



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ПРЕССЫ ЛИСТОШТАМПОВЧНЫЕ

**РАЗМЕРЫ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ПАЗОВ И ОТВЕРСТИЙ
ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ШТАМПОВ**

ГОСТ 9226—79

Издание официальное

Е

Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

РАЗРАБОТАН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. А. Мельник, Б. И. Пенкин, С. Б. Челищев, М. А. Ситников

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра А. А. Павлов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 7 декабря 1979 г. № 4714

ПРЕССЫ ЛИСТОШТАМПОВОЧНЫЕ**Размеры и расположение пазов и отверстий
для крепления штампов****Punch presses. Dimensions and locations of slots
and holes for clamping of die**

ОКП 382100

**ГОСТ
9226—79****Взамен
ГОСТ 9226—69****Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 7 декабря
1979 г. № 4714 срок действия установлен****с 01.01 1981 г.
до 01.01 1986 г.****Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

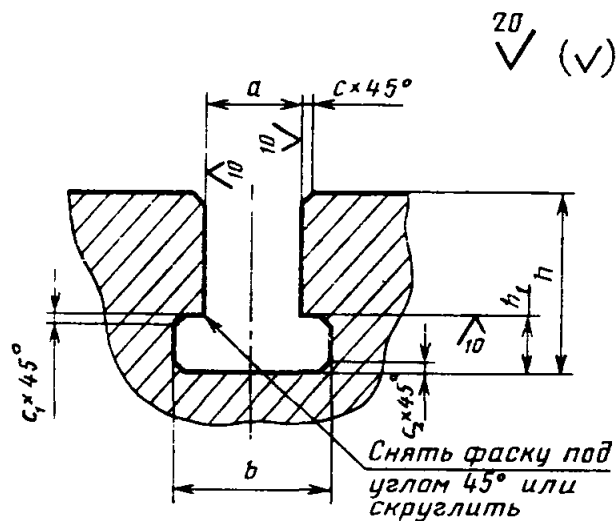
1. Настоящий стандарт распространяется на следующие листо-
штамповочные прессы, изготавливаемые для нужд народного хо-
зяйства:

однокривошипные открытые простого действия;
однокривошипные закрытые простого и двойного действия;
двухкривошипные открытые и закрытые простого действия;
двухкривошипные закрытые двойного действия;
четырекривошипные закрытые простого и двойного действия;
гидравлические рамные простого действия.

Стандарт соответствует рекомендациям СЭВ РС 1166—74,
РС 1246-68—РС 1252-68.

2. Размеры Т-образных пазов и отверстий для крепления штам-
пов в подштамповых плитах и ползунах должны соответствовать
указанным на черт. 1, 2 и в табл. 1, 2.

Размеры Т-образных пазов в подштамповых плитах и ползунах



Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

| Номинальное усилие пресса, кН (тс) | <i>a</i> | <i>b</i> | | <i>h</i> | | <i>h</i> ₁ | | <i>c</i> | <i>c</i> ₁ | <i>c</i> ₂ |
|---|-----------------------------|----------|----------------|--------------|--------------|-----------------------|----------------|----------|-----------------------|-----------------------|
| | Пред. откл. по Н14 | Номин. | Пред. откл. | Наи- мен. | Наи- бол. | Номин. | Пред. откл. | | | |
| 25(2,5) 63(6,3) | 14 | 23 | +2 | 21 | 28 | 9 | +2 | 1,6 | 0,6 | 1,6 |
| 63(6,3) 250(25) | 18 | 30 | | 26 | 36 | 12 | | | | |
| 250(25) 1000(100) | 22 | 37 | +3 | 33 | 45 | 16 | | | 1,0 | |
| 1000(100) 4000(400) | 28 | 46 | +4 | 40 | 56 | 20 | +3 | 2,5 | 1,6 | 2,5 |
| 4000(400) 10000(1000) | 36 | 56 | | 51 | 71 | 25 | | | | |
| 10000(1000) | 42 | 68 | | 61 | 85 | 32 | | | 1,6 | 4,0 |

**Размеры отверстий для ввода болтов
в Т-образные пазы в подштамповых плитах
и ползунах**

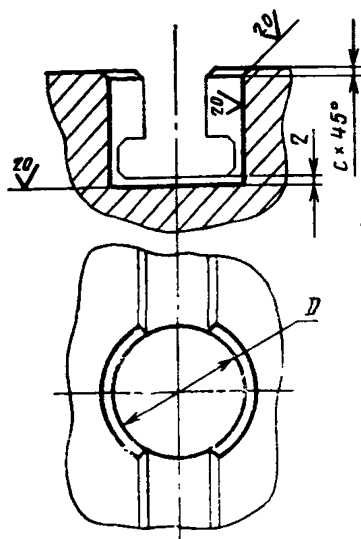


Таблица 2

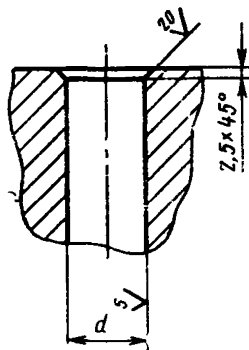
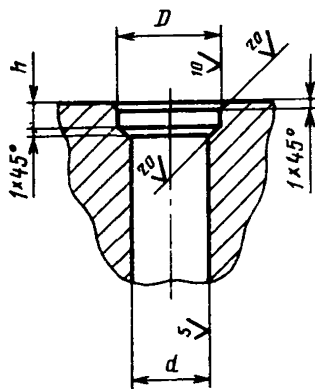
| Номинальное усилие прессы, кН (тс) | <i>D</i> | <i>c</i> |
|---------------------------------------|----------|----------|
| | мм | |
| ≤25(2,5)—63(6,3) | 32 | 1,0 |
| >63(6,3)—250(25) | 40 | |
| >250(25)—1000(100) | 50 | 1,6 |
| >1000(100)—4000(400) | 65 | |
| >4000(400)—10000(1000) | 80 | 2,5 |
| >10000(1000) | 100 | |

Черт. 2

Примечание. Отверстия для ввода болтов в Т-образные пазы в подштамповых плитах и ползунах прессов простого действия выполняются по требованию потребителя.

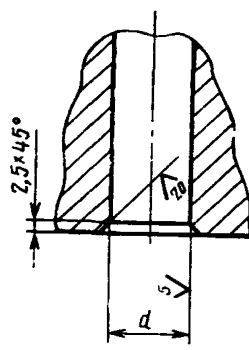
3. Размеры отверстий под буферные штыри в подштамповых плитах и под выталкиватели в ползунах должны соответствовать указанным на черт. 3, 4 и в табл. 3.

Отверстия под буферные штыри
Исполнение 1 Исполнение 2



Черт. 3

**Отверстия
под выталкиватели**



Черт. 4

Таблица 3

Размеры в мм

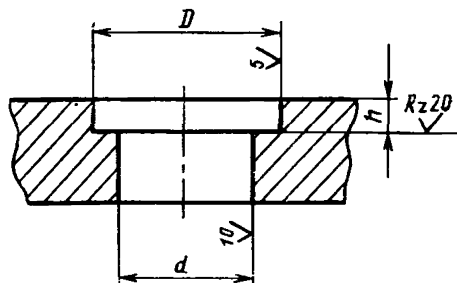
| Номинальное усилие пресса, кН (тс) | d (пред. откл. по Н12) | D | h |
|---------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|
| $\leq 1000(100)$ | 30 | 40 | 6 |
| $> 1000(100) - 8000(800)$ | 40 | 50 | 10 |
| $> 8000(800)$ | 60 | 70 | |

Примечания:

1. Количество отверстий и рядов отверстий под буферные штыри в подштамповых плитах устанавливаются в зависимости от размеров и количества отверстий в столе под буферы.

2. Количество отверстий и рядов отверстий в ползунах под выталкиватели устанавливаются в зависимости от размеров ползуна.

4. Размеры центральных отверстий в подштамповых плитах однокривошипных открытых прессов простого действия должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 4.



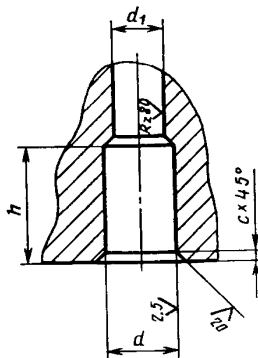
Черт. 5

Таблица 4

Размеры в мм

| Номинальное усилие пресса, кН (тс) | d | D (пред. откл. по Н8) | h |
|------------------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| $\leq 40(4)$ | 50 | 70 | 15 |
| $> 40(4) - 100(10)$ | 60 | 80 | |
| $> 100(10) - 160(16)$ | 80 | 110 | 20 |
| $> 160(16) - 400(40)$ | 100 | 130 | |
| $> 400(40) - 630(63)$ | 140 | 170 | 30 |
| $> 630(63)$ | 200 | 240 | 40 |

5. Размеры отверстий под хвостовики штампов в ползунах должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 5.



Черт. 6
Размеры в мм

Таблица 5

| Номинальное усилие прессы, кН (тс) | d (пред. откл. по Н8) | d_1 , не менее | h , не менее | c |
|------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|-----|
| $\leq 40(4)$ | 25 | 25 | 50 | 1,6 |
| $> 40(4) - 100(10)$ | 32 | | 55 | |
| $> 100(10) - 250(25)$ | 40 | 32 | 60 | 2,0 |
| $> 250(25) - 630(63)$ | 50 | | 70 | |
| $> 630(63) - 1250(125)$ | 60 | | 75 | |
| $> 1250(125)$ | 75 | | 85 | 2,5 |

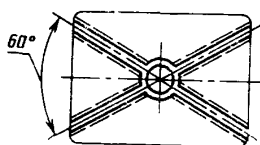
Примечание. Допускается изготавливать ползуны с отверстиями под хвостовики штампов только для однокривошипных закрытых прессов простого действия по требованию потребителя.

6. Расположение Т-образных пазов и отверстий под буферные штыри в подштамповых плитах должно соответствовать указан-
ным:

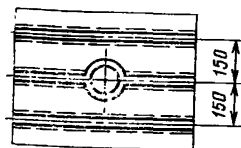
на черт. 7 — для однокривошипных открытых прессов простого действия усилием от 40 кН (4 тс) до 4000 кН (400 тс);

на черт. 8 — для однокривошипных закрытых прессов простого действия и двойного действия; двухкривошипных открытых простого действия; двухкривошипных закрытых простого и двойного действия; четырехкривошипных закрытых простого и двойного действия; гидравлических рамных прессов простого действия.

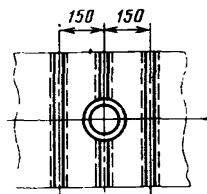
Исполнение 1



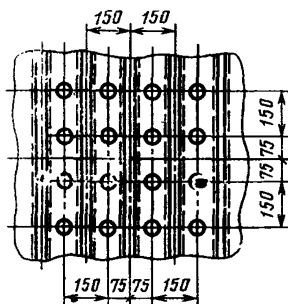
Исполнение 2



Исполнение 3



Черт. 7



Черт. 8

Примечание. Допускается изготавливать подштамповые плиты без центрального Т-образного паз по требованию потребителя.

7. Расположение Т-образных пазов, отверстий для крепления штампов и отверстий под выталкиватели в ползунах листоштамповочных прессов должно соответствовать указанным:

на черт. 9 и в табл. 6 — для однокривошипных открытых прессов простого действия усилием от 63 кН (6,3 тс) до 400 кН (40 тс);

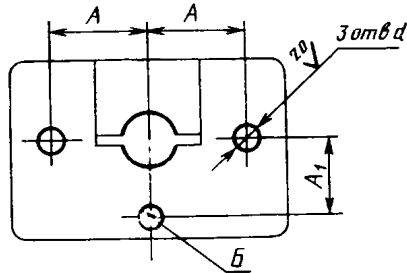
на черт. 10 и в табл. 7 — для кривошипных открытых прессов простого действия усилием от 400 кН (40 тс) до 4000 кН (400 тс);

на черт. 11 — для однокривошипных закрытых прессов простого действия, двухкривошипных открытых простого действия, двухкривошипных закрытых простого действия, четырехкривошипных закрытых простого действия;

на черт. 12 — для гидравлических рамных прессов простого действия;

на черт. 13 — для однокривошипных закрытых прессов двойного действия усилием от 400 кН (40 тс) до 1000 кН (100 тс);

на черт. 14 и в табл. 8 — для однокривошипных закрытых прес-сов двойного действия усилием свыше 1000 кН (100 тс), двухкривошипных закрытых двойного действия, четырехкривошипных двойного действия.



Черт. 9

Таблица 6

Размеры в мм

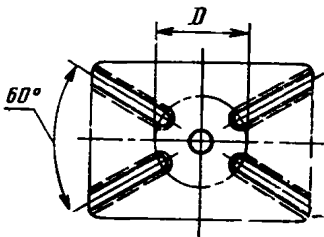
| Номинальное усилие прессы, кН (тс) | A | A ₁ | d |
|------------------------------------|-----|----------------|----|
| 63(6,3) | 70 | | 13 |
| 100(10) | 80 | | |
| 160(16) | 90 | | |
| 250(25) | 120 | 110 | 22 |
| 400(40) | 150 | 130 | |

Примечания:

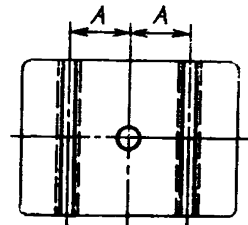
1. Крепление штампов на ползуне прессы усилием 40 кН (4 тс) производится посредством зажима хвостовика.

2. Допускается изготавливать ползуны без отверстия Б.

Исполнение 1



Исполнение 2

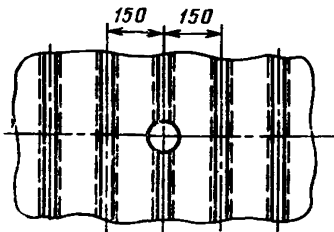


Черт. 10

Таблица 7

| Номинальное усилие прессы, кН (тс) | D | A |
|------------------------------------|-----|-----|
| | мм | |
| 630(63) | 220 | 120 |
| 1000(100) | 250 | 15 |
| 1600(160) | | |
| 2000(200) | | |
| 2500(250) | 280 | 200 |
| 3150(315) | | |
| 4000(400) | 320 | |

Примечание. Допускается применять приспособление для зажима хвостовика штампа для прессов усилием 630 кН (63 тс) и 1000 кН (100 тс) (черт. 9).



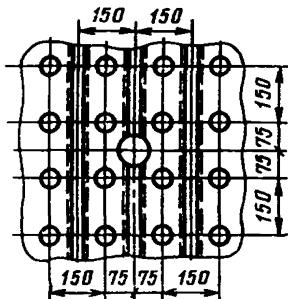
Черт. 11

Примечание. По требованию потребителя допускается изготовление ползунов:

без центрального Т-образного пазы;

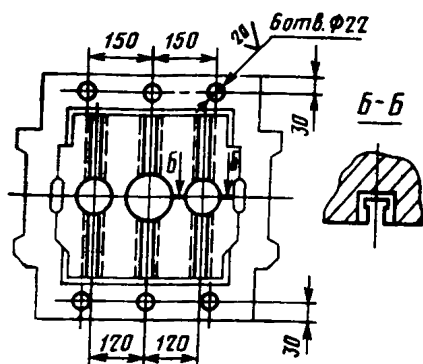
с расположением Т-образных пазов по черт. 10, исполнения 1 — для однокривошипных закрытых прессов усилием до 1000 кН (100 тс);

с расположением Т-образных пазов по черт. 10 с расстоянием между Т-образными пазами $A=200$ мм исполнения 2 — для однокривошипных закрытых прессов усилием 1600 кН (160 тс) и 2500 кН (250 тс).

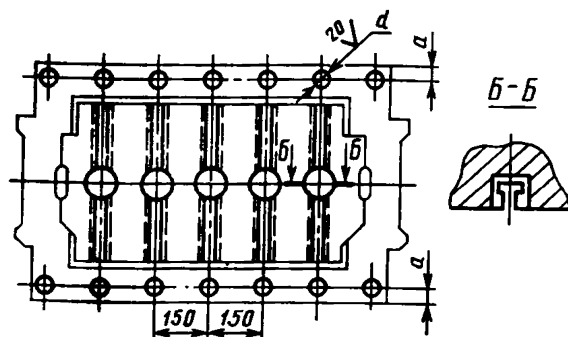


Черт. 12

Примечание. Допускается изготавливать ползуны без центрального Т-образного пазы по требованию потребителя.



Черт. 13



Черт. 14

Таблица 8

Размеры в мм

| Номинальное усилие внутреннего ползуна, кН (тс) | d | a |
|---|-----|-----|
| $\leq 2500(250)$ | 22 | 30 |
| $> 2500(250)$ | 32 | 50 |

Примечания:

1. Количество отверстий d и размещение их в наружном ползуне устанавливается в зависимости от размеров ползуна прессы и количества Т-образных пазов в ползуне.

2. Допускается выполнение на наружном ползуне Т-образных пазов вместо отверстий d . Размеры и расположение этих пазов должны соответствовать размерам и расположению пазов на внутреннем ползуне.

8. Количество Т-образных пазов для крепления штампов в подштамповых плитах (черт. 7—8) и в ползунах (черт. 11—14) уста-

навливается в зависимости от размеров подштамповой плиты и ползуна.

9. Допускается увеличение шага, кратное 150 мм, между Т-образными пазами, отверстиями для крепления штампов, отверстиями под буферные штыри и отверстиями под выталкивателями по требованию потребителя.

10. Допускаются предельные отклонения значений расстояний от середины подштамповой плиты или ползуна пресса, отверстий для крепления штампов, отверстий под буферные штыри и выталкиватели — $\pm 1,6$ мм.

11. Места крепления подштамповых плит к столу пресса не должны совпадать с Т-образными пазами.

12. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{1714}{2}$.

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в наб. 25.12.79 Подп. в печ. 22.02.80 0,75 п. л. 0,54 уч.-изд. л. Тир. 10.000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. 123557, Москва, Новопресненский пер.
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 91

Изменение № 1 ГОСТ 9226—79 Прессы листоштамповочные. Размеры и расположение пазов и отверстий для крепления штампов

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26.05.83 № 2363 срок введения установлен

с 01.07.83

Под обозначением стандарта на обложке и первой странице указать обозначение: (СТ СЭВ 2551—80, СТ СЭВ 2552—80, СТ СЭВ 2553—80, СТ СЭВ 2554—80).

Пункт 1. Последний абзац изложить в новой редакции: «Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2551—80, СТ СЭВ 2552—80, СТ СЭВ 2553—80, СТ СЭВ 2554—80».

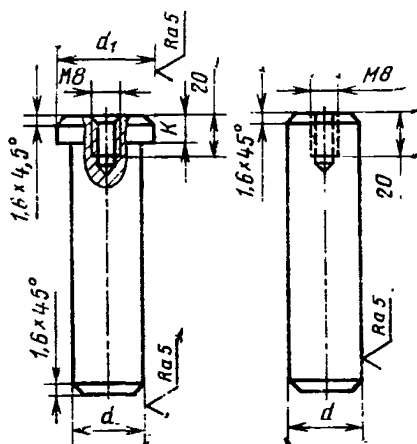
Пункт 3. Чертеж 3. Заменить значения: $1 \times 45^\circ$ на $1,6 \times 45^\circ$ (2 раза); $2,5 \times 45^\circ$ на $1,6 \times 45^\circ$;

чертеж 4. Заменить значение: $2,5 \times 45^\circ$ на $1,6 \times 45^\circ$;

таблицу 3 дополнить примечанием — 3: «3. Для прессов двойного действия за номинальное усилие пресса принимают усилие вытяжного ползуна».

Стандарт дополнить пунктом — 3а: «3а. Размеры буферных штырей, предназначенных для выталкивания отштампованных деталей из формообразующей полости штампа, должны соответствовать указанным на черт. 4а и в табл. 3а.

Исполнение 1 Исполнение 2



Черт. 4а

Примечания:

1. Допускается измерение шероховатости поверхностей по R_z .
2. Допускается изготавливать буферные штыри без резьбы.

Таблица 3а

Размеры в мм

| Номинальное усилие пресса, кН(тс) | d | d_1 | K |
|-----------------------------------|-----|-------|-----|
| $\leq 1000(100)$ | 28 | 36 | 5 |
| $> 1000(100) - 8000(800)$ | 38 | 45 | 8 |
| $> 8000(800)$ | 58 | 65 | 8 |

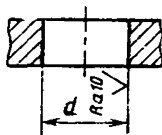
(Продолжение см. стр. 114)

(Продолжение изменения к ГОСТ 9226-

Определение длины буферных штырей приведено в справочном приложении».

Пункт 4. Чертеж 5 дополнить наименованием: «Исполнение 1» и исполнением — 2:

Исполнение 2



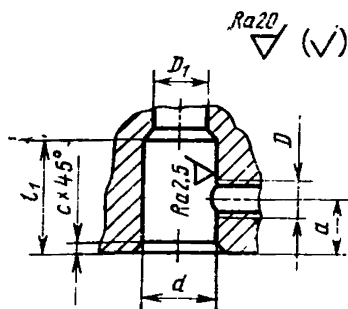
таблицу 4 для номинального усилия пресса $> 630(63)$ кН (тс) изложить в новой редакции и дополнить номинальными усилиями пресса и нормами для них:

Размеры в мм

| Номинальное усилие пресса, кН(тс) | d | D (пред. откл. по Н ₈) | h |
|-----------------------------------|-----|---|-----|
| $> 630(63) - 1600(160)$ | 200 | 240 | 40 |
| $> 1600(160) - 2500(250)$ | 250 | 290 | 40 |
| $> 2500(250) - 4000(400)$ | 315 | 355 | 50 |

Пункт 5. Чертеж 6 дополнить наименованием: «Исполнение 1» и исполнениями — 2, 3 и 4:

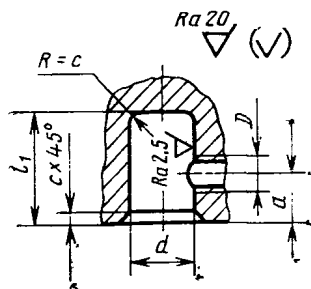
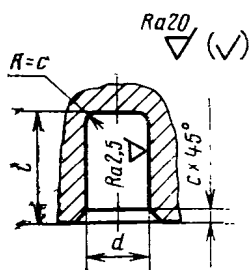
Исполнение 2



(Продолжение см. стр. 115)

Исполнение 3

Исполнение 4



чертеж 6 и таблица 5. Заменить обозначения: d_1 на D_1 ; h на l ;
таблицу 5 дополнить графами — D , a , l_1 :

Размеры в мм

| Номинальное усилие прессы, кН(тс) | D | a | l_1 |
|-----------------------------------|-----|-----|-------|
| $\leq 40(4)$ | M12 | 25 | 50 |
| $> 40(4) - 100(10)$ | | | 60 |
| $> 100(10) - 250(25)$ | M20 | 40 | 75 |
| $> 250(25) - 630(63)$ | | | 85 |
| $> 630(63) - 1250(125)$ | M24 | 50 | 105 |
| $> 1250(125)$ | | | 130 |

(Продолжение см. стр. 116)

(Продолжение изменения к ГОСТ 9226—79)

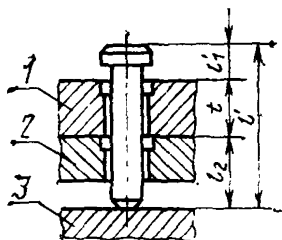
Стандарт дополнить приложением:

«ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

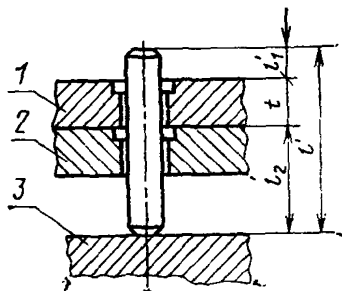
Определение длины буферных штырей

Длину l' буферных штырей определяют в соответствии с чертежом и формулами и указывают в заказе-наряде внешнеторговой организации.

Исполнение 1



Исполнение 2



1—подштамповая плита; 2—стол; 3—плита буфера в верхнем положении.

$l' = l'_1 + l_2$ — при отсутствии подштамповой плиты;
 $l' = l'_1 + l_2 + t$ — при применении одной подштамповой плиты;
 $l' = l'_1 + l_2 + 2t$ — при применении двух подштамповых плит».

(ИУС № 9 1983 г.)