в %, не более	5	б) остаток на сите с сеткой № 0355К (ГОСТ 3584—53) в %	0	2. Текучесть в мм, в пределах	60—160
Наименования показателей	Нормы											
1. Тонина помола:												
а) остаток на сите с сеткой № 018К (ГОСТ 3584—53) в %, не более	5											
б) остаток на сите с сеткой № 0355К (ГОСТ 3584—53) в %	0											
2. Текучесть в мм, в пределах	60—160											
Внесен Государственным комитетом Совета Министров СССР по химии	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 13/II 1960 г.	Срок введения 1/VI 1961 г.										

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Цена 40 коп.

Перепечатка воспрещена

FOR OFFICIAL USE ONLY

ГОСТ 9379-60		Массы прессовочные мочевино-формальдегидные (аминопласты)	
Продолжение			
Наименование определяемого показателя	Наименование образца	Размеры образца в мм	
Стойкость к кипящей воде	Диск	Диаметр 100 ± 1 , толщина $2 \pm 0,2$	
Текучесть	Стержень	По пресс-форме	
Время выдержки	Конусный стаканчик	Согласно черт. 1	

Черт. 1 Допуски на все свободные размеры по А₃, С₃

12. Режим изготовления образцов должен соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование образца	Нормы		
	Температура прессования в °С	Удельное давление при прессовании в кг/см ²	Выдержка в мин
1. Брусок	137 ± 3	300 ± 50	10
2. Диск: а) диаметром 100 ± 1 мм, толщиной $2 \pm 0,2$ мм	137 ± 3	300 ± 50	6

Массы прессовочные мочевино-формальдегидные (аминопласты)		ГОСТ 9379-60	
Продолжение			
Наименование образца	Нормы		
	Температура прессования в °С	Удельное давление при прессовании в кг/см ²	Выдержка в мин
б) диаметром 100 ± 1 мм, толщиной $2 \pm 0,2$ мм	137 ± 3	300 ± 50	4
3. Стержень	143 ± 2	300 ± 5	3
4. Конусный стаканчик	145 ± 3	250 ± 25	1 мин 20 сек

При прессовании бруска и диска допускается подпрессовка.

13. Для определения цвета, внешнего вида и чистоты поверхности прессуют любое изделие типа стакана, тарелки, блюда, коробки или аналогичное им, с площадью поверхности, доступной для свободного осмотра (не менее 200 см²). Режим прессования устанавливается оптимальный для данного изделия. Изделие просматривают невооруженным глазом при дневном свете. По указанным показателям изделие должно соответствовать требованиям, указанным в пп. 2 и 3 настоящего стандарта и утвержденным эталонам.

14. Тонину помола определяют просеиванием через сито порции аминопластов в 50 г, взвешенной с точностью до 0,1 г. Остаток на сите взвешивают с той же точностью.

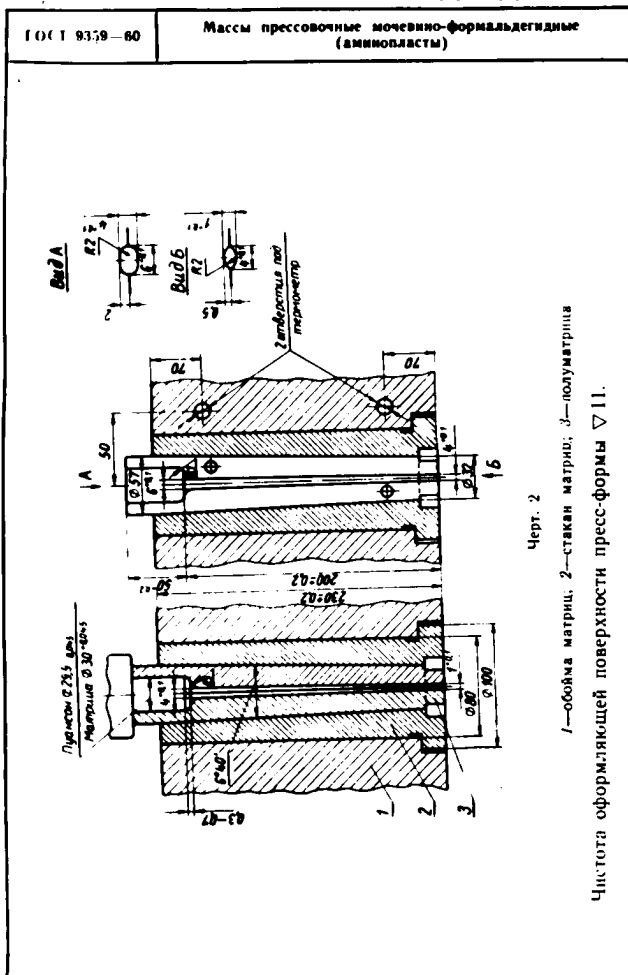
15. Определение текучести производят в пресс-форме (черт. 2). Предварительно таблетуют 7,5 г испытуемых аминопластов. Прессование образца на текучесть производят в соответствии с режимом, указанным в табл. 3.

С момента загрузки таблетки в матрицу и до достижения требуемого давления должно пройти не более 20 сек. Допускается определение текучести на нетаблетированном порошке.

Длина отпрессованного стержня до границы плотно запрессованного материала, выраженная в мм, является мерой текучести. За результат принимают среднее арифметическое из двух определений.

16. Определение содержания влаги

а) *Применяемая аппаратура*
Лампа инфракрасного света с внутренним рефлектором мощностью 500 Вт.



ГОСТ 9359—60	Массы прессовочные мочевино-формальдегидные (аминопласты)
--------------	--

Бюкса по ГОСТ 7148—54, тип СН5.
 Секундомер.

б) *Проведение испытания*

Около 3 г аминопласта насыпают в предварительно тарированную бюксу и взвешивают с точностью до 0,0002 г. Аминопласт распределяют в бюксе равномерно по горизонтальной плоскости и без крышки ставят в центр зоны освещаемой лампой, предварительно прогретой в течение 10 мин.

Бюкса должна отстоять от нижней поверхности колбы лампы на расстоянии около 110 мм.

Бюксу с навеской выдерживают под лампой 100 сек, а затем ставят в эксикатор, заполненный хлористым кальцием, и охлаждают до комнатной температуры.

После охлаждения бюксу с навеской взвешивают с той же точностью.

Процентное содержание влаги (X) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(G - G_1) \cdot 100}{G}$$

где:

G — вес аминопласта до сушки в г;
 G₁ — вес аминопласта после сушки в г.

Определение влаги необходимо вести при постоянном напряжении тока, питающего лампу, что достигается применением стабилизатора напряжения.

17. *Определение времени выдержки.* Прессуют конусный стаканчик (черт. 1) в пресс-форме (черт. 3) по режиму, указанному в табл. 3. Отсчет времени выдержки производят с момента посадки пуансона. На отпрессованном стаканчике не должно быть вздутий на боковой поверхности и на дне, а по внешнему виду он должен соответствовать требованиям п. 13 настоящего стандарта. Для прессования стаканчика допускается таблетирование аминопластов.

За показатель времени выдержки принимается совпадающий результат, полученный на трех последовательно отпрессованных образцах.

18. *Определение удельного объема.* В предварительно взвешенный цилиндрический сосуд емкостью 200 мл и высотой 80 мм свободно насыпают аминопласты без встряхивания и постукивания. Избыток порошка срезают ножом. Взвешивание пустого и наполненного сосуда производят с точностью до 0,1 г.

ГОСТ 9359-60	Массы прессовочные мочевино-формальдегидные (аминопласты)
<p>За величину расчетной усадки принимают среднее арифметическое значение из определенной усадки на двух дисках.</p> <p>20. Определение удельной ударной вязкости производят по ГОСТ 4647-55.</p> <p>21. Определение предела прочности при статическом изгибе производят по ГОСТ 4648-56.</p> <p>22. Определение теплостойкости по Мартенсу производят по ОСТ НКТП 3080.</p> <p>23. Определение удельного объемного электрического сопротивления производят по ГОСТ 6433-52 на трех образцах дисков диаметром 100 ± 1 мм, толщиной $4 \pm 0,2$ мм после выдержки их в атмосфере с относительной влажностью $65 \pm 5\%$ при температуре 20 ± 5 С в течение 2 ч.</p> <p>Удельное объемное электрическое сопротивление определяют при постоянном токе напряжением 1000 в с помощью электродов из алюминиевой фольги.</p> <p>Электроды должны иметь следующие размеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) измерительный электрод — диаметр $50 \pm 0,2$ мм; б) охранный кольцевой электрод — внутренний диаметр $51 \pm 0,2$ мм, ширину 10 мм; в) высоковольтный электрод — диаметр 70 мм. <p>За результат испытаний принимают среднее арифметическое из определений этих величин на трех одинаковых образцах.</p> <p>24. Светостойкость аминопластов определяют облучением дисков диаметром 100 ± 1 мм и толщиной $4 \pm 0,2$ мм под кварцевой лампой ПРК-2. Одна половина диска защищается от действия лучей кварцевой лампы двумя слоями светонепроницаемой бумаги черного цвета. Облучение производят в течение 1 ч при расстоянии диска от лампы 30 см. После этого облученная часть диска сравнивается с необлученной. После облучения не должно происходить заметного изменения цвета.</p> <p>25. Определение стойкости аминопластов к кипящей воде. Два диска диаметром 100 ± 1 мм и толщиной $2 \pm 0,2$ мм погружают в кипящую воду и кипятят в течение 10 мин. По истечении этого времени образцы вынимают, охлаждают, промывают водой и протирают чистой сухой тканью.</p> <p>Поверхность образцов после кипячения должна оставаться без изменения — с сохранением блеска, а вода не должна окисляться.</p>	

Массы прессовочные мочевино-формальдегидные (аминопласты)	ГОСТ 9359-60
<p style="text-align: center;">III. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА И ХРАНЕНИЕ</p> <p>26. Аминопласты упаковывают в многослойные бумажные мешки по ГОСТ 2227-51, вложенные в шпредированные мешки. Упаковка должна обеспечивать чистоту аминопластов и предохранение их от влаги.</p> <p>Вес нетто аминопластов должен составлять не более 25 кг.</p> <p>27. На мешки прикрепляют бирки с обозначениями:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) наименования предприятия-поставщика; б) наименования марки, типа и цвета аминопластов; в) номера партии; г) даты изготовления; д) веса брутто и нетто; е) номера настоящего стандарта. <p>28. Каждая партия аминопласта должна сопровождаться документом, удостоверяющим его качество и соответствие требованиям настоящего стандарта.</p> <p>Документ должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-поставщик; б) наименование предприятия-поставщика и его адрес; в) обозначение марки, типа, цвета и показателя фактической текучести аминопластов; г) вес брутто и нетто; д) дату изготовления; е) номер партии; ж) показатели качества аминопласта по проведенным испытаниям или подтверждение о соответствии партии аминопласта требованиям настоящего стандарта; з) номер настоящего стандарта. <p>29. Аминопласты должны храниться в сухом помещении при температуре не выше 25°C.</p> <p>30. Гарантийный срок хранения аминопластов — 5 месяцев со дня отгрузки потребителю.</p>	