ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МИКАНИТ ГИБКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 6120—75

Издание официальное

БЗ 1—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.315.613.1:006.354 Группа Е34

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МИКАНИТ ГИБКИЙ

Технические условия

Flexible micanite. Specifications

ГОСТ 6120—75

ОКП 34 9211

Дата введения 01.01.77

Настоящий стандарт распространяется на гибкий миканит, предназначенный для применения в электрических машинах и аппаратах в качестве электроизоляционного материала.

Миканит должен соответствовать ГОСТ 25045 и требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. МАРКИ И РАЗМЕРЫ

1.1. Миканит должен изготовляться типов 41, 42, 43, 44 и 47 по ГОСТ 25045.

Обозначение типа, марка миканита, номинальная толщина и предельные отклонения от номинальной толщины должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1*

Обозначение типа по ГОСТ 25045	Марка миканита	Номинальная толщина, мм	Предельное отклонение, мм, для миканита			
			высшего сорта		первого сорта	
			среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках
41	ГФС ГФЧ	0,15	+0,04 −0,03	+0,12 −0,08	±0,05	+0,12 −0,08
		0,20	+0,05 −0,04	±0,12		±0,12
		0,25	±0,05			
		0,30	±0,06	±0,15	±0,08	±0,15
		0,35; 0,40	±0,07			
		0,45; 0,50	+0,08			

* Таблица 2. **(Исключена, Изм. № 2)**

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1975
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

Продолжение табл. 1

Обозначение типа по ГОСТ 25045	Марка миканита	Номинальная толщина, мм	Предельное отклонение, мм, для миканита			
			высшего сорта		первого сорта	
			среднее	в отдельных точках	среднее	в отдельных точках
42	ГФК	0,15	+0,04 —0,03	+0,12 —0,08	±0,05	+0,12 —0,08
		0,20	+0,05 —0,04	±0,12		±0,12
		0,25	±0,05			
		0,30	±0,06	±0,15	±0,08	±0,15
		0,35; 0,40	±0,07			
		0,45; 0,50	+0,08			
43	ГФС-ББ ГФЧ-ББ	0,20	+0,05 —0,04	+0,12 —0,08	±0,05	±0,12
		0,25	±0,05	±0,12		
		0,30	±0,06	±0,15	±0,08	±0,15
		0,40; 0,50	±0,08			
44	ГМС-ББ ГМЧ-ББ	0,20	+0,05 —0,04	+0,12 —0,08	±0,05	±0,12
		0,25	±0,05	±0,12		
		0,30	±0,06	±0,15	±0,08	±0,15
		0,40; 0,50	±0,08			
47	ГМС, ГМЧ	0,15	+0,04 —0,03	+0,12 —0,08	±0,05	+0,12 —0,08
		0,20	+0,05 —0,04	±0,12		±0,12
		0,25	±0,05			
		0,30	±0,06	±0,15	±0,08	±0,15
		0,35; 0,40	±0,07			
		0,45; 0,50	±0,08			

Внаименовании марок миканита буквы означают: Г-гибкий; М-мусковит; Ф-флогопит; С-масляно-глифталевый лак (светлый); Ч-масляно-битумный лек (черный); К-кремнийорганический лак; ББ-оклеенный бумагой с двух сторон.

1.2. Размеры листов гибкого миканита — по ГОСТ 25045.

Вусловное обозначение гибкого миканита должно входить: марка и сорт миканита с указанием толщины, размер и сорт слюды и обозначение настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений:

Гибкий миканит высшего сорта марки ГМСтолщиной 0,15 мм из слюды размера 50 первого сорта:

Миканит ВС ГМС 0,15—50—1 ГОСТ 6120—75

То же, миканит первого сорта марки ГФСтолщиной 0,15 мм из слюды размера 50:

Миканит IC ГФС 0,15—50 ГОСТ 6120—75

Коды ОКП для каждой марки и типоразмера гибкого миканита в зависимости от размера и сорта слюды приведены в приложении 3.

1.1, 1.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).**

1.3. Допускается превышение указанных в табл. 1 предельных отклонений от номинальной толщины в отдельных точках для миканита на слюде размерами 50, 40 и 30 одно из десяти значений, на слюде размерами 20, 15, 10 и 6 — два из десяти значений.

(Введен дополнительно, Изм. № 4).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1а. Миканит должен изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2.1. Листы миканита не должны иметь расслоений, сквозных отверстий и посторонних включений, поверхность должна быть чистой, пластинки слюды не должны отслаиваться. У оклеенного миканита не должно быть морщин бумаги, изменяющих толщину листа выше предельных отклонений от номинальной толщины в отдельных точках. Бумага не должна отслаиваться. При нарезании на полоски шириной не менее 20 мм миканит не должен распадаться и подложка не должна отпадать.

Листы миканита должны быть с ровно обрезанными краями. Допускается в ящике 10 % листов миканита со срезом одного из углов и длиной среза не более 50 мм.

Допускается подпрессовка миканита в холодном или горячем состоянии.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.2. Распределение слюды и склеивающего вещества в миканите должно быть равномерным.

2.3. Миканит по электрическим свойствам и массовой доле компонентов должен соответствовать требованиям, указанным в табл. 3 и 4.

Таблица 3

Показатель	Норма для марок								
	ГМС	ГМС-ББ	ГМЧ	ГМЧ-ББ	ГФС	ГФС-ББ	ГФЧ	ГФЧ-ББ	ГФК
1. Электрическая прочность в исходном состоянии*, кВ/мм, не менее, для миканита:									
— высшего сорта толщиной:									
0,15—0,25 мм	28	21	28	21	24	21	24	21	24
0,30—0,50 мм	24	17	24	17	23	17	23	17	22
— первого сорта толщиной:									
0,15—0,25 мм	28	21	28	21	24	21	24	21	23
0,30—0,50 мм	23	16	23	16	20	16	20	16	19
2. Удельное объемное электрическое сопротивление (для всех толщин), Ом·см, не менее:									
— в исходном состоянии*	$1 \cdot 10^{13}$	$1 \cdot 10^{13}$	$1 \cdot 10^{13}$	$1 \cdot 10^{13}$	$1 \cdot 10^{13}$	$1 \cdot 10^{13}$	$1 \cdot 10^{13}$	$1 \cdot 10^{13}$	$1 \cdot 10^{13}$
— после выдержки в течение 48 ч при относительной влажности воздуха (95±2) % и температуре (20±2) °С	$1 \cdot 10^{12}$	$1 \cdot 10^{11}$	$1 \cdot 10^{12}$	$1 \cdot 10^{11}$	$1 \cdot 10^{11}$	$1 \cdot 10^{11}$	$1 \cdot 10^{11}$	$1 \cdot 10^{11}$	$1 \cdot 10^{11}$

Продолжение табл. 3

Показатель	Норма для марок								
	ГМС	ГМС-ББ	ГМЧ	ГМЧ-ББ	ГФС	ГФС-ББ	ГФЧ	ГФЧ-ББ	ГФК
3. Содержание компонентов (для всех толщин), %:									
— летучих веществ, не более	5	10	5	10	5	10	5	10	5
— склеивающего вещества	10—25	10—25	15—25	15—25	10—25	10—25	15—25	15—25	12—31
— слюды	75—90	Не менее 50	75—85	Не менее 50	75—90	Не менее 50	75—85	Не менее 50	69—88

* При температуре 15—35 °С и относительной влажности 45—75 %. Средняя масса 1 м^2 гибкого миканита указана в приложении 2.

Таблица 4

Толщина миканита, мм	Пробивное напряжение в отдельных точках, кВ$_{эфф}$, не менее		
	ГМС, ГМЧ	ГФС, ГФЧ, ГФК	ГМС-ББ, ГФС-ББ, ГМЧ-ББ, ГФЧ-ББ
0,15	2,3	2,1	—
0,20	2,9	2,7	2,3
0,25	3,6	3,2	2,7
0,30	4,2	3,8	
0,35	4,9	4,4	—
0,40	5,7	5,0	3,8
0,45	6,3	5,5	—
0,50	6,8	6,3	5,0

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.4. Миканит всех марок должен допускать:

а) изгибание при температуре 15—35 °С и относительной влажности 45—75 %;

б) изгибание при температуре 15—35 °С и относительной влажности 45—75 % после нагрева в течение 6 ч при температуре (105±2) °С.

2.5. Для изготовления миканита должны применяться: щипаная слюда мусковит или флогопит по ГОСТ 3028, микалентная бумага по ТУ 13—790.8001—669, масляно-битумный, масляно-глифталевый и кремнийорганический клеящие лаки по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Вид, размер, толщина и сорт слюды, применяемой для изготовления миканита, — по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Для каждой марки миканита допускается применение других связующих, а для оклеенного миканита — других подложек при условии, что качество миканита на их основе будет не ниже требований, указанных в настоящем стандарте. Применение этих материалов должно быть согласовано с потребителем.

(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки миканита должны соответствовать ГОСТ 25045 и требованиям настоящего стандарта.

3.2. Приемо-сдаточным испытаниям подвергают миканит в объеме: на соответствие требованиям пп. 1.1 и 1.2 — 10 % листов от партии, на соответствие требованиям пп. 2.1 и 2.2 — каждый лист, на соответствие требованиям пп. 1 и 3 табл. 3 и п. 2.4а — два листа от партии.

3.3. Периодические испытания должны проводиться не реже одного раза в 6 мес на соответствие требованиям п. 2 табл. 3 и п. 2.4б на одном листе миканита.

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

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Методы испытаний миканита — по ГОСТ 25045.

Разд.4. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка,маркировка,транспортирование и хранение — по ГОСТ 25045.

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

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие миканита требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения миканита — 3 мес со дня изготовления.

(Введен дополнительно, Изм. № 4).

*ПРИЛОЖЕНИЕ 2**
Справочное

СРЕДНЯЯ МАССА 1 м² ГИБКОГО МИКАНИТА

Номинальная толщина, мм	Масса 1 м² неоклеенного миканита, кг	Масса 1 м² оклеенного миканита, кг	Номинальная толщина, мм	Масса 1 м² неоклеенного миканита, кг	Масса 1 м² оклеенного миканита, кг
0,15	0,260	0,250	0,35	0,610	0,580
0,20	0,350	0,330	0,40	0,695	0,660
0,25	0,430	0,410	0,45	0,780	0,745
0,30	0,520	0,500	0,50	0,870	0,830

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

КОДЫ ОКП ГИБКОГО МИКАНИТА

Марка миканита	Толщина, мм	Условное обозначение размера пластинки слюды	Сорт слюды	Код ОКП
ГМС, ГМЧ	0,15	50	2	34 9211 1101 05
		40		34 9211 1102 04
		30	1	34 9211 1103 03
			2	34 9211 1104 02
		20	1	34 9211 1105 01
			2	34 9211 1106 00
	0,20	50	1	34 9211 1107 10
		20		34 9211 1108 09
		15	1	34 9211 1109 08
			2	34 9211 1111 03
		10	1	34 9211 1112 02
			2	34 9211 1113 01
	0,25	50	1	34 9211 1114 00
		20		34 9211 1115 10
		15	1	34 9211 1116 09
			2	34 9211 1117 08
		10	1	34 9211 1118 07
			2	34 9211 1119 06
	0,30		1	34 9211 1121 01
			2	34 9211 1122 00
		6	1	34 9211 1123 10
			2	34 9211 1124 09

* *ПРИЛОЖЕНИЕ 1.* **(Исключено, Изм. № 2).**

Продолжение

Марка миканита	Толщина, мм	Условное обозначение размера пластинки слюды	Сорт слюды	Код ОКП
ГМС, ГМЧ	0,35	10	1	34 9211 1125 08
			2	34 9211 1126 07
		6	1	34 9211 1127 06
			2	34 9211 1128 05
	0,40	10	1	34 9211 1129 04
			2	34 9211 1131 10
		6	1	34 9211 1132 09
			2	34 9211 1133 08
	0,45	10	1	34 9211 1134 07
			2	34 9211 1135 06
		6	1	34 9211 1136 05
			2	34 9211 1137 04
	0,50	10	1	34 9211 1138 03
			2	34 9211 1139 02
		6	1	34 9211 1141 08
			2	34 9211 1142 07
ГФС, ГФЧ	0,15	50	—	34 9211 1201 02
		40		34 9211 1202 01
		30		34 9211 1203 00
		20		34 9211 1204 10
	0,20	50		34 9211 1205 09
		40		34 9211 1206 08
		30		34 9211 1207 07
		20		34 9211 1208 06
		15		34 9211 1209 05
		10		34 9211 1211 00
	0,25	50		34 9211 1212 10
		40		34 9211 1213 09
		30		34 9211 1214 08
		20		34 9211 1215 07
		15		34 9211 1216 06
		10		34 9211 1217 05
	0,30	20		34 9211 1218 04
		15		34 9211 1219 03
		10		34 9211 1221 09
		6		34 9211 1222 08
		20*		34 9211 1223 07
		15*		34 9211 1224 06
		10*		34 9211 1225 05
		6*		34 9211 1226 04
	0,35	20		34 9211 1227 03
		15		34 9211 1228 02

Продолжение

Марка миканита	Толщина, мм	Условное обозначение размера пластинки слюды	Сорт слюды	Код ОКП
ГФС, ГФЧ	0,35	10	—	34 9211 1229 01
		6		34 9211 1231 07
		20*		34 9211 1232 06
		15*		34 9211 1233 05
		10*		34 9211 1234 04
		6*		34 9211 1235 03
	0,40	20		34 9211 1236 02
		15		34 9211 1237 01
		10		34 9211 1238 00
		6		34 9211 1239 10
		20*		34 9211 1241 05
		15*		34 9211 1242 04
		10*		34 9211 1243 03
		6*		34 9211 1244 02
	0,45	20		34 9211 1245 01
		15		34 9211 1246 00
		10		34 9211 1247 10
		6		34 9211 1248 09
		20*		34 9211 1249 08
		15*		34 9211 1251 03
		10*		34 9211 1252 02
		6*		34 9211 1253 01
	0,50	20		34 9211 1254 00
		15		34 9211 1255 10
		10		34 9211 1256 09
		6		34 9211 1257 08
		20*		34 9211 1258 07
		15*		34 9211 1259 06
		10*		34 9211 1261 01
		6*		34 9211 1262 00
ГМС-ББ, ГМЧ-ББ	0,20	15	1	34 9211 1301 10
			2	34 9211 1302 09
		10	1	34 9211 1303 08
			2	34 9211 1304 07
		6	1	34 9211 1305 06
			2	34 9211 1306 05
	0,25	15	1	34 9211 1307 04
			2	34 9211 1308 03
		10	1	34 9211 1309 02
			2	34 9211 1311 08
		6	1	34 9211 1312 07
			2	34 9211 1313 06

Продолжение

Марка миканита	Толщина,мм	Условное обозначение размера пластинки слюды	Сорт слюды	Код ОКП
ГМС-ББ,ГМЧ-ББ	0,30	6	1	34 9211 1314 05
			2	34 9211 1315 04
	0,35		1	34 9211 1316 03
			2	34 9211 1317 02
	0,40		1	34 9211 1318 01
			2	34 9211 1319 00
	0,45		1	34 9211 1321 06
			2	34 9211 1322 05
	0,50		1	34 9211 1323 04
			2	34 9211 1324 03
ГФС-ББ,ГФЧ-ББ	0,20	15	—	34 9211 1401 07
		10		34 9211 1402 06
		6		34 9211 1403 05
	0,25	15		34 9211 1404 04
		10		34 9211 1405 03
		6		34 9211 1406 02
	0,30	6		34 9211 1407 01
	0,35			34 9211 1408 00
	0,40			34 9211 1409 10
	0,45			34 9211 1411 05
	0,50			34 9211 1412 04
ГФК (флогопит нагревостойкий)	0,15	30		34 9211 1501 04
		20		34 9211 1502 03
	0,20	15		34 9211 1503 02
		10		34 9211 1504 01
	0,25	15		34 9211 1505 00
		10		34 9211 1506 10
	0,30	10		34 9211 1507 09
		6		34 9211 1508 08
	0,35	10		34 9211 1509 07
		6		34 9211 1511 02
	0,40	10		34 9211 1512 01
		6		34 9211 1513 00
	0,45	10		34 9211 1514 10
		6		34 9211 1515 09
	0,50	10		34 9211 1516 08
		6		34 9211 1517 07

* Слюда — флогопит нагревостойкий.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. **(Измененная редакция,Изм. № 3).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   В.Б. Березин, В.Б. Рекст

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25.11.75 № 3596**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 6120—61**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 3028—78	2.5
ГОСТ 25045—81	Вводная часть, 1.1, 1.2, 3.1, 4.1, 5.1
ТУ 13—790.8001—669—84	2.5

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)**

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ (октябрь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в июне 1981 г., августе 1983 г., июле 1984 г., июне 1988 г. (ИУС 9—81, 12—83, 11—84, 10—88)**

Редактор *В.П.Огурцов*
Технический редактор *Н.С.Гришанова*
Корректор *С.И.Фирсова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 14.10.98. Подписано в печать 12.11.98. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 1,04.
Тираж 156 экз. С/Д 927. Зак. 269.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru