

25 3953 0000

ОКП 25-0000-0000

Группа Л63

Зарегистрировано МЦСМ Госстандарта № 005/023064
от 15.10.90.

СОГЛАСОВАНО

Начальник ЦНТУ
Министерства авиационной
промышленности СССР

З.Д.Талалаев

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
начальника отдела развития
резиновой промышленности
Минхимнефтепрома СССР

И.И.Манделов

4.10.90

Начальник 3 отд.

в/ч 25968-А

А.А.Масленков

19.08.90

ДЕТАЛИ И ПЛАСТИНЫ РЕЗИНОВЫЕ ДЛЯ
АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

② Групповые Технические условия *

— ТУ 38 1051959-90

Взамен ОСТ 38 05347-84 +

Срок действия с 01.05.91. ①

до 01.05.98. ②

01.05.2001 ③

2006 ④

2010 ⑤

Начальник ЦБ 1408

И.И.Новиков

18.09.90

Начальник ЦБ 742

В.Р.Золотаренко

18.09.90

Главный метролог
базовой организации
метрологической службы

В.В.Гуляев

19.09.90

Инженер "Резинотехника"

Главный инженер

тел. 25968-А

А.А.Яковенко

29.08.90

Метростанция (Чернышова)

Зам.директора ВНИИЭМ
по научной работе

В.Ф.Дарионов

31.07.90

Главный метролог ВНИИЭМ

Т.П.Федулова

31.07.90

Зам.директора ЦПО "НИИМ"

В.Т.Минаков

31.07.90

44693 вх 1190 21.07.90
40 "Инм.экспертная"
Материалы и условия
Итого: 17/хл-90г. Внесено в текст.

инв. 348/97

Настоящие технические условия распространяются на детали резиновые, резинотканевые, ^(далее по тексту, детали) резиноталлические и пластины, применяемые в авиационной технике. ^{РЕЗИНОВЫЕ И РЕЗИНОТАНЕВЫЕ (далее по тексту, пластины)}

Детали предназначены для уплотнения разного вида соединений гидравлических, топливных, масляных, пневматических систем авиационной техники, для гашения колебаний, вибрации и шума, а также изоляции узлов от воздействия пыли, света, влаги, тепла, электрического поля и других целей и поставляются предприятиям авиационной промышленности, а также предприятиям и подразделениям, эксплуатирующим и ремонтирующим авиационную технику.

Пластины ~~(формовые и неформовые)~~ предназначены для изготовления из них деталей путем вырезки или вырубki.

Примеры записи условных обозначений деталей и пластины при заказе:

1) Условное обозначение деталей, изготавливаемых по чертежам, состоит из ~~указания~~ ^{ДЕТАЛИ} обозначения чертежа, марки резиновой смеси, из которой изготовлена деталь, и обозначения настоящих технических условий.

Клапан КАП 801-8А-НО-68-ИТА ТУ 38 1051959-90

^{где} КАП 801-8А - обозначение чертежа детали, НО-68-ИТА - ¹⁰⁵¹⁹⁵⁹⁻⁹⁰ марка резиновой смеси, ТУ 38... - обозначение настоящих технических условий.

2) Условное обозначение деталей, соответствующих по конструкции, размерам и маркам резиновых смесей, ^{ОТРАСЛЕВЫМ} действующим стандартам или нормам, ^{СОСТОИТ ИЗ} согласованным между сторонами, должно соответствовать ^{ОТРАСЛЕВЫХ} указанного в этих стандартах или нормах ^{ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ} с добавлением через дефис обозначения настоящих технических условий.

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

марки резиновой смеси, из которой изготовлена пластина, обозначения настоящих технических условий.

Пластина ПФ 250x250x2-НО-68-ИТА-ТУ 38 1051959-90

где ПФ - сокращенное буквенное наименование пластины формовой резиновой;

250x250 - длина и ширина в мм;

2 - толщина в мм;

НО-68-ИТА - марка резиновой смеси;

ТУ 38 1051959-90 - обозначение настоящих технических условий.

Пластина ПФТ-2-250x250x3-ИРП-1338ИТА-ТУ 38 1051959-90

где ПФТ - сокращенное буквенное наименование пластины резинотканевой формовой;

2 - количество тканевых прокладок;

250x250 - длина и ширина в мм;

3 - толщина в мм;

ИРП-1338ИТА - марка резиновой смеси;

ТУ 38 1051959-90 - обозначение настоящих технических условий.

Пластина ПН 600x2-3825ИТА-ТУ 38 1051959-90

где ПН - сокращенное буквенное наименование пластины неформовой резиновой;

600 - ширина пластины в мм;

2 - толщина пластины в мм;

3825ИТА - марка резиновой смеси;

ТУ 38 1051959-90 - обозначение настоящих технических условий.

5) Условное обозначение колец с типоразмерами по ГОСТ 9833-73 состоит из типоразмера и группы точности по ГОСТ 9833-73, марки резиновой смеси, обозначения ГОСТ 9833-73 и настоящих технических условий.

Кольцо 020-025-30-2-ИРП-1338ИТА-ГОСТ 9833-73-ТУ 38 1051959-90

где 020 - диаметр штока, мм;

025 - диаметр цилиндра, мм;

вр. 3821
16.08.02

3	Зам.	4.3.42-01	14	1051959-90
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 38 1051959-90

Лист
4

30 - диаметр сечения в мм, умноженное на 10;

2 - группа точности;

ИРП-1338НТА - марка резиновой смеси;

ТУ 38 1051959-90 - обозначение настоящих технических условий.

I Классификация

I.1 Детали и пластины резиновые для авиационной техники в зависимости от способа их изготовления подразделяются на следующие виды:

- формовые (детали и пластины);
- неформовые (детали и пластины);
- шприцованные (детали, в том числе: профили, трубки, шнуры и др.
- ручной клейки (детали).

Для использования только

без права передачи третьей стороне.

Зам. генерального директора

ОАО «НИИЭМ» *Иванов В.Ф. Ларонов*

Изм. №	№ докум.	Подп.	Дата	Изм. №	№ докум.	Подп.	Дата
3	НОВ.4.3.42-01		17.05.91				

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
3	1	НОВ.4.3.42-01		17.05.91

ТУ 38 1051959-90

Вх. 5821
18.08.02

Лист
48

ДЕТАЛИ И ПЛАСТИНЫ РЕЗИНОВЫЕ ДЛЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ ②

1.2. В зависимости от назначения детали подразделяются на следующие группы:

I группа - детали, работающие в качестве уплотнений подвижных соединений (манжеты резиновые армированные и неармированные, клапаны, золотники, кольца круглого сечения и других форм сечений и др.);

II группа - детали, работающие в качестве уплотнений неподвижных соединений (кольца круглого и других форм сечений, прокладки и др.);

III группа - резиновые и резинометаллические детали (демпферы, демпфирующие прокладки, опоры силовые, поршни армированные и др.);

IV группа - детали различных назначений, кроме деталей, указанных в гр. I, II, III;

V группа - детали ручной клеей и резинотканевые детали;

VI группа - шприцованные детали (профили, трубки, шнуры и др.);

УП группа - пластины формовые и неформовые.

② Детали групп I-VI именоваться далее по тексту ТУ "детальными".

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Основные параметры и размеры

2.1.1. Конструкция и размеры деталей должны соответствовать требованиям действующих и согласованных между сторонами стандартов и нормалей или требованиям чертежей, согласованных ПРЕДПРИЯТИЕМ- между изготовителем и потребителем в установленном порядке.

② Размеры пластин и шприцованных деталей (при отсутствии на них согласованных стандартов, нормалей и чертежей) должны соответствовать требованиям настоящих технических условий.

② 2.1.1.1. Конструкция и размеры ДЕТАЛЕЙ- должны соответствовать профилей ОСТ I 4243- +

+ ОСТ I 4272- .

2.1.1.2. Конструкция и размеры ДЕТАЛЕЙ- прокладок кольцевых прямоуголь-
ного сечения ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ГОСТ I 11408 . ②

2.1.1.3. Конструкция и размеры ДЕТАЛЕЙ- обкладок резиновых ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ②
ОСТ I 11526 - ОСТ I 11529

2.1.1.4. Конструкция и размеры ДЕТАЛЕЙ- трубок резиновых ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ②
ОСТ I 14339

2.1.1.5. Конструкция и размеры ДЕТАЛЕЙ- манжет резиновых армированных ДОЛЖНЫ
СООТВЕТСТВОВАТЬ ОСТ I 10454 , ОСТ I 10455 , ОСТ I 14140

2.1.1.6. Конструкция и размеры ДЕТАЛЕЙ- пистонов резиновых ДОЛЖНЫ СООТВЕТС- ②
ТВОРИТЬ ОСТ I 11277 , ОСТ I 11278

2.1.1.7. Конструкция и размеры ДЕТАЛЕЙ- колец резиновых уплотнительных ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ②
ГОСТ 9833.

В технически обоснованных случаях допускается изготавливать кольца круглого сечения с размерами и конструкцией, не предусмотренными ГОСТ 9833, по чертежам, согласованным в установленном порядке.

2.1.2. Пластины

2.1.2.1. Пластины ДОЛЖНЫ ИЗГОТАВЛИВАТЬСЯ ②
ГОТОВИТЬСЯ двух типов:

Тип 1 - пластина резиновая (рис.1);

Тип 2 - пластина резинотканевая (рис.2).



1 - резина

Рис.1



1 - резина, 2 - ткань

Рис.2

Таблица 2

Толщина пластины

Предельные отклонения для вида пл

Толщина пластины	Предельные отклонения для вида пл	
	формовые пластины	неформовые пластины
от 0,50 до 1,00 включ.	$\pm 0,05$	$\pm 0,20$
Св. 1,00 до 2,00 - " "	$\pm 0,10$	$\pm 0,30$
" 2,00 до 3,00 - " "	$\pm 0,20$	$\pm 0,30$
" 3,00 до 4,00 - " "	$\pm 0,30$	$\pm 0,40$
" 4,00 до 5,00 - " "	$\pm 0,40$	$\pm 0,50$
" 5,00 до 6,00 - " "	$\pm 0,50$	$\pm 0,60$
" 6,00 до 7,00 - " "	$\pm 0,60$	$\pm 0,70$
" 7,00 до 8,00 - " "	$\pm 0,70$	$\pm 0,80$
" 8,00 до 9,00 - " "	$\pm 0,80$	$\pm 0,90$
" 9,00 до 10,00 - " "	$\pm 0,90$	$\pm 1,00$
" 10,00 до 12,00 - " "	$\pm 1,10$	$\pm 1,25$
" 12,00 до 14,00 - " "	$\pm 1,20$	$\pm 1,30$
" 14,00 до 16,00 - " "	$\pm 1,30$	$\pm 1,35$
" 16,00 до 18,00 - " "	$\pm 1,40$	$\pm 1,40$
" 18,00 до 20,00 - " "	$\pm 1,50$	$\pm 1,50$
" 20,00 до 30,00 - " "	$\pm 1,70$	-
" 30,00 до 40,00 - " "	$\pm 2,00$	-
" 40,00 до 50,00 - " "	$\pm 2,50$	-

Примечания:

1. Предельные отклонения размеров по толщине пластины свыше 20 мм, полученных путем дублирования, согласовываются между предприятием-изготовителем и потребителем, но при этом они не должны превышать суммы предельных отклонений, предусмотренных для каждой из составляющих пластин.

2. Допускается рванотолщинность пластины в пределах допускаемых отклонений на толщину.

Изм.	Лист	№ докум	Парг	Дата	ТУ 88.105.195.9-90	Лист
						8