

**Пластины резиновые и резинотканевые ГОСТ 7338-90**



Пластина резиновая



Пластина резиновая пищевая

Предназначаются для изготовления резинотехнических изделий, служащих для уплотнения неподвижных соединений, предотвращения трения между металлическими поверхностями, для восприятия одиночных ударных нагрузок, а также в качестве прокладок, настилов и других уплотнительных соединений.

Ширина и длина пластины в зависимости от толщины изготавливаются следующих размеров: Листовая размером до 1000x1000 мм; Рулонная шириной 800-1200 мм., длина от 500 до 10000 мм.

Марка	Степень твердости	Температурный интервал, °С	Рабочая среда
ТМКЦ – тепломорозокислото щелочестойкая	М (35-50 ед.Шора А)	От -45 до +80	Воздух помещений, емкостей, сосудов: азот; инертные газы при давлении от 0,05 до 0,4 МПа или вода пресная, морская, промышленная, сточная без органических растворителей и смазочных веществ;раствор солей с концентрацией до предела насыщения; кислота, щелочи концентрацией не более 20% при давлении от 0,05 до 10,0 МПа.
	С (50-65 ед.Шора А)	От -30 до +80	
	Т (65-85 ед. Шора А)	От -30 до +80	
АМС –атмосферо маслостойкая (ограниченно озоностойкая)	М (35-50 ед. Шора А)	От -30 до +80	Воздух атмосферный, помещений,емкостей, сосудов; азот, инертные газы при давлении от 0,05 до 0,4 МПа или масла на нефтяной основе от 0,05 до 10,0 МПа.
	С (50-65 ед. Шора А)	От -30 до +80	
	Т (65-85 ед. Шора А)	От -30 до +80	
МБС - маслобензостойкая	М (30-55 ед. Шора А)	От -30 до +80	Воздух помещений, емкостей сосудов; инертные газы при давлении от 0,05 до 0,4 МПа или масла и топлива на нефтяной основе; бензин при давлении от 0,05 до 10,0 МПа; азот.
	С (55-70 ед. Шора А)	От -30 до +80	
	Т (70-90 ед. Шора А)	От -30 до +80	

По типам пластина резиновая бывает:

Класс	1	Толщина 1,0-20,0 мм. давление свыше 0,1 Мпа
	2	Толщина 1,0-60,0 мм. давление до 0,1 Мпа
Тип	1	РЕЗИНОВАЯ
	2	РЕЗИНОТКАНЕВАЯ (на 2 мм. толщины один слой ткани)
Вид	формовая	Изготавливаются методом вулканизации в пресс-формах на вулканизационных прессах.
	неформовая	Изготавливаются методом вулканизации в котлах, а также на вулканизаторах непрерывного действия

Удельный вес техпластины:

Толщина, мм	1	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	30	40	50	60
Вес 1м <sup>2</sup> , пластины	1,28	2,55	3,8	5,1	6,35	7,6	11	14	17	20	22	28	42	56	70	84

Условное обозначение: Пластина 1Н-1-ТМКЦ-С-3 ГОСТ 7338-90, где 1 - класс пластины; Н - вид неформовая; 1 - тип резиновая; ТМКЦ - марка пластины; С - степень твердости; 3 - толщина (мм.).

**Пластины резиновые для изделий, контактирующих с пищевыми продуктами ГОСТ 17133-83**

Предназначена для изготовления уплотнителей неподвижных соединений и других изделий, контактирующих с различными пищевыми продуктами при давлении до 0,6 МПа и температуре от -30°С до +100°С, степень твердости – средняя (С). Пластины изготавливают двух видов технические формовые и технические рулонные. Могут изготавливать из резин разного цвета (черные, светлые).

Тип	Рабочая среда	Температура, °С
1	Молоко, сливки, молочные продукты, мясо, рыба.	От -30 до +140
2	Жиры, масла растительные и животные, жиросодержащие продукты, майонез.	От -30 до +140
3	Фрукты, овощи, фруктово-ягодные соки и овощные соки, пюре и консервы, пиво, дрожжевая суспензия, питьевая и минеральная вода, квас, сахарные сиропы и другие безалкогольные напитки.	От -30 до +140
4	Вино, водки, коньяки и другие алкогольные напитки.	От -30 до +100
5	Рыбные, масляные, овощные консервы, соленые мясные и рыбные продукты, овощи и грибы маринованные и квашенные (соленые).	От -30 до +140
6	Мисцелла	От -30 до +70

**Ткань мембранная прорезиненная ТУ 2566-021-05766882-2001**

Предназначена для изготовления плоских мембран, которые могут быть использованы в различных узлах приборов и машин, бензонасосах, карбюраторах автомобилей. Температурный интервал эксплуатации от -50°C до +150°C, в контакте с маслами, топливом, водой, смазкой, бензином, природным газом, воздухом, газом сжиженным нефтяным. Прорезиневание ткани осуществляется двумя способами: 1-й способ (А) - шпредингование с предварительной пропиткой; 2-й способ (Б) - каландрование с предварительной пропиткой.

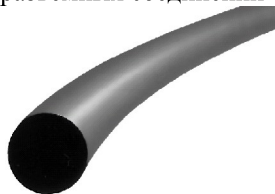
Удельный вес полотна мембранного:

Калибр, мм	0,4	0,6	0,8	1	1,2	2	3
Удельный вес, кг/м <sup>2</sup>	0,6	0,72	1,2	1,3	1,44	2,38	3,59

Условное обозначение: Ткань мембранная 0,2-5254/1-1-А, ТУ 2566-021-05766882-2001, где 0,2 - толщина ткани,(мм.); 5254/14 - технический артикул ткани; А - способ прорезиневание ткани (шпредингование).

**Шнуры резиновые круглого и прямоугольного сечения ГОСТ 6467-79**

Предназначены для уплотнения неподвижных, разъемных соединений с давлением рабочей среды до 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>).



В зависимости от условий эксплуатации шнуры изготавливают:

Тип	Назначение	Температурный интервал, °С	Рабочая среда
1	Кислотощелочестойкая	От -30 до +50	Растворы кислот и щелочей массовой долей до 20 % (кроме азотной и уксусной кислот), вода, воздух и инертные газы
2	Теплостойкая	От -30 до +150	Воздух, азот и инертные газы( до 90°C), водяной пар (до 140°C)
3	Морозостойкая	От -45 до +50	Воздух, азот и инертные газы
4	Маслобензостойкая	От -30 до +50	Масло или бензин
5	Унифицированная для использования в условиях, предусмотренных для типов 1, 3, 4	От -50 до +50	Среды указанные для типов 1, 3, 4. Дизельные масла и дизельные топлива
6	Для пищевой промышленности	От -30 до +50	Для работы в прикосновении с пищевыми продуктами

Различают следующие типы

Степень твердости	малая (мягкая) М
	средняя С
	повышенная П
Группа	1 - группа для работы с давлением рабочей среды до 0,5 Мпа
	2 - группа для работы с давлением рабочей среды до 1,0 МПа

Условное обозначение: Шнур 1-1С 14 ГОСТ 6467-79, где 1-1 - шнур первого типа (кислотощелочестойкий), первой группы (рабочее давление до 0,5 МПа); С - степень твердости; 14 - диаметр шнура (мм.).

Удельные веса шнуров резиновых:

Диаметр шнура, мм	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	28	30
Удельный вес, кг/п.м.	0,02	0,04	0,07	0,1	0,14	0,21	0,28	0,315	0,43	0,63	0,655	0,83	0,925

**Пластина техническая, губчатая, пористая ТУ 38 105867-90**

Предназначается для уплотнения различных видов соединений, для амортизации и виброизоляции в приборостроительной и машиностроительной отраслях и т.п. Температурный интервал эксплуатации от -50°C до +70°C. Гарантийный срок сохранения эксплуатационных свойств до 10 лет. Для достижения больших толщин пластин поставляется в склеенном виде. Рабочая среда: воздух, пыль, брызги воды. Выпускается двух видов: формовая (прессовая) выпускается толщиной от 3 до 34 мм., кажущаяся плотность от 250 до 800 кг/м<sup>3</sup>; неформовая (автоклавная) выпускается толщиной от 3 до 75 мм., кажущаяся плотность от 150 до 550 кг/м<sup>3</sup>.

Вид пластины	Толщина пластины, мм	Кажущаяся плотность, кг/м <sup>2</sup>	Рабочая среда	Температурный интервал эксплуатации, °С	Гарантийный срок хранения, лет
1 группа автоклавная	От 3мм до 75мм (свыше 12 в склеенном виде)	150-550 кг/м <sup>2</sup>	Воздух, пыль, брызги воды	От -45 до +70 С	10 лет
1 группа прессовая	От 5мм до 75мм (свыше 20 в склеенном виде)	300-550 кг/м <sup>2</sup>	Воздух, пыль, брызги воды	От -50 до +70	6 лет
2 группа прессовая	От 3мм до 12мм	510-805 кг/м <sup>2</sup>	Воздух, пыль, брызги воды	От -45 до +70	10 лет

### Пластина резиновая для уплотнительных прокладок вакуумных систем ТУ 38 105116-81

Предназначена для уплотнительных прокладок в неподвижных соединениях вакуумных систем.



Температурный интервал работоспособности прокладок из резин типа 7889 и 51-2062 от 8°C до + 70°C, из резины типа 9024 от -20°C до + 90°C. Пластина вакуумная из резиновой смеси 9024 изготавливается с применением нитрильных каучуков, т.е. является маслбензостойкой. Пластины изготавливают следующих типов: Тип 1 – пластина формовая; Тип 2 – пластина рулонная; Тип 3 – пластина рулонно-прессовая.

Удельный вес вакуумной неформовой пластины (ширина рулонов 0,9-1м):

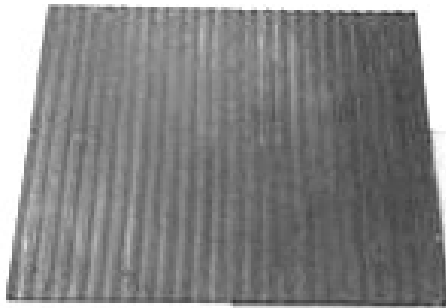
Толщина, мм	2	3	4
Удельный вес, кг/м <sup>2</sup>	2,7	4,2	4,6

Удельный вес вакуумной пластины формовой (размер 0,5\*0,5м):

Толщина, мм	5	8	10	15	20	30
Удельный вес, кг/м <sup>2</sup>	2,2	2,85	3,3	5,1	6,45	10

Условное обозначение: П- 2 х 51-2062 ТУ 38 105116-81, где П - - тип пластины; 2 - толщина пластины (мм); 21-2062 - тип резиновой смеси.

### Ковры диэлектрические резиновые ГОСТ 4997-75



Применяются в качестве защитного средства в электроустановках напряжение 1000В. Выдерживают испытательное напряжение 20 кВт. переменного тока частотой 50 Гц.

Изготавливают двумя способами: формовым способом (пластины с рифленой поверхностью), размер(мм.) 500x500; 750x750; неформовым способом (рулоны с рельефной поверхностью), размер(мм): длина 5000-8000, ширина 500-1000.

Выпускают две группы: группа I - для работы при температуре от -15°C до +40°C; группа II - маслбензостойкие-для работы при температуре от -50°C до +80°C.

### Ленты изоляционные

Изоляционная лента (изолента) изготавливается на основе поливинилхлорида (ПВХ) или хлопчатобумажной ткани (ХБ). Изолента представляет собой поливинилхлоридную пленку, изготовленную вальцево-каландровым способом с нанесением на одну или обе стороны клеевого слоя, нарезанную на полосы различной ширины. Применяется в быту и на производстве в качестве изоляционного материала при электротехнических работах. Температурный диапазон эксплуатации от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . Толщина ПВХ пленки: 130мкм (0,13мм). Толщина клеевого слоя 20мкм (0,02мм). Клеевой слой на резиновой основе. Относительное удлинение при разрыве не менее 150%. Электрическая прочность (напряжение пробоя) не менее 5кV.



Ленту изготавливают двух типов: 1 - односторонняя (резиновая смесь нанесена с одной стороны); 2 - двусторонняя (резиновая смесь нанесена с двух сторон).

Ленту выпускают следующих марок:

для промышленного применения:

- 1 ПОЛ — односторонняя обычной липкости;
- 2 ПОЛ — двусторонняя обычной липкости;
- 2 ППЛ — двусторонняя повышенной липкости;

для широкого потребления:

- 1 ШОЛ — односторонняя обычной липкости;
- 2 ШОЛ — двусторонняя обычной липкости.

Ширина		Толщина +0,05 -0,10	Наружный диаметр рулона, не более	Длина ленты в одном рулоне, м $\pm 2$
Номин.	Пред. откл.			
Для промышленного применения				
10,0; 15,0; 20,0 25,0; 30,0; 40,0; 50,0	$\pm 1,0$ $\pm 2,0$	0,35	200	—
Для широкого потребления				
10,0; 15,0; 20,0	$\pm 1,0$	0,35	—	20 50

Пример условного обозначения односторонней изоляционной ленты промышленного применения обычной липкости шириной 20 мм: 1 ПОЛ-20 ГОСТ 2162-97

Внешний вид и физико-механические показатели ленты:

Наименование показателя	Значение для марки	
	1 ПОЛ, 2 ПОЛ 1 ШОЛ, 2 ШОЛ	2 ППЛ
1 Внешний вид	Равномерное (без пропусков) покрытие поверхности ткани резиновой смесью	
2 Липкость (скорость расклеивания) до и после старения, мм/мин, не более	100	65
3 Разрывная нагрузка, кН/м (кгс/см), не менее	6(6)	6(6)

Масса 1 м<sup>2</sup> ленты

Марка ленты	Масса 1 м <sup>2</sup> ленты, г. Пред. откл. $\pm 50$
1 ШОЛ	250
1 ПОЛ	250
2 ШОЛ	300
2 ПОЛ	300
2 ППЛ	400