УДК 621.983.073-229.31:006.354 Группа Г22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БУФЕРА И ДЕРЖАТЕЛИ БУФЕРОВ ДЛЯ ШТАМПОВ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

Технические условия

Buffers and buffers holders for sheet stamping dies. Technical conditions

ГОСТ 22202—83

Взамен ГОСТ 22202—76

ОКП 39 6330

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 января 1983 г. № 366 срок введения установлен

с 01.01.84

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на буфера, держатели буферов и их детали для штампов листовой штамповки по ГОСТ 22188-83 — ГОСТ 22201-83, предназначенных для эксплуатации на прессах с центральным отверстием в подштамповой плите по ГОСТ 9226—79.

Буфера и держатели буферов должны удовлетворять всем требованиям ГОСТ 22472—77 и требованиям, изложенным в соответствующих разделах настоящего стандарта.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Твердость пружин в одном буфере не должна отличаться более, чем на 2 единицы: по $HRC_э$ — для тарельчатых пружин; по Шору А — для резиновых и полиуретановых пружин.

1.2. Резиновые и полиуретановые пружины, при установке их на штоке, допускается составлять по высоте из нескольких частей, суммарная высота которых должна быть равна заданному размеру.

1.3. Допускается на резиновых и полиуретановых пружинах замена фасок радиусами.

1.4. При использовании буферов без держателей допускается в буферах вместо гайки по ГОСТ 8918—79 применять гайку по ГОСТ 15524—70 и шайбу по ГОСТ 11371—78. При этом в нижней шайбе проточку диаметром D_1 не выполнять.

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

gost.e-ecolog.ru

1.5. Отклонения значений P_2 буферов с винтовыми цилиндрическими пружинами ±15 %, буферов с резиновыми и полиуретановыми пружинами — ±20 %.

1.6. Допускается резиновые и полиуретановые пружины изготовлять методом прессования и литья, при этом шероховатость поверхностей должна быть не более $Ra=0{,}40$ мкм.

1.7. Поверхности стальных деталей, кроме тех на которые указано покрытие, должны иметь покрытие Хим. Окс. прм по ГОСТ 9.073—77.

1.8. По согласованию между изготовителем и потребителем допускается штоки буферов выполнять с буртом.

1.9. Правила эксплуатации буферов и держателей буферов приведены в рекомендуемом приложении.

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1. По требованию потребителя в комплект держателя буфера с провальным отверстием должна входить заглушка без отверстия.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Смещение осей отверстий от номинального расположения следует проверять специальными калибрами, измерительные поверхности которых должны иметь размеры, определяемые с учетом предельного смещения и совпадающие с номинальным расположением контролируемых поверхностей. Если смещение от номинального расположения задано относительно баз, калибр должен иметь соответствующие базовые поверхности.

3.2. Погрешности допускаемые при измерении линейных размеров — по ГОСТ 8.051—73.

3.3. Твердость термически обработанных поверхностей деталей должна проверяться в двух наиболее удаленных друг от друга точках на расстоянии 5—10 мм от края детали.

3.4. Твердость резиновых и полиуретановых деталей буферов проверяется по ГОСТ 263—75.

3.5. Усилие P_2 при заданных деформациях должно определяться на выверенных механических или гидравлических прессах или специальных стендах, универсальными и специальными приборами.

4. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Масса ящика брутто не должна быть более 200 кг.

4.2. У держателя буфера при транспортировании и хранении винт должен быть ввернут до упора.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие буферов и держателей буферов для штампов листовой штамповки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных стандартом.

5.2. Гарантийная наработка — 800 ч с начала эксплуатации (допускается замена пружин).

5.3. Гарантийный срок хранения — 1 год с момента изготовления.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ БУФЕРОВ

1. Многослойные резиновые и полиуретановые пружины имеют увеличенные усилия по сравнению с однослойными.

При обратном ходе (нагрузке) буферов с резиновыми и полиуретановыми пружинами наблюдается уменьшение усилий по отношению к указанным в стандартах. Уменьшение усилий составляет для буфера с резиновыми пружинами 10.. 35 %, а для буфера с полиуретановыми пружинами — 15...25 % от значений усилия (P_2) при наибольшей рабочей деформации (F_2), указанной в ГОСТ 22191—83 ÷ ГОСТ 22193—83.

При необходимости определения более точного усилия следует снять силовую характеристику буфера (пружины). Характеристику необходимо снимать после не менее 10 циклов нагружения буфера (пружины).

2. При установке буфера на штамп или в держатель зазор между гайкой и опорной поверхностью верхней шайбы не допускается.

3. Натяжение буфера на требуемое усилие предварительной деформации следует производить только на время работы, с целью уменьшения остаточных деформаций пружин.

4 При эксплуатации буферов с резиновыми и полиуретановыми пружинами не допускается нагрев резиновых пружин свыше 50 °С, а полиуретановых пружин свыше 70 °С.

5. При эксплуатации буферов наблюдается незначительное уменьшение усилий вследствие остаточных деформаций пружин. Для восстановления требуемых усилий следует периодически проводить подналадку.

6. При установке в штамп пружины должны быть надежно центрированы (по внутренней и наружной поверхности) с обоих торцев. Установка пружин в наборе по высоте без центрирующих штоков не рекомендуется.

7. При установке держателя на пресс винт, ввернутый до упора при транспортировании и хранении, необходимо вывести из канавки диска или выталкивателя, освобождая подвижные части, и застопорить гайкой. При этом винт, находясь в пазу подштамповой плиты, используется как средство от поворота держателя при установке и регулировке буфера.

8 Чтобы отходы штамповки не попадали между верхней шайбой буфера и основанием держателя буфера с провальным отверстием, не следует применять буфера, диаметр верхней шайбы которых больше диаметра нижней поверхности держателя.

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 22188—83	Буфера с винтовыми цилиндрическими пружинами для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	1
ГОСТ 22189—83	Буфера с винтовыми цилиндрическими пружинами с провальным отверстием для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	12
ГОСТ 22190—83	Буфера с тарельчатыми пружинами для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	19
ГОСТ 22191—83	Буфера с резиновыми пружинами для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	30
ГОСТ 22192—83	Буфера с полиуретановыми пружинами для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	41
ГОСТ 22193—83	Буфера с полиуретановыми пружинами с провальным отверстием для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	47
ГОСТ 22194—83	Шайбы верхние буферов для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	51
ГОСТ 22195—83	Шайбы нижние буферов для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	53
ГОСТ 22196—83	Прокладки буферов для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	55
ГОСТ 22197—83	Штоки буферов для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	57
ГОСТ 22198—83	Штоки полые буферов для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	60
ГОСТ 22199—83	Держатели буферов для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	62
ГОСТ 22200—83	Держатели буферов с провальным отверстием для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	70
ГОСТ 22201—83	Пружины полиуретановые для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры	79
ГОСТ 22202—83	Буфера и держатели буферов для штампов листовой штамповки. Технические условия	100

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *В. Ф. Малютина*

Сдано в наб. 07.02.83 Подп. в печ. 14.04.83 6,5 п. л 5,32 уч.-изд. л. Тир 16000 Цена 25 коп.

«чета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256 Зак 539

gost.e-ecolog.ru