

Министерство химической и нефтеперерабатывающей
промышленности СССР

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ОКП 25 3511 0101^①
Зарегистрировано за № 070/003992
от 31.10.90г.

УДК
Группа Л 63

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника отдела
развития резиновой промышленности

Ю.В.Дёмин
"3" 10 1990 г.

ПЛАСТИНА ПОРИСТАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ С ДВУМЯ
ПЛЕНКАМИ

ТУ 38 105.867-90

взамен ТУ 38 I05867-75

Срок действия с 01.04.91

до 01.04.96
до окончания
срока действия

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника В И А М
т. № 0920 В.Т. Минаков
"4" 08 1990г.

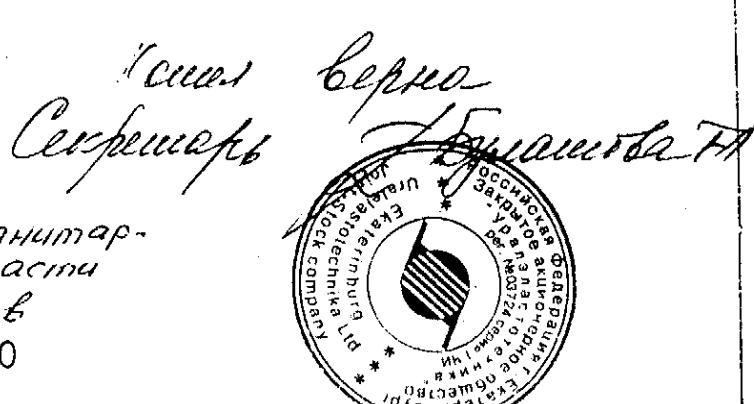
Зам. директора
СФ ВНИИЭМИ

В.Г.Масленников
"31" 08 1990 г.

Главный инженер
Московского машинострои-
тельного завода "Коммунар"
т. № 1407 А.С. Носков
"13" 08 1990 г.

Главный инженер
Свердловского завода
эбонитовых изделий
№ 4077/02 Х.С. Мутыгуллин
"10" 08 1990 г.

③ Главный государственный санитар-
ный врач по Свердловской области
Б.И. Никонов
1990



Подп. и дата

Подп. и дата

Подп. и дата

Подп. № подп.

Подп. и дата

Подп. и дата

Подп. № подп.

Настоящие технические условия распространяются на пластину пористую техническую (пластина) с двумя плёнками, предназначенную для использования в качестве амортизатора в машиностроении, самолётостроении, а также для уплотнения различного вида соединений.

Пластину используют в условиях умеренного и тропического климата от минус 50 до плюс 70 °С в зависимости от марки резиновой смеси.

Условное обозначение пластины при заказе включает:

наименование изделия;

номер группы;

толщину пластин;

способ изготовления для пластины I группы;

обозначение ТУ 38.105867-90.

Пластина I-20 прессовая ТУ 38.105867-90

Пластина I-8 автоклавная ТУ 38.105867-90

Пластина II-3 ТУ 38.105867-90

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Пластину изготавливают в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

I.I. Основные параметры и размеры.

I.I.I. Размеры пластин и предельные отклонения по толщине должны соответствовать размерам, указанным в табл. I.

ТУ 38.105867-90

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Провер.	Н-конт.	Осокина Блинов Малахова	Пластина пористая тех- ническая с двумя плен- ками	Лит.	Лист	Листов
										A	2	29

Сф НИИРП

Таблица I

мм

Толщина	Пред.откл.	Длина и ширина
3 4	± 1	
5 6 7 8	$+1,5$ $-1,0$	
10 12 14 16 18	$\pm 1,5$	
20 22 25 28 30 32 35 38 40 45 50	$\pm 2,0$	Для пластин всех групп и толщин Длина и ширина не менее 200 не более 750
55 60 65 70 75	$\pm 2,5$	

Примечание. При наличии соответствующего оборудования допускается выпуск пластин размерами по длине и ширине большими, чем предусмотрено в табл. I.

I.2. Характеристики

I.2.1. Пластину выпускают двух групп (табл.2) :
 пластину I группы изготавливают прессовым и автоклавным способом;
 пластину II группы изготавливают прессовым способом.

Изв. № подл.	Подпись, дата
изм.	лист.

изм. лист. № докум. Подпись Дата

ТУ 38 И05 867-90

Лист 3

1.2.2. Пластины в зависимости от толщины выпускают в склеенном и несклеенном виде.

Пластины I группы автоклавную толщиной от 3 до 12 мм включительно выпускают в несклеенном виде, выше 12 мм только в склеенном виде.

Пластины I группы прессовую толщиной от 5 до 10 мм включительно выпускают в несклеенном виде, от 10 до 20 мм включительно, как в склеенном, так и в несклеенном виде, выше 20 мм - только в склеенном виде.

Пластины II группы прессовую толщиной от 3 до 12 мм включительно выпускают в несклеенном виде.

Примечание. При наличии соответствующего оборудования допускается выпуск пластин больших толщин.

Число склеенных слоёв не ограничивается.

Наружные слои склеенных пластин должны быть целыми.

1.2.3. Физико-механические показатели пластин должны соответствовать табл.2.

Таблица 2

Наименование показателя	Н о р м а		
	Пластина I группы автоклавная	Пластина I группы прессовая	Пластина II группы прессовая
1. Кажущаяся плотность пластин толщиной до 5мм включительно и склеенных пластин, кг/м ³	150-550	300-550	510-850
2. Кажущаяся плотность несклеенных пластин толщиной более 5 мм, кг/м ³	150-500	300-500	510-850
3. Сопротивление сжатию, МПа, не более	-	-	0,30
3.1. при 25% сжатия	-	-	0,30
3.2. при 50% сжатия	0,28	0,30	0,50

Наименование показателя	Н о р м а		
	Пластина I группы автоклавная	Пластина I группы прессовая	Пластина II группы прессовая
4. Относительная ос- таточная деформация при сжатии на 50 % при (23+5) °С, %, не более	76	78	15
5. Температурный предел хрупкости, минус °С, не выше	40	45	35
6. Коэффициент старения при 90 °С в течение 72 ч, не более	2,0	2,0	2,0

Примечание. Показатель сопротивления сжатию для пластины II группы определяют при 50% сжатия или при 25% сжатия. Определение показателя при 50% сжатия является предпочтительным.

www.kirelis.ru

Изв. № пол.	Подпись, дата
Изв. № пол.	Подпись, дата
Взам. изв. №	Изв. № дубл.
Подпись, дата	Подпись, дата

изм. лист. № докум. Подпись Дата

ТУ 38 И05867-90

Лист
5

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ОКП 25 3511 0101

Зарегистрировано за № 070/003992
от 31.10.90г.

УДК

Группа Л 63

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника отдела
развития резиновой промышленности*Д. В. Дёмин*
"3" 10 1990 г.ПЛАСТИНА ПОРИСТАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ С ДВУМЯ
ПЛЕНОКАМИ

ТУ 38 105.867-90

взамен ТУ 38 I05867-75

Срок действия с 01.04.91

до 01.04.96
Беседовано
Блок действий

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника ВИАМ
т. № 0920 В. Т. Минаков
"4" 08 1990г.Зам. директора
СФ ВНИИЭМ*В. Г. Масленников*
"31" 08 1990 г.Главный инженер
Московского машинострои-
тельного завода "Коммунар"
т. № 1407 А. С. Носков
"13" 08 1990 г.

18 б

Главный инженер
Свердловского завода
эбонитовых изделий
№ 4077/02 Х. С. Мутыгуллин
"10" 08 1990 г.

1990

Номер экземпляра	Номер и дата	Номер экземпляра
1-0044	07.04.90/1000	

На поверхности пленке образцов не допускаются отклонения, указанные в табл.3, за исключением п.п.IО и II табл.3.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Пластины транспортируют в крытых транспортных средствах обеспечивающих сохранность упаковки и качество пластин, любы транспорта ~~в соответствии с правилами, действующими для перевозки пластин~~ железнодорожный транспорт "Правила перевозки грузов", издание "Транспорт", Москва, 1983 г., "Технические условия перевозки и крепления грузов", МПС СССР, 1985 ;

автомобильный транспорт "Общие правила перевозки грузов транспортом", утвержденные Министерством автомобильного транспорта РСФСР в 1984 г.;

авиатранспорт "Руководство по грузовым перевозкам на внутренних, воздушных линиях СССР", утвержденное Министерством гражданской авиации 25.03.75, "Транспорт" и правила перевозок пассажиров, гада и грузов по воздушным линиям, утвержденные гражданской администрацией 1971 г., "Транспорт";

речной транспорт "Правила перевозки грузов", утвержденные Министерством речного флота РСФСР от 14.08.78г., № II4;

морской транспорт "Общие специальные правила перевозки грузов", утвержденные Министерством морского флота СССР 1982 г.

4.2. Пластины должны храниться в складском помещении при температуре от 0 до 30 °C на расстоянии не менее 1 метра от отопительных приборов.

4.3. Допускается хранение и транспортирование пластин при температуре от минус 50 до плюс 50 °C при условии предохранения от деформации и ударных нагрузок.

Изм. №	Подпись	Дата

изм.	дата	№ документа	Подпись	Дата

ТУ 38.105 867-90

После хранения и транспортирования при минусовых температурах пластины используют после выдержки в течение не менее 10 ч при положительной температуре.

4.4. Распаковывание пластин производят при температуре не ниже 5 °С.

4.5. Пластины при хранении необходимо тщательно оберегать от загрязнения смазочными материалами, маслами, керосином, бензином и другими подобными веществами, а также от действия кислот, щелочей, газов, вредно действующих и разрушающих пластину.

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (применению)

Пластина, выпускаемая по настоящим ТУ, за исключением склеенной используется для изготовления деталей вырубным способом, предназначенных для использования в качестве амортизаторов и для уплотнения различного вида соединений.

5.1. Конструкция узлов, шероховатость сопрягаемых металлических поверхностей, правильность установки и эксплуатации деталей должны соответствовать действующей технической документации потребителя и гарантироваться потребителем.

5.2. Шероховатость поверхностей, образующих посадочное место, не должна превышать:

для неподвижных соединений - Ra 2,5 мкм;

для подвижных соединений - Ra 0,63 мкм ГОСТ 2789

5.3. Установка деталей в посадочное место должна производиться без натяга, перекосов, изгибов и механических повреждений.

5.4. На сопрягаемых с деталями поверхностях металлических деталей, узлов и агрегатов не допускаются забоины, заусенцы и другие механические повреждения, а также острые кромки.

Изм. № полн.	Полпись, дата
Взам. изв. №	Изв. № дубл.
изм.	Полпись, дата

изм.	лист.	№ локум.	Полпись	Дата
------	-------	----------	---------	------

ТУ 38.105867-90

Группа пластины	Марка резиновой смеси	Рабочая среда	Температурный интервал эксплуатации, °C	Общий гарантный срок сохранения эксплуатационных свойств, лет
Пластина I группы втоклавная	7-5I-3067	воздух, пыль, от минус 45 брызги воды до плюс 70		10
Пластина I группы прессовая	I3-168	то же	от минус 50 до плюс 70	6
Пластина II группы прессовая	7-I3-I4I	"	от минус 45 до плюс 70	10

6.4. Состав резины 7-5I-3067, I3-I68 и 7-I3-I4I должен соответствовать рецептуре, утвержденной к ТУ 005216-75.

Инд. № полки	Полка, лоток	Взам. инв. №	Инв. № АУ61	Номер, дата
--------------	--------------	--------------	-------------	-------------

изм.	доп.	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ту 38.105867-90

чиваться конструкцией посадочного места или условиями монтажа составлять:

для деталей, предназначенных для уплотнения, (20-50)

для деталей, предназначенных для смягчения ударов (5-50) ;

для деталей- компенсаторов толщина прокладки должна быть такой, чтобы в заданном температурном интервале работоспособности обеспечить сжатие прокладки на (5-60) %.

5.7. После хранения при минусовых температурах детали перед монтажом должны быть выдержаны при температуре (23 ± 5) °C не менее 24 ч или при температуре (50 ± 3) °C не менее 2 ч.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие пластины требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок хранения на складе при соблюдении требований п.4.2 для пластины I группы - 3 года, для пластины II группы - 4 года со дня изготовления.

По истечении гарантийного срока хранения, пластина может быть использована при условии соответствия физико-механических показателей нормам табл.2.

6.3. Общий гарантийный срок сохранения эксплуатационных свойств пластины из резин 7-51-3067, I3-I68 и 7-I3-I4I со дня изготовления при исключении воздействия солнечной радиации и соблюдения указаний по эксплуатации (раздел 5) соответствует указанному в табл.6.

Нам.	лист.	№ документа	Подпись	Дата

ТУ 38.I05867-90

Лист
14

1989 г. Тип. г. Ревда. Зак. 4814, ти

AB: ZAO URALELASTOTEHNika;

251214;

5-CEH-01 15:14;

СТР. 4/5