

24829-81



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ПАКЕТЫ ТРЕХКАССЕТНЫХ  
ПРЕСС-ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
РЕЗИНОВЫХ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ  
МАНЖЕТ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 24829-81

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
МОСКВА

Цена 10 коп.

**GOST**  
СТАНДАРТЫ

ГОСТ 24829-81, Пакеты трехкассетных пресс-форм для изготовления резиновых уплотнительных манжет. Конструкция и размеры  
The sets of three cassette press moulds for manufacturing of rubber sealing cups. Design and dimensions

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ПАКЕТЫ ТРЕХКАССЕТНЫХ  
ПРЕСС-ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
РЕЗИНОВЫХ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ  
МАНЖЕТ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 24829—81

Издание официальное

МОСКВА — 1981

**РАЗРАБОТАН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Н. Г. Крылов, В. И. Гончаров, В. В. Пузиков, В. А. Башнин, Т. С. Коваленко,  
Э. Л. Сучнова**

**ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР**

**Член Коллегии В. Б. Павлов**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 9 июня 1981 г. № 2882**

© Издательство стандартов, 1981

ГОСТ 24829

Уплотнительные манжеты

ГОСТ 24829-81

Таблица 1. Размеры

**ПАКЕТЫ ТРЕХКАССЕТНЫХ ПРЕСС-ФОРМ ДЛЯ  
ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕЗИНОВЫХ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ  
МАНЖЕТ.**

**Конструкция и размеры**

The sets of three cassette press moulds for  
manufacturing of rubber sealing cups.

Design and dimensions.

**ГОСТ  
24829-81**

ОКП 39 6381

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 9 июня  
1981 г. № 2882 срок введения установлен

с 01.07 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на пакеты с исполнительными размерами формообразующих полостей, рассчитанных с учетом усадки резины 1,2, 1,5, 1,8, 2,4 3,0%, устанавливаемые в блоки трехкассетных пресс-форм по ГОСТ 24318-80 для изготовления резиновых манжет типов 1 и 2 по ГОСТ 6678-72 с внутренним диаметром не менее 9,5 мм и наружным диаметром не более 159 мм.

2. Допускаемые усадки резин должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

|                             |            | %   |     |     |     |     |
|-----------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Усадка резины               |            | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,4 | 3,0 |
| Допускаемые<br>усадки резин | наименьшие | 1,0 | 1,3 | 1,6 | 2,2 | 2,8 |
|                             | наибольшие | 1,4 | 1,7 | 2,0 | 2,6 | 3,2 |

3. Определение линейной послевулканизационной усадки резиновых смесей — по ГОСТ 24513-80.

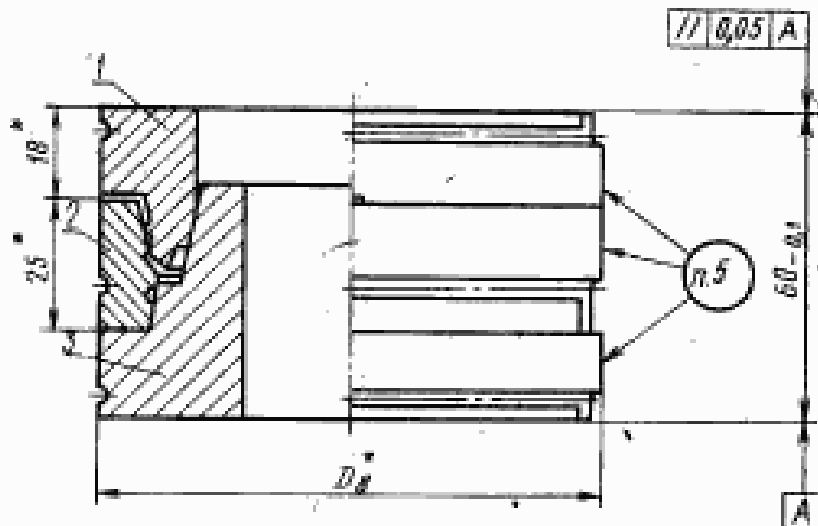
Издание официальное



Перепечатка воспрещена

4. Конструкция и размеры пакетов для изготовления манжет типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 2, пакетов для изготовления манжет типа 2 — указанным на черт. 2 и в табл. 3.

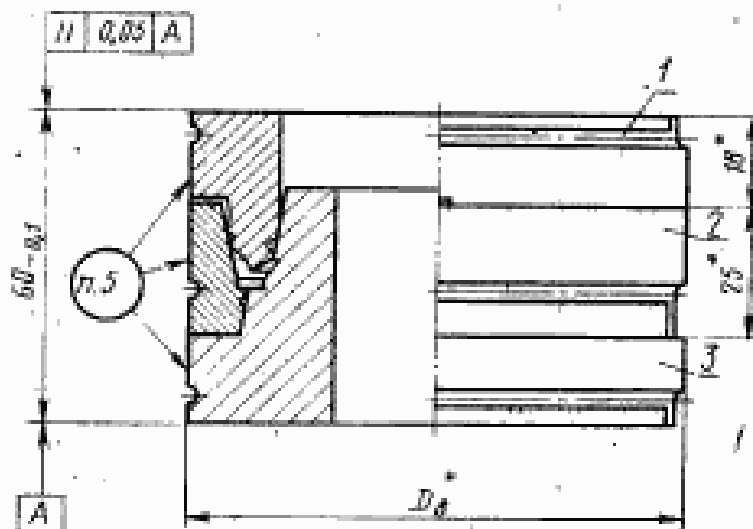
Пакеты для изготовления манжет типа 1



\* Размеры для справок.

Черт. 1

Пакеты для изготовления манжет типа 2



\* Размеры для справок.

Черт. 2

Таблица 2

| Обозначение пакета | Применяемость | Диаметр штифта D по ГОСТ 6078—72, мм | D <sub>в</sub> , мм | Поз. 1<br>Пулсон<br>Кол. 1 | Обозначение                |                             |       | Масса, кг, не более |
|--------------------|---------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------|---------------------|
|                    |               |                                      |                     |                            | Поз. 2<br>Обойма<br>Кол. 1 | Поз. 3<br>Матрица<br>Кол. 1 |       |                     |
| 1017-3521          |               | 20                                   | 38                  | 1017-3521/001              | 1017-3521/002              | 1017-3521/003               | 0,509 |                     |
| 1017-3522          |               | 22                                   |                     | 1017-3522/001              | 1017-3522/002              | 1017-3522/003               |       |                     |
| 1017-3523          |               | 25                                   | 42                  | 1017-3523/001              | 1017-3523/002              | 1017-3523/003               | 0,615 |                     |
| 1017-3524          |               | 28                                   | 45                  | 1017-3524/001              | 1017-3524/002              | 1017-3524/003               | 0,698 |                     |
| 1017-3525          |               | 32                                   |                     | 1017-3525/001              | 1017-3525/002              | 1017-3525/003               | 0,948 |                     |
| 1017-3526          |               | 36                                   | 53                  | 1017-3526/001              | 1017-3526/002              | 1017-3526/003               | 1,000 |                     |
| 1017-3527          |               | 40                                   | 60                  | 1017-3527/001              | 1017-3527/002              | 1017-3527/003               | 1,230 |                     |
| 1017-3528          |               | 45                                   | 63                  | 1017-3528/001              | 1017-3528/002              | 1017-3528/003               | 1,353 |                     |
| 1017-3529          |               | 50                                   | 71                  | 1017-3529/001              | 1017-3529/002              | 1017-3529/003               | 1,700 |                     |
| 1017-3531          |               | 56                                   |                     | 1017-3531/001              | 1017-3531/002              | 1017-3531/003               | 1,892 |                     |
| 1017-3532          |               | 60                                   | 75                  | 1017-3532/001              | 1017-3532/002              | 1017-3532/003               | 1,778 |                     |

Продолжение табл. 2

| Обозначение пакета | Применение | Диаметр цилиндра $D$ по ГОСТ 6078-74, мм | $D_b$ , мм | Поз. 1<br>Пункт<br>Код. 1 | Обозначение               |                           |                           | Поз. 3<br>Матрица<br>Код. 1 | Масса, кг,<br>не более |
|--------------------|------------|--|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|
|                    |            |  |            |                           | Поз. 2<br>Объем<br>Код. 1 | Поз. 1<br>Пункт<br>Код. 1 | Поз. 2<br>Объем<br>Код. 1 |                             |                        |
| 1017-3533          |            | 63                                       | 85         | 1017-3533/001             | 1017-3533/002             | 1017-3533/003             | 2,318                     |                             |                        |
| 1017-3534          |            | 70                                       | 95         | 1017-3534/001             | 1017-3534/002             | 1017-3534/003             | 2,722                     |                             |                        |
| 1017-3535          |            | 71                                       |            | 1017-3535/001             | 1017-3535/002             | 1017-3535/003             |                           | 2,910                       |                        |
| 1017-3536          |            | 80                                       | 105        | 1017-3536/001             | 1017-3536/002             | 1017-3536/003             | 3,251                     |                             |                        |
| 1017-3537          |            | 90                                       |            | 1017-3537/001             | 1017-3537/002             | 1017-3537/003             |                           | 5,501                       |                        |
| 1017-3538          |            | 100                                      | 125        | 1017-3538/001             | 1017-3538/002             | 1017-3538/003             | 4,698                     |                             |                        |
| 1017-3539          |            | 110                                      | 135        | 1017-3539/001             | 1017-3539/002             | 1017-3539/003             | 4,787                     |                             |                        |
| 1017-3541          |            | 125                                      | 170        | 1017-3541/001             | 1017-3541/002             | 1017-3541/003             | 6,092                     |                             |                        |
| 1017-3542          |            | 140                                      |            | 1017-3542/001             | 1017-3542/002             | 1017-3542/003             |                           | 7,006                       |                        |
| 1017-3543          |            | 160                                      | 180        | 1017-3543/001             | 1017-3543/002             | 1017-3543/003             | 6,577                     |                             |                        |

Пример условного обозначения пакета для изготовления манжеты типа 1 на цилиндр диаметром  $D=20$  мм из резин с усадкой 3,0%:

Пакет 1017-3521.3 ГОСТ 24829-81



Таблица 3

| Обозначение пакета | Применение | Диаметр штока $d$ по ГОСТ 6678-72, мм | $D_0$ , мм | Обозначение                 |                            |                             | Масса, кг, не более |
|--------------------|------------|---------------------------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|
|                    |            |                                       |            | Поз. 1<br>Пуансон<br>Код. 1 | Поз. 2<br>Обойма<br>Код. 1 | Поз. 3<br>Матрица<br>Код. 1 |                     |
| 1017-3551          |            | 10                                    |            | 1017-3551/001               | 1017-3551/002              | 1017-3551/003               | 0,500               |
| 1017-3552          |            | 11                                    | 38         | 1017-3552/001               | 1017-3552/002              | 1017-3552/003               | 0,538               |
| 1017-3553          |            | 12                                    |            | 1017-3553/001               | 1017-3553/002              | 1017-3553/003               | 0,560               |
| 1017-3554          |            | 14                                    | 42         | 1017-3554/001               | 1017-3554/002              | 1017-3554/003               | 0,579               |
| 1017-3555          |            | 16                                    | 45         | 1017-3555/001               | 1017-3555/002              | 1017-3555/003               | 0,657               |
| 1017-3556          |            | 18                                    |            | 1017-3556/001               | 1017-3556/002              | 1017-3556/003               | 0,871               |
| 1017-3557          |            | 20                                    | 53         | 1017-3557/001               | 1017-3557/002              | 1017-3557/003               | 0,900               |
| 1017-3558          |            | 22                                    |            | 1017-3558/001               | 1017-3558/002              | 1017-3558/003               | 0,931               |
| 1017-3559          |            | 25                                    | 60         | 1017-3559/001               | 1017-3559/002              | 1017-3559/003               | 1,134               |
| 1017-3561          |            | 28                                    |            | 1017-3561/001               | 1017-3561/002              | 1017-3561/003               | 1,190               |
| 1017-3562          |            | 32                                    | 63         | 1017-3562/001               | 1017-3562/002              | 1017-3562/003               | 1,285               |
| 1017-3563          |            | 36                                    |            | 1017-3563/001               | 1017-3563/002              | 1017-3563/003               | 1,586               |
| 1017-3564          |            | 40                                    | 71         | 1017-3564/001               | 1017-3564/002              | 1017-3564/003               | 1,655               |

3 Зак. 1755

Продолжение табл. 3

| Обозначение пакета | Применяемость | Диаметр штока $d$ по ГОСТ 6678-73, мм | $D_0$ , мм | Поз. 1<br>Пуансон<br>Код. 1 | Поз. 2<br>Объем<br>Код. 1 | Поз. 3<br>Матрица<br>Код. 1 | Масса, кг,<br>не более |
|--------------------|---------------|---------------------------------------|------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|
|                    |               |                                       |            |                             |                           |                             |                        |
| 1017-3565          |               | 45                                    | 85         | 1017-3565/001               | 1017-3565/002             | 1017-3565/003               | 1,908                  |
| 1017-3566          |               | 50                                    |            | 1017-3566/001               | 1017-3566/002             | 1017-3566/003               | 2,002                  |
| 1017-3567          |               | 56                                    |            | 1017-3567/001               | 1017-3567/002             | 1017-3567/003               | 2,430                  |
| 1017-3568          |               | 60                                    | 95         | 1017-3568/001               | 1017-3568/002             | 1017-3568/003               | 2,512                  |
| 1017-3569          |               | 63                                    |            | 1017-3569/001               | 1017-3569/002             | 1017-3569/003               | 2,554                  |
| 1017-3571          |               | 70                                    |            | 1017-3571/001               | 1017-3571/002             | 1017-3571/003               | 3,042                  |
| 1017-3572          |               | 71                                    | 105        | 1017-3572/001               | 1017-3572/002             | 1017-3572/003               | 3,086                  |
| 1017-3573          |               | 80                                    |            | 1017-3573/001               | 1017-3573/002             | 1017-3573/003               | 3,852                  |
| 1017-3574          |               | 90                                    | 125        | 1017-3574/001               | 1017-3574/002             | 1017-3574/003               | 4,149                  |
| 1017-3575          |               | 100                                   | 135        | 1017-3575/001               | 1017-3575/002             | 1017-3575/003               | 4,628                  |
| 1017-3576          |               | 110                                   | 170        | 1017-3576/001               | 1017-3576/002             | 1017-3576/003               | 6,365                  |
| 1017-3577          |               | 125                                   |            | 1017-3577/001               | 1017-3577/002             | 1017-3577/003               | 6,584                  |
| 1017-3578          |               | 140                                   | 180        | 1017-3578/001               | 1017-3578/002             | 1017-3578/003               | 6,208                  |

Пример условного обозначения пакета для изготовления манжет типа 2 на шток диаметром  $d=10$  мм из резин с усадкой 3,0%:

Пакет 1017-3551.3 ГОСТ 24829-81

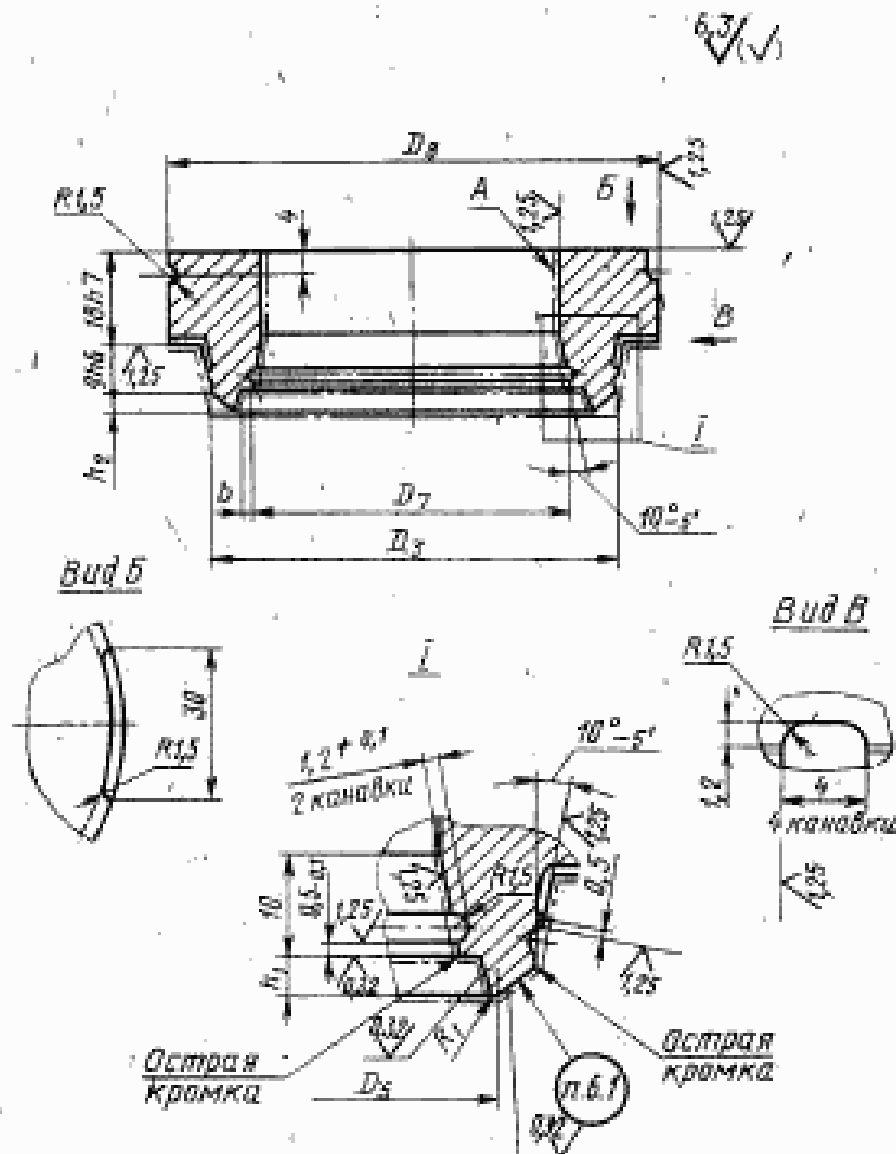
5. Маркировать: условное обозначение пакета (без слова «пакет»), наименование или товарный знак предприятия-изготовителя пакетов, условное обозначение манжеты по ГОСТ 6678—72 (без слова «манжета»), год изготовления (две последние цифры), порядковый номер пакета в партии заказа.

Допускается на пуансоне и матрице маркировать: условное обозначение пакета (без указания обозначения стандарта), порядковый номер пакета в партии заказа.

Маркировку наносить шрифтом ПО-5 (допускается ПО-3, ПО-2,5) по ГОСТ 26.020—80 на глубину 0,05—0,2 мм.

6. Конструкция и размеры пуансона для манжет типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4; для манжет типа 2 — указанным на черт. 4 и в табл. 5.

Пуансоны для манжет типа 1



Черт. 3

## Размеры в мм

| Обозначение<br>пуансона | Диаметр<br>цилиндра<br>D<br>по ГОСТ<br>6878-72 | D <sub>1</sub><br>(пред.<br>откл.<br>-0,68<br>-0,83) | D <sub>2</sub> (полю допуска 0,6) |        |        |        |        |
|-------------------------|--|--|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                         |  |  | Усадка резины в %                 |        |        |        |        |
|                         |  |  | 1,2                               | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3521/001           | 20   | 38   | 20,04                             | 20,10  | 20,16  | 20,29  | 20,41  |
| 1017-3522/001           | 22   |  | 22,07                             | 22,13  | 22,20  | 22,34  | 22,47  |
| 1017-3523/001           | 25   | 42   | 25,10                             | 25,18  | 25,26  | 25,41  | 25,57  |
| 1017-3524/001           | 28   | 45   | 28,14                             | 28,22  | 28,31  | 28,48  | 28,66  |
| 1017-3525/001           | 32   | 53   | 32,19                             | 32,28  | 32,38  | 32,58  | 32,78  |
| 1017-3526/001           | 36   |  | 36,24                             | 36,35  | 36,46  | 36,68  | 36,91  |
| 1017-3527/001           | 40   | 60   | 40,28                             | 40,41  | 40,53  | 40,78  | 41,03  |
| 1017-3528/001           | 45   | 63   | 45,34                             | 45,48  | 45,62  | 45,90  | 46,19  |
| 1017-3529/001           | 50   | 71   | 49,39                             | 49,54  | 49,69  | 50,00  | 50,31  |
| 1017-3531/001           | 56   |  | 55,47                             | 55,64  | 55,80  | 56,15  | 56,80  |
| 1017-3532/001           | 60   | 75   | 59,51                             | 59,70  | 59,88  | 60,25  | 60,62  |
| 1017-3533/001           | 63   | 85   | 62,55                             | 62,74  | 62,93  | 63,32  | 63,71  |
| 1017-3534/001           | 70   | 95   | 69,64                             | 69,85  | 70,06  | 70,49  | 70,93  |
| 1017-3535/001           | 71   |  | 70,65                             | 70,86  | 71,08  | 71,52  | 71,96  |
| 1017-3536/001           | 80   | 105  | 79,76                             | 80,00  | 80,24  | 80,74  | 81,24  |
| 1017-3537/001           | 90   | 125  | 89,88                             | 90,15  | 90,43  | 90,98  | 91,55  |
| 1017-3538/001           | 100  |  | 100,00                            | 100,31 | 100,61 | 101,23 | 101,86 |
| 1017-3539/001           | 110  | 135  | 109,11                            | 109,44 | 109,78 | 110,45 | 111,13 |
| 1017-3541/001           | 125  | 170  | 124,29                            | 124,67 | 125,05 | 125,82 | 126,60 |
| 1017-3542/001           | 140  |  | 139,47                            | 139,90 | 140,33 | 141,19 | 142,06 |
| 1017-3543/001           | 160  | 180  | 159,72                            | 160,20 | 160,69 | 161,68 | 162,68 |

Продолжение табл. 4

## Размеры в мм

| Обозначения<br>шпансона | Диаметр<br>цилиндра<br>D<br>по ГОСТ<br>6678-72 | D <sub>н</sub> (поле допуска Н7) |        |        |        |        |
|-------------------------|--|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                         |  | Усадка резины в %                |        |        |        |        |
|                         |  | 1,2                              | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3521/001           | 20   | 14,17                            | 14,21  | 14,26  | 14,34  | 14,43  |
| 1017-3522/001           | 22   | 16,19                            | 16,24  | 16,29  | 16,39  | 16,50  |
| 1017-3523/001           | 25   | 18,22                            | 18,27  | 18,33  | 18,44  | 18,56  |
| 1017-3524/001           | 28   | 21,26                            | 21,32  | 21,39  | 21,52  | 21,65  |
| 1017-3525/001           | 32   | 25,30                            | 25,38  | 25,46  | 25,62  | 25,77  |
| 1017-3526/001           | 36   | 27,83                            | 27,92  | 28,00  | 28,18  | 28,35  |
| 1017-3527/001           | 40   | 31,88                            | 31,98  | 32,08  | 32,28  | 32,47  |
| 1017-3528/001           | 45   | 36,94                            | 37,06  | 37,17  | 37,40  | 37,63  |
| 1017-3529/001           | 50   | 40,49                            | 40,61  | 40,73  | 40,98  | 41,24  |
| 1017-3531/001           | 56   | 46,56                            | 46,70  | 46,84  | 47,13  | 47,42  |
| 1017-3532/001           | 60   | 50,61                            | 50,76  | 50,92  | 51,23  | 51,55  |
| 1017-3533/001           | 63   | 53,64                            | 53,81  | 53,97  | 54,30  | 54,64  |
| 1017-3534/001           | 70   | 60,73                            | 60,91  | 61,10  | 61,48  | 61,88  |
| 1017-3535/001           | 71   | 61,74                            | 61,93  | 62,12  | 62,50  | 62,89  |
| 1017-3536/001           | 80   | 69,84                            | 70,05  | 70,27  | 70,70  | 71,13  |
| 1017-3537/001           | 90   | 79,96                            | 80,20  | 80,45  | 80,94  | 81,44  |
| 1017-3538/001           | 100  | 90,08                            | 90,36  | 90,63  | 91,19  | 91,75  |
| 1017-3539/001           | 110  | 98,68                            | 98,99  | 99,29  | 99,90  | 100,52 |
| 1017-3541/001           | 125  | 113,87                           | 114,21 | 114,56 | 115,27 | 115,98 |
| 1017-3542/001           | 140  | 128,04                           | 128,43 | 128,82 | 129,61 | 130,41 |
| 1017-3543/001           | 160  | 148,28                           | 148,73 | 149,19 | 150,10 | 151,03 |

## Размеры в мм

| Обозначение<br>пуансона | Диаметр<br>миллиметра<br><i>D</i><br>по ГОСТ<br>6878—72 | <i>D</i> , (поле допуска Н6) |        |        |        |        |
|-------------------------|---|------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                         |   | Усадка, резинки в %          |        |        |        |        |
|                         |   | 1,2                          | 1,6    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3521/001           | 20  | 9,62                         | 9,65   | 9,67   | 9,73   | 9,79   |
| 1017-3522/001           | 22  | 11,64                        | 11,68  | 11,71  | 11,78  | 11,86  |
| 1017-3523/001           | 25  | 13,16                        | 13,20  | 13,24  | 13,32  | 13,40  |
| 1017-3524/001           | 28  | 16,19                        | 16,24  | 16,29  | 16,39  | 16,50  |
| 1017-3525/001           | 32  | 20,24                        | 20,31  | 20,37  | 20,49  | 20,62  |
| 1017-3526/001           | 36  | 21,26                        | 21,32  | 21,39  | 21,52  | 21,65  |
| 1017-3527/001           | 40  | 25,30                        | 25,38  | 25,46  | 25,62  | 25,77  |
| 1017-3528/001           | 45  | 30,36                        | 30,46  | 30,55  | 30,74  | 30,93  |
| 1017-3529/001           | 50  | 33,40                        | 33,50  | 33,61  | 33,81  | 34,02  |
| 1017-3531/001           | 56  | 39,47                        | 39,59  | 39,72  | 39,96  | 40,21  |
| 1017-3532/001           | 60  | 43,52                        | 43,66  | 43,79  | 44,06  | 44,33  |
| 1017-3533/001           | 63  | 46,56                        | 46,70  | 46,84  | 47,13  | 47,42  |
| 1017-3534/001           | 70  | 53,64                        | 53,81  | 53,98  | 54,30  | 54,64  |
| 1017-3535/001           | 71  | 54,66                        | 54,82  | 54,99  | 55,33  | 55,67  |
| 1017-3536/001           | 80  | 62,75                        | 62,94  | 63,14  | 63,53  | 63,92  |
| 1017-3537/001           | 90  | 72,87                        | 73,10  | 73,32  | 73,77  | 74,23  |
| 1017-3538/001           | 100   | 83,00                        | 83,25  | 83,50  | 84,02  | 84,54  |
| 1017-3539/001           | 110   | 91,09                        | 91,37  | 91,65  | 92,21  | 92,78  |
| 1017-3541/001           | 125   | 106,28                       | 106,60 | 106,93 | 107,58 | 108,25 |
| 1017-3542/001           | 140   | 119,43                       | 119,80 | 120,16 | 120,90 | 121,65 |
| 1017-3543/001           | 160   | 139,68                       | 140,10 | 140,53 | 141,39 | 142,27 |

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

| Обозначение<br>пуансона | Диаметр<br>цилиндра<br><i>D</i><br>по ГОСТ<br>6678—72 | <i>h</i> <sub>1</sub> | <i>h</i> <sub>2</sub> | <i>b</i> | <i>R</i> <sub>1</sub><br>(пред.<br>откл.<br>±0,08) | Масса, кг,<br>не более |
|-------------------------|---|-----------------------|-----------------------|----------|--|------------------------|
|                         |   |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3521/001           | 20  | 1,8                   | 2,3                   | 1,0      | 0,5  | 0,225                  |
| 1017-3522/001           | 22  |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3523/001           | 25  | 2,5                   | 3,0                   | 1,5      | 0,5  | 0,261                  |
| 1017-3524/001           | 28  |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3525/001           | 32  | 3,0                   | 3,5                   | 2,0      | 0,8  | 0,304                  |
| 1017-3526/001           | 36  |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3527/001           | 40  | 3,0                   | 3,5                   | 2,0      | 0,8  | 0,410                  |
| 1017-3528/001           | 45  |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3529/001           | 50  | 3,0                   | 3,5                   | 2,0      | 0,8  | 0,495                  |
| 1017-3531/001           | 56  |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3532/001           | 60  | 3,0                   | 3,5                   | 2,0      | 0,8  | 0,510                  |
| 1017-3533/001           | 63  |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3534/001           | 70  | 3,0                   | 3,5                   | 2,0      | 0,8  | 0,648                  |
| 1017-3535/001           | 71  |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3536/001           | 80  | 3,0                   | 3,5                   | 2,0      | 0,8  | 0,615                  |
| 1017-3537/001           | 90  |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3538/001           | 100   | 3,0                   | 3,5                   | 2,0      | 0,8  | 1,017                  |
| 1017-3539/001           | 110   |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3541/001           | 125   | 4,0                   | 4,0                   | 1,0      | 1,0  | 1,154                  |
| 1017-3542/001           | 140   |                       |                       |          |  |                        |
| 1017-3543/001           | 160   | 4,0                   | 4,0                   | 1,0      | 1,0  | 1,690                  |
|                         |   |                       |                       |          |  |                        |
|                         |   | 4,0                   | 4,0                   | 1,0      | 1,0  | 1,625                  |
|                         |   |                       |                       |          |  |                        |
|                         |   | 4,0                   | 4,0                   | 1,0      | 1,0  | 2,218                  |
|                         |   |                       |                       |          |  |                        |
|                         |   | 4,0                   | 4,0                   | 1,0      | 1,0  | 1,850                  |
|                         |   |                       |                       |          |  |                        |
|                         |   | 4,0                   | 4,0                   | 1,0      | 1,0  | 1,796                  |
|                         |   |                       |                       |          |  |                        |

Пример условного обозначения пуансона для манжеты типа 1 на цилиндр диаметром  $D=20$  мм из резины с усадкой 3,0%:

*Пуансон 1017-3521/001.3 ГОСТ 24829—81*

6.1. Маркировать в зеркальном изображении: наименование или товарный знак предприятия-изготовителя манжеты, условное обозначение манжеты (без слова «манжета»), год изготовления (две последние цифры).

Допускается на пуансонах для манжет с наружным диаметром до 18 мм маркировку непроизводить.

Маркировку наносить по ГОСТ 26.020—80 на глубину 0,05—0,2 мм.

### Пуансоны для манжет типа 2

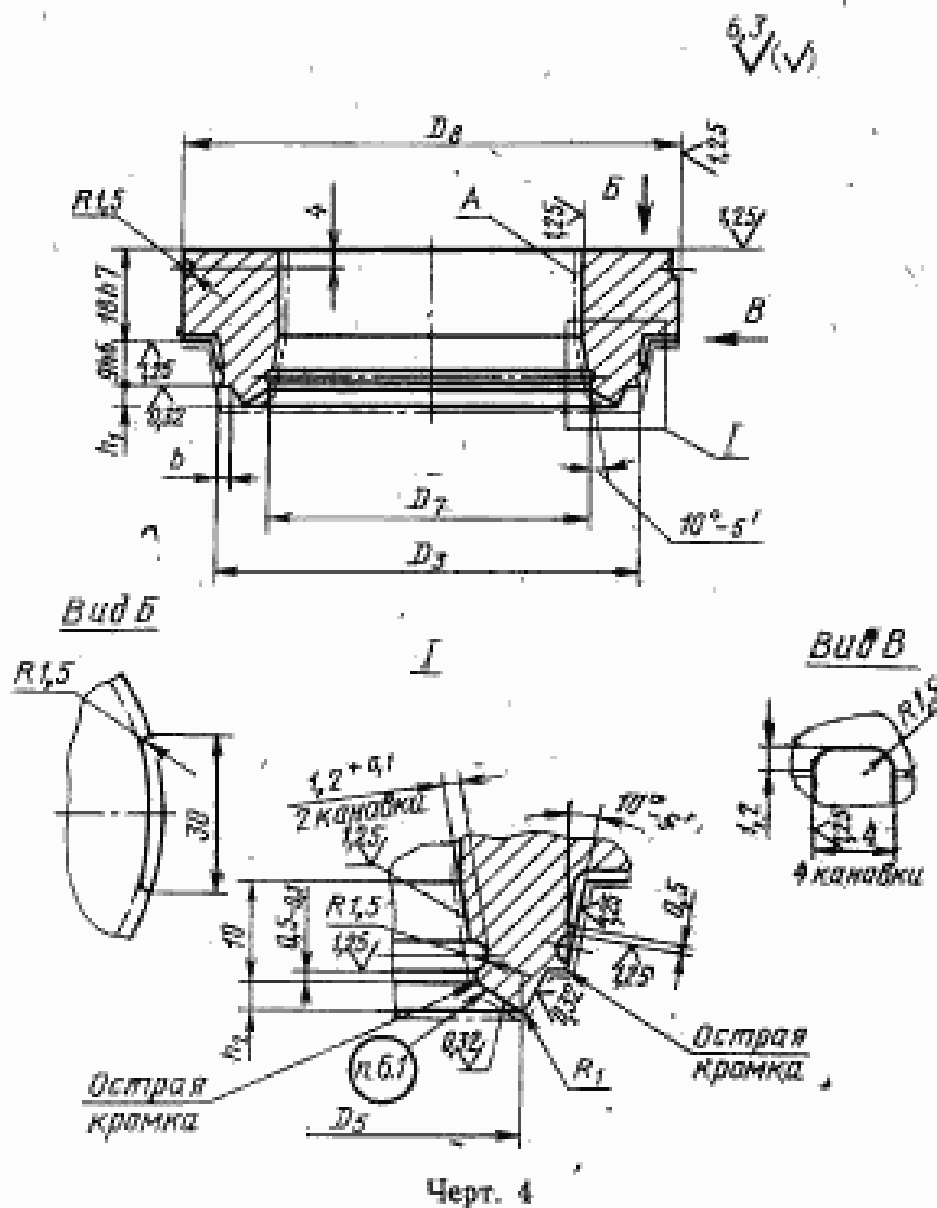




Таблица 5

Размеры в мм

| Обозначение<br>пункта | Диаметр<br>штока $d$<br>по ГОСТ<br>6578—72 | $D_1$<br>(пред.<br>откл.<br>—0,58<br>—0,83) | $D_2$ (поле допуска h6) |        |        |        |        |
|-----------------------|--|---|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                       |  |   | Усадка резины в %       |        |        |        |        |
|                       |  |   | 1,2                     | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3551/001         | 10   | 38  | 21,26                   | 21,32  | 21,39  | 21,52  | 21,65  |
| 1017-3552/001         | 11   |   | 22,27                   | 22,34  | 22,40  | 22,54  | 22,68  |
| 1017-3553/001         | 12   |   | 23,28                   | 23,35  | 23,42  | 23,57  | 23,71  |
| 1017-3554/001         | 14   | 42  | 25,30                   | 25,38  | 25,46  | 25,62  | 25,77  |
| 1017-3555/001         | 16   | 45  | 29,35                   | 29,44  | 29,53  | 29,71  | 29,90  |
| 1017-3556/001         | 18   | 53  | 31,38                   | 31,47  | 31,57  | 31,76  | 31,96  |
| 1017-3557/001         | 20   |   | 33,91                   | 34,01  | 34,11  | 34,32  | 34,54  |
| 1017-3558/001         | 22   |   | 35,93                   | 36,04  | 36,15  | 36,37  | 36,60  |
| 1017-3559/001         | 25   | 60  | 38,97                   | 39,09  | 39,21  | 39,45  | 39,69  |
| 1017-3561/001         | 28   |   | 42,00                   | 42,13  | 42,26  | 42,52  | 42,78  |
| 1017-3562/001         | 32   |   | 46,05                   | 46,19  | 46,33  | 46,62  | 46,91  |
| 1017-3563/001         | 36   | 71  | 50,10                   | 50,25  | 50,41  | 50,72  | 51,03  |
| 1017-3564/001         | 40   |   | 54,15                   | 54,32  | 54,48  | 54,82  | 55,16  |
| 1017-3565/001         | 45   |   | 61,24                   | 61,42  | 61,61  | 61,99  | 62,37  |
| 1017-3566/001         | 50   | 85  | 66,30                   | 66,50  | 66,70  | 67,11  | 67,53  |
| 1017-3567/001         | 56   |   | 72,37                   | 72,59  | 72,81  | 73,26  | 73,71  |
| 1017-3568/001         | 60   |   | 76,42                   | 76,65  | 76,88  | 77,36  | 77,84  |
| 1017-3569/001         | 63   | 95  | 79,45                   | 79,69  | 79,94  | 80,43  | 80,93  |
| 1017-3571/001         | 70   |   | 86,54                   | 86,80  | 87,07  | 87,60  | 88,14  |
| 1017-3572/001         | 71   |   | 87,55                   | 87,82  | 88,09  | 88,63  | 89,18  |
| 1017-3573/001         | 80   | 125   | 99,66                   | 99,95  | 100,25 | 100,85 | 101,45 |
| 1017-3574/001         | 90   |   | 106,78                  | 107,11 | 107,43 | 108,09 | 108,76 |
| 1017-3575/001         | 100  |   | 116,90                  | 117,28 | 117,62 | 118,34 | 119,07 |
| 1017-3576/001         | 110  | 170   | 127,02                  | 127,41 | 127,80 | 128,59 | 129,38 |
| 1017-3577/001         | 125  |   | 142,21                  | 142,64 | 143,08 | 143,96 | 144,85 |
| 1017-3578/001         | 140  |   | 157,39                  | 157,87 | 158,35 | 159,32 | 160,31 |

## Размеры в мм

| Обозначение<br>шпансона | Диаметр<br>штока $d$<br>по ГОСТ<br>6878-72 | $D_2$ (поле допуска Н8) |        |        |        |        |
|-------------------------|--|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                         |  | Усадка резины в %       |        |        |        |        |
|                         |  | 1,2                     | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3551/001           | 10   | 15,69                   | 15,74  | 15,78  | 15,88  | 15,98  |
| 1017-3552/001           | 11   | 16,70                   | 16,75  | 16,80  | 16,91  | 17,01  |
| 1017-3553/001           | 12   | 17,71                   | 17,77  | 17,82  | 17,93  | 18,04  |
| 1017-3554/001           | 14   | 19,74                   | 19,80  | 19,86  | 19,98  | 20,10  |
| 1017-3555/001           | 16   | 22,77                   | 22,84  | 22,91  | 23,05  | 23,20  |
| 1017-3556/001           | 18   | 24,80                   | 24,87  | 24,95  | 25,10  | 25,26  |
| 1017-3557/001           | 20   | 26,82                   | 26,90  | 26,99  | 27,15  | 27,32  |
| 1017-3558/001           | 22   | 28,85                   | 28,93  | 29,02  | 29,20  | 29,38  |
| 1017-3559/001           | 25   | 31,88                   | 31,98  | 32,08  | 32,27  | 32,47  |
| 1017-3561/001           | 28   | 34,92                   | 35,03  | 35,13  | 35,35  | 35,57  |
| 1017-3562/001           | 32   | 38,97                   | 39,09  | 39,21  | 39,45  | 39,69  |
| 1017-3563/001           | 36   | 43,02                   | 43,15  | 43,28  | 43,55  | 43,81  |
| 1017-3564/001           | 40   | 47,07                   | 47,21  | 47,35  | 47,64  | 47,94  |
| 1017-3565/001           | 45   | 53,64                   | 53,81  | 53,97  | 54,30  | 54,64  |
| 1017-3566/001           | 50   | 58,70                   | 58,88  | 59,06  | 59,43  | 59,79  |
| 1017-3567/001           | 56   | 64,78                   | 64,97  | 65,17  | 65,57  | 65,98  |
| 1017-3568/001           | 60   | 68,83                   | 69,04  | 69,25  | 69,67  | 70,10  |
| 1017-3569/001           | 63   | 71,86                   | 72,08  | 72,30  | 72,75  | 73,20  |
| 1017-3571/001           | 70   | 78,95                   | 79,19  | 79,43  | 79,92  | 80,41  |
| 1017-3572/001           | 71   | 79,96                   | 80,20  | 80,45  | 80,94  | 81,44  |
| 1017-3573/001           | 80   | 89,07                   | 89,34  | 89,61  | 90,16  | 90,72  |
| 1017-3574/001           | 90   | 99,19                   | 99,49  | 99,80  | 100,41 | 101,03 |
| 1017-3575/001           | 100  | 109,31                  | 109,64 | 109,98 | 110,66 | 111,34 |
| 1017-3576/001           | 110  | 119,43                  | 119,80 | 120,16 | 120,90 | 121,65 |
| 1017-3577/001           | 125  | 134,62                  | 135,03 | 135,44 | 136,27 | 137,11 |
| 1017-3578/001           | 140  | 149,80                  | 150,25 | 150,71 | 151,64 | 152,58 |

Продолжение табл. 5

## Размеры в мм

| Обозначение<br>пуансона | Диаметр<br>штока $d$<br>по ГОСТ<br>6678—72 | $D$ , (поле допуска Н7) |        |        |        |        |
|-------------------------|--|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                         |  | Усадка резины в %       |        |        |        |        |
|                         |  | 1,2                     | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3551/001           | 10   | 10,32                   | 10,36  | 10,39  | 10,45  | 10,52  |
| 1017-3552/001           | 11   | 11,34                   | 11,37  | 11,41  | 11,48  | 11,55  |
| 1017-3553/001           | 12   | 12,35                   | 12,39  | 12,42  | 12,50  | 12,58  |
| 1017-3554/001           | 14   | 14,37                   | 14,42  | 14,46  | 14,55  | 14,64  |
| 1017-3555/001           | 16   | 16,40                   | 16,45  | 16,50  | 16,60  | 16,70  |
| 1017-3556/001           | 18   | 18,42                   | 18,48  | 18,53  | 18,65  | 18,76  |
| 1017-3557/001           | 20   | 20,45                   | 20,51  | 20,57  | 20,70  | 20,82  |
| 1017-3558/001           | 22   | 22,47                   | 22,54  | 22,61  | 22,75  | 22,89  |
| 1017-3559/001           | 25   | 25,51                   | 25,58  | 25,66  | 25,82  | 25,98  |
| 1017-3561/001           | 28   | 28,54                   | 28,63  | 28,72  | 28,89  | 29,07  |
| 1017-3562/001           | 32   | 32,59                   | 32,69  | 32,79  | 32,99  | 33,20  |
| 1017-3563/001           | 36   | 36,13                   | 36,24  | 36,35  | 36,58  | 36,80  |
| 1017-3564/001           | 40   | 40,18                   | 40,30  | 40,43  | 40,68  | 40,93  |
| 1017-3565/001           | 45   | 45,29                   | 45,43  | 45,57  | 45,85  | 46,13  |
| 1017-3566/001           | 50   | 50,30                   | 50,46  | 50,61  | 50,92  | 51,24  |
| 1017-3567/001           | 56   | 55,87                   | 56,04  | 56,21  | 56,56  | 56,91  |
| 1017-3568/001           | 60   | 59,92                   | 60,10  | 60,29  | 60,66  | 61,03  |
| 1017-3569/001           | 63   | 62,96                   | 63,15  | 63,34  | 63,73  | 64,12  |
| 1017-3571/001           | 70   | 70,04                   | 70,25  | 70,47  | 70,90  | 71,34  |
| 1017-3572/001           | 71   | 71,05                   | 71,27  | 71,49  | 71,93  | 72,37  |
| 1017-3573/001           | 80   | 80,16                   | 80,41  | 80,65  | 81,15  | 81,65  |
| 1017-3574/001           | 90   | 90,28                   | 90,56  | 90,84  | 91,39  | 91,96  |
| 1017-3575/001           | 100  | 100,40                  | 100,71 | 101,02 | 101,64 | 102,27 |
| 1017-3576/001           | 110  | 110,53                  | 110,86 | 111,20 | 111,89 | 112,58 |
| 1017-3577/001           | 125  | 125,71                  | 126,09 | 126,48 | 127,25 | 128,04 |
| 1017-3578/001           | 140  | 140,89                  | 141,32 | 141,75 | 142,62 | 143,51 |

## Размеры в мм

| Обозначение<br>пунксона | Диаметр<br>штука $d$<br>по ГОСТ<br>6578—72 | $A_1$           | $A_2$ | $b$  | $R_1$<br>(пред.<br>откл.<br>$\pm 0,08$ ) | Масса, кг,<br>не более |      |     |       |
|-------------------------|--|-----------------|-------|------|--|------------------------|------|-----|-------|
|                         |  | Поле допуска Н8 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3551/001           | 10   | 3,0             | 2,5   | 1,00 | 0,5                                      | 0,225                  |      |     |       |
| 1017-3552/001           | 11   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3553/001           | 12   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3554/001           | 14   | 3,5             |       |      |  | 0,261                  |      |     |       |
| 1017-3555/001           | 16   |                 |       |      |  | 0,299                  |      |     |       |
| 1017-3556/001           | 18   |                 |       |      |  | 0,393                  |      |     |       |
| 1017-3557/001           | 20   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3558/001           | 22   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3559/001           | 25   |                 |       |      |  | 3,0                    | 1,50 | 0,8 | 0,495 |
| 1017-3560/001           | 28   |                 |       |      |  |                        |      |     | 0,510 |
| 1017-3562/001           | 32   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3563/001           | 36   | 0,615           |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3564/001           | 40   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3565/001           | 45   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3566/001           | 50   | 3,0             | 1,75  | 0,8  | 0,835                                    |                        |      |     |       |
| 1017-3567/001           | 56   |                 |       |      | 1,017                                    |                        |      |     |       |
| 1017-3568/001           | 60   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3569/001           | 63   |                 |       |      | 1,154                                    |                        |      |     |       |
| 1017-3571/001           | 70   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3572/001           | 71   |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3573/001           | 80   | 4,0             |       |      | 1,690                                    |                        |      |     |       |
| 1017-3574/001           | 90   |                 |       |      | 2,102                                    |                        |      |     |       |
| 1017-3575/001           | 100  |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3576/001           | 110  |                 |       |      | 1,824                                    |                        |      |     |       |
| 1017-3577/001           | 125  |                 |       |      |  |                        |      |     |       |
| 1017-3578/001           | 140  |                 |       |      |  |                        |      |     |       |



## Размеры в мм

| Обозначение<br>обоймы | Диаметр<br>цилиндра<br>D<br>по ГОСТ<br>6678—72 | D <sub>2</sub><br>(предел<br>откл.<br>—0,58<br>—0,83) | D <sub>1</sub> (поле допуска H7) |        |        |        |        |
|-----------------------|--|---|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                       |  |   | Усадка резины в %                |        |        |        |        |
|                       |  |   | 1,2                              | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3521/002         | 20   | 38  | 20,04                            | 20,10  | 20,16  | 20,29  | 20,41  |
| 1017-3522/002         | 22   |   | 22,07                            | 22,13  | 22,20  | 22,34  | 22,47  |
| 1017-3523/002         | 25   | 42  | 25,10                            | 25,18  | 25,26  | 25,41  | 25,57  |
| 1017-3524/002         | 28   | 45  | 28,14                            | 28,22  | 28,31  | 28,48  | 28,66  |
| 1017-3525/002         | 32   | 53  | 32,19                            | 32,28  | 32,38  | 32,58  | 32,78  |
| 1017-3526/002         | 36   |   | 36,24                            | 36,35  | 36,46  | 36,68  | 36,91  |
| 1017-3527/002         | 40   | 60  | 40,28                            | 40,41  | 40,53  | 40,78  | 41,03  |
| 1017-3528/002         | 45   | 63  | 45,34                            | 45,48  | 45,62  | 45,90  | 46,19  |
| 1017-3529/002         | 50   | 71  | 49,39                            | 49,54  | 49,69  | 50,00  | 50,31  |
| 1017-3531/002         | 56   |   | 55,47                            | 55,64  | 55,80  | 56,15  | 56,50  |
| 1017-3532/002         | 60   | 75  | 59,51                            | 59,70  | 59,88  | 60,25  | 60,62  |
| 1017-3533/002         | 63   | 85  | 62,55                            | 62,74  | 62,93  | 63,32  | 63,71  |
| 1017-3534/002         | 70   | 95  | 69,64                            | 69,85  | 70,06  | 70,49  | 70,93  |
| 1017-3535/002         | 71   |   | 70,65                            | 70,86  | 71,08  | 71,52  | 71,96  |
| 1017-3536/002         | 80   | 105   | 79,76                            | 80,00  | 80,24  | 80,74  | 81,24  |
| 1017-3537/002         | 90   | 125   | 89,88                            | 90,15  | 90,43  | 90,98  | 91,55  |
| 1017-3538/002         | 100  |   | 100,00                           | 100,31 | 100,61 | 101,23 | 101,86 |
| 1017-3539/002         | 110  | 135   | 109,11                           | 109,44 | 109,78 | 110,45 | 111,13 |
| 1017-3541/002         | 125  | 170   | 124,29                           | 124,67 | 125,05 | 125,82 | 126,60 |
| 1017-3542/002         | 140  |   | 139,47                           | 139,90 | 140,33 | 141,19 | 142,06 |
| 1017-3543/002         | 160  | 180   | 159,72                           | 160,20 | 160,69 | 161,68 | 162,68 |

Продолжение табл. 6

## Размеры в мм

| Обозначение<br>обоймы | Диаметр<br>цилиндра<br>D<br>по ГОСТ<br>6678—72 | D <sub>1</sub> (поле допуска H7) |        |        |        |        |
|-----------------------|--|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                       |  | Усилия резки в %                 |        |        |        |        |
|                       |  | 1,2                              | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3521/002         | 20   | 17,71                            | 17,77  | 17,82  | 17,93  | 18,04  |
| 1017-3522/002         | 22   | 19,74                            | 19,80  | 19,86  | 19,98  | 20,10  |
| 1017-3523/002         | 25   | 22,27                            | 22,34  | 22,40  | 22,54  | 22,68  |
| 1017-3524/002         | 28   | 25,30                            | 25,38  | 25,46  | 25,62  | 25,77  |
| 1017-3525/002         | 32   | 29,35                            | 29,44  | 29,53  | 29,71  | 29,90  |
| 1017-3526/002         | 36   | 32,39                            | 32,49  | 32,59  | 32,79  | 32,99  |
| 1017-3527/002         | 40   | 36,44                            | 36,55  | 36,66  | 36,89  | 37,11  |
| 1017-3528/002         | 45   | 41,50                            | 41,62  | 41,75  | 42,01  | 42,27  |
| 1017-3529/002         | 50   | 45,55                            | 45,69  | 45,83  | 46,11  | 46,39  |
| 1017-3531/002         | 56   | 51,62                            | 51,78  | 51,94  | 52,25  | 52,58  |
| 1017-3532/002         | 60   | 55,67                            | 55,84  | 56,01  | 56,35  | 56,70  |
| 1017-3533/002         | 63   | 58,70                            | 58,88  | 59,06  | 59,43  | 59,79  |
| 1017-3534/002         | 70   | 65,79                            | 65,99  | 66,19  | 66,60  | 67,01  |
| 1017-3535/002         | 71   | 66,80                            | 67,01  | 67,21  | 67,62  | 68,04  |
| 1017-3536/002         | 80   | 74,90                            | 75,13  | 75,36  | 75,82  | 76,29  |
| 1017-3537/002         | 90   | 85,02                            | 85,28  | 85,54  | 86,07  | 86,60  |
| 1017-3538/002         | 100  | 95,14                            | 95,43  | 95,72  | 96,31  | 96,91  |
| 1017-3539/002         | 110  | 104,25                           | 104,57 | 104,89 | 105,53 | 106,19 |
| 1017-3541/002         | 125  | 119,43                           | 119,80 | 120,16 | 120,90 | 121,65 |
| 1017-3542/002         | 140  | 133,60                           | 134,01 | 134,42 | 135,25 | 136,08 |
| 1017-3543/002         | 160  | 153,85                           | 154,31 | 154,79 | 155,74 | 156,70 |

## Размеры в мм

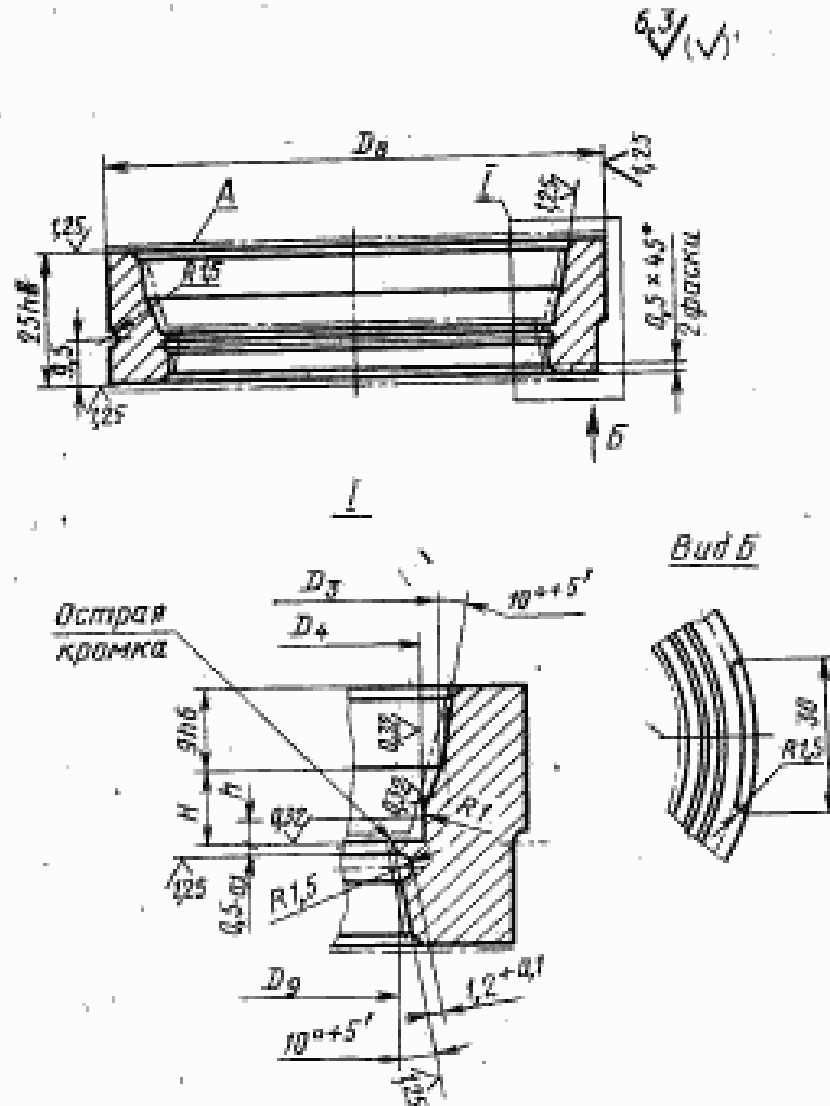
| Обозначение<br>обоймы | Диаметр<br>цилиндра<br>D<br>по ГОСТ<br>6078—72 | H <sub>1</sub>  | h   | R <sub>1</sub><br>(пред. откл.<br>±0,8) | Масса, кг,<br>не более |
|-----------------------|--|-----------------|-----|---|------------------------|
|                       |  | Поле допуска Н8 |     |   |                        |
| 1017-3521/002         | 20   | 3,5             | 1,2 | 0,25                                    | 0,173                  |
| 1017-3522/002         | 22   |                 |     |   |                        |
| 1017-3523/002         | 25   | 4,5             | 1,5 |   | 0,207                  |
| 1017-3524/002         | 28   |                 |     |   |                        |
| 1017-3525/002         | 32   | 5,5             | 1,5 | 0,304                                   |                        |
| 1017-3526/002         | 36   |                 |     |   |                        |
| 1017-3527/002         | 40   |                 |     |   |                        |
| 1017-3528/002         | 45   |                 |     |   |                        |
| 1017-3529/002         | 50   | 6,0             | 2,0 | 0,465                                   |                        |
| 1017-3531/002         | 56   |                 |     |   |                        |
| 1017-3532/002         | 60   |                 |     |   |                        |
| 1017-3533/002         | 63   |                 |     |   |                        |
| 1017-3534/002         | 70   | 6,0             | 2,0 | 0,50                                    |                        |
| 1017-3535/002         | 71   |                 |     |   |                        |
| 1017-3536/002         | 80   |                 |     |   |                        |
| 1017-3537/002         | 90   |                 |     |   |                        |
| 1017-3538/002         | 100  | 6,0             | 2,2 | 0,50                                    |                        |
| 1017-3539/002         | 110  |                 |     |   |                        |
| 1017-3541/002         | 125  |                 |     |   |                        |
| 1017-3542/002         | 140  |                 |     |   |                        |
| 1017-3543/002         | 160  |                 |     |   | 1,386                  |



Пример условного обозначения обоймы для манжеты типа I на цилиндр диаметром  $D=20$  мм из резины с усадкой 3,0%:

Обойма 1017-3521/002.3 ГОСТ 24829—81

Обоймы для манжет типа 2



Черт. 6

## Размеры в мм

| Обозначение<br>обоймы | Диаметр<br>штука, $d$<br>по ГОСТ<br>6678-72 | $D_0$<br>(пред-<br>откл.<br>-0,58<br>-0,83) | $D_0$ (поле допуска Н7) |        |        |        |        |
|-----------------------|---|---|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                       |   |   | Усадка резины в %       |        |        |        |        |
|                       |   |   | 1,2                     | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3551/002         | 10  | 38  | 21,26                   | 21,32  | 21,39  | 21,52  | 21,65  |
| 1017-3552/002         | 11  |   | 22,67                   | 22,34  | 22,40  | 22,54  | 22,68  |
| 1017-3553/002         | 12  |   | 23,28                   | 23,35  | 23,42  | 23,57  | 23,71  |
| 1017-3554/002         | 14  | 42  | 25,30                   | 25,38  | 25,46  | 25,62  | 25,77  |
| 1017-3555/002         | 16  | 45  | 29,35                   | 29,44  | 29,53  | 29,71  | 29,90  |
| 1017-3556/002         | 18  | 53  | 31,38                   | 31,47  | 31,57  | 31,76  | 31,96  |
| 1017-3557/002         | 20  |   | 33,91                   | 34,01  | 34,11  | 34,32  | 34,54  |
| 1017-3558/002         | 22  |   | 35,93                   | 36,04  | 36,15  | 36,37  | 36,60  |
| 1017-3559/002         | 25  | 60  | 38,97                   | 39,09  | 39,21  | 39,45  | 39,69  |
| 1017-3561/002         | 28  |   | 42,00                   | 42,13  | 42,26  | 42,52  | 42,78  |
| 1017-3562/002         | 32  |   | 46,05                   | 46,19  | 46,33  | 46,62  | 46,91  |
| 1017-3563/002         | 36  | 71  | 50,10                   | 50,25  | 50,41  | 50,72  | 51,03  |
| 1017-3564/002         | 40  |   | 54,15                   | 54,31  | 54,48  | 54,82  | 55,16  |
| 1017-3565/002         | 45  |   | 61,24                   | 61,42  | 61,61  | 61,99  | 62,37  |
| 1017-3566/002         | 50  | 85  | 66,30                   | 66,50  | 66,70  | 67,11  | 67,53  |
| 1017-3567/002         | 56  |   | 72,37                   | 72,59  | 72,81  | 73,26  | 73,71  |
| 1017-3568/002         | 60  |   | 76,42                   | 76,65  | 76,88  | 77,36  | 77,84  |
| 1017-3569/002         | 63  | 95  | 79,45                   | 79,70  | 79,94  | 80,43  | 80,93  |
| 1017-3571/002         | 70  |   | 86,54                   | 86,80  | 87,07  | 87,60  | 88,14  |
| 1017-3572/002         | 71  |   | 87,55                   | 87,82  | 88,09  | 88,63  | 89,18  |
| 1017-3573/002         | 80  | 125   | 96,66                   | 96,95  | 97,25  | 97,85  | 98,45  |
| 1017-3574/002         | 90  |   | 106,78                  | 107,11 | 107,43 | 108,09 | 108,76 |
| 1017-3575/002         | 100   |   | 116,90                  | 117,26 | 117,62 | 118,34 | 119,07 |
| 1017-3576/002         | 110   | 170   | 127,02                  | 127,41 | 127,80 | 128,59 | 129,38 |
| 1017-3577/002         | 125   |   | 142,21                  | 142,64 | 143,08 | 143,96 | 144,85 |
| 1017-3578/002         | 140   |   | 157,39                  | 157,87 | 158,35 | 159,32 | 160,31 |

Продолжение табл. 7

## Размеры в мм

| Обозначение<br>обоймы | Диаметр<br>штока, $d$<br>по ГОСТ<br>6578—72 | $D_2$ (поле допуска Н8) |        |        |        |        |
|-----------------------|---|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                       |   | Усадка резины в %       |        |        |        |        |
|                       |   | 1,2                     | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3551/002         | 10  | 19,23                   | 19,29  | 19,35  | 19,47  | 19,59  |
| 1017-3552/002         | 11  | 20,24                   | 20,31  | 20,37  | 20,49  | 20,62  |
| 1017-3553/002         | 12  | 21,26                   | 21,32  | 21,39  | 21,52  | 21,65  |
| 1017-3554/002         | 14  | 23,28                   | 23,35  | 23,42  | 23,57  | 23,71  |
| 1017-3555/002         | 16  | 27,33                   | 27,41  | 27,50  | 27,66  | 27,84  |
| 1017-3556/002         | 18  | 29,35                   | 29,44  | 29,53  | 29,71  | 29,90  |
| 1017-3557/002         | 20  | 31,38                   | 31,47  | 31,57  | 31,76  | 31,96  |
| 1017-3558/002         | 22  | 33,40                   | 33,50  | 33,61  | 33,81  | 34,02  |
| 1017-3559/002         | 25  | 36,44                   | 36,55  | 36,66  | 36,89  | 37,11  |
| 1017-3561/002         | 28  | 39,47                   | 39,59  | 39,72  | 39,96  | 40,21  |
| 1017-3562/002         | 32  | 43,52                   | 43,66  | 43,79  | 44,06  | 44,33  |
| 1017-3563/002         | 36  | 47,57                   | 47,72  | 47,86  | 48,16  | 48,45  |
| 1017-3564/002         | 40  | 51,62                   | 51,78  | 51,94  | 52,25  | 52,58  |
| 1017-3565/002         | 45  | 55,70                   | 55,88  | 56,07  | 56,43  | 56,79  |
| 1017-3566/002         | 50  | 63,77                   | 63,96  | 64,16  | 64,55  | 64,95  |
| 1017-3567/002         | 56  | 69,84                   | 70,05  | 70,27  | 70,70  | 71,13  |
| 1017-3568/002         | 60  | 73,89                   | 74,11  | 74,34  | 74,80  | 75,26  |
| 1017-3569/002         | 63  | 76,92                   | 77,16  | 77,39  | 77,87  | 78,35  |
| 1017-3571/002         | 70  | 84,01                   | 84,26  | 84,52  | 85,04  | 85,57  |
| 1017-3572/002         | 71  | 85,02                   | 85,28  | 85,54  | 86,07  | 86,60  |
| 1017-3573/002         | 80  | 94,13                   | 94,42  | 94,71  | 95,29  | 95,88  |
| 1017-3574/002         | 90  | 104,25                  | 104,57 | 104,89 | 105,53 | 106,19 |
| 1017-3575/002         | 100   | 114,37                  | 114,72 | 115,07 | 115,78 | 116,50 |
| 1017-3576/002         | 110   | 124,49                  | 124,87 | 125,26 | 126,03 | 126,80 |
| 1017-3577/002         | 125   | 139,68                  | 140,10 | 140,53 | 141,39 | 142,27 |
| 1017-3578/002         | 140   | 154,86                  | 155,33 | 155,80 | 156,76 | 157,73 |

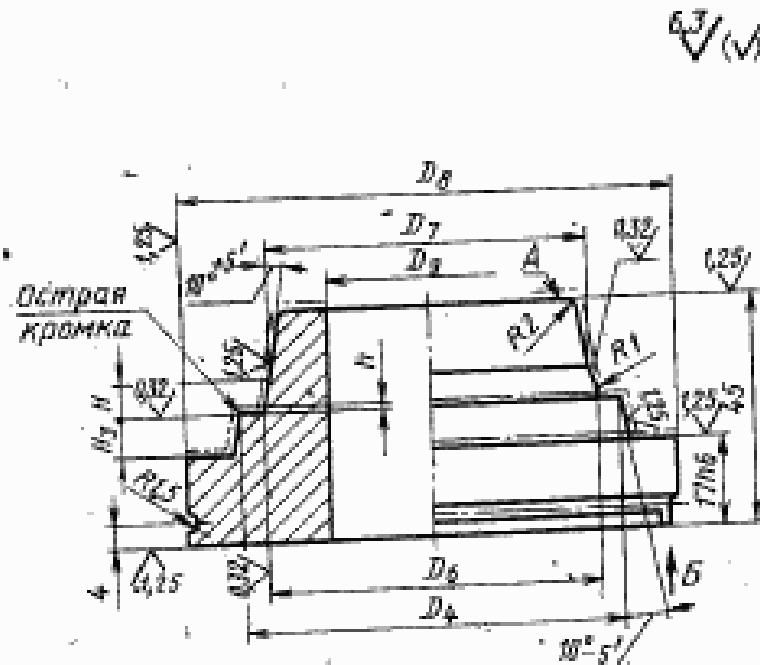
## Размеры в мм

| Обозначение<br>обоймы | Диаметр<br>щтока $d$<br>по ГОСТ<br>6678—72 | $D_1$<br>(поле<br>допуска Н7) | $-H$            | $h$ | Масса, кг,<br>не более |
|-----------------------|--|-------------------------------|-----------------|-----|------------------------|
|                       |  |                               | Поле допуска Н8 |     |                        |
| 1017-3551/002         | 10   | 16                            | 5               | 1,5 | 0,173                  |
| 1017-3552/002         | 11   | 17                            |                 |     |                        |
| 1017-3553/002         | 12   | 18                            |                 |     |                        |
| 1017-3554/002         | 14   | 20                            |                 |     |                        |
| 1017-3555/002         | 16   | 23                            |                 |     |                        |
| 1017-3556/002         | 18   | 25                            | 6               | 1,5 | 0,207                  |
| 1017-3557/002         | 20   | 27                            |                 |     |                        |
| 1017-3558/002         | 22   | 29                            |                 |     |                        |
| 1017-3559/002         | 25   | 32                            |                 |     |                        |
| 1017-3561/002         | 28   | 35                            |                 |     |                        |
| 1017-3562/002         | 32   | 39                            |                 |     |                        |
| 1017-3563/002         | 36   | 43                            |                 |     |                        |
| 1017-3564/002         | 40   | 47                            |                 |     |                        |
| 1017-3565/002         | 45   | 54                            |                 |     |                        |
| 1017-3566/002         | 50   | 59                            |                 |     |                        |
| 1017-3567/002         | 56   | 65                            | 7               | 2,0 | 0,216                  |
| 1017-3568/002         | 60   | 69                            |                 |     |                        |
| 1017-3569/002         | 63   | 72                            |                 |     |                        |
| 1017-3571/002         | 70   | 79                            |                 |     |                        |
| 1017-3572/002         | 71   | 80                            |                 |     |                        |
| 1017-3573/002         | 80   | 90                            |                 |     |                        |
| 1017-3574/002         | 90   | 100                           |                 |     |                        |
| 1017-3575/002         | 100  | 110                           |                 |     |                        |
| 1017-3576/002         | 110  | 120                           |                 |     |                        |
| 1017-3577/002         | 125  | 134                           |                 |     |                        |
| 1017-3578/002         | 140  | 151                           |                 |     |                        |

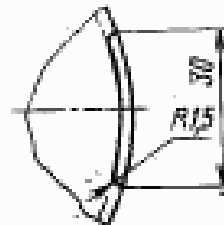
Пример условного обозначения обоймы для манжеты типа 2 на шток диаметром  $d = 10$  мм из резины с усадкой 3,0%:  
 Обойма 1017-35511002.3 ГОСТ 24829—81

8. Конструкция и размеры матрицы для манжеты типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 7 и в табл. 8, для манжет типа 2 — указанным на черт. 8 и в табл. 9.

### Матрицы для манжет типа 1



*Вид Б*



Черт. 7

## Размеры в мм

| Обозначение матрицы | Диаметр цилиндра $D$ по ГОСТ 6678-72 | $D_0$ (пред. откл. -0,58 -0,33) | $D_1$ (по допуску H8) |        |        |        |        |
|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|
|                     |                                      |                                 | Усадка резин в %      |        |        |        |        |
|                     |                                      |                                 | 1,2                   | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3521/003       | 20                                   | 38                              | 17,71                 | 17,77  | 17,82  | 17,93  | 18,04  |
| 1017-3522/003       | 22                                   |                                 | 19,74                 | 19,80  | 19,86  | 19,98  | 20,10  |
| 1017-3523/003       | 25                                   | 42                              | 22,27                 | 22,34  | 22,40  | 22,54  | 22,68  |
| 1017-3524/003       | 28                                   | 45                              | 25,30                 | 25,38  | 25,46  | 25,62  | 25,77  |
| 1017-3525/003       | 32                                   | 53                              | 29,35                 | 29,44  | 29,53  | 29,71  | 29,90  |
| 1017-3526/003       | 36                                   |                                 | 32,39                 | 32,49  | 32,59  | 32,79  | 32,99  |
| 1017-3527/003       | 40                                   | 60                              | 36,44                 | 36,55  | 36,66  | 36,89  | 37,11  |
| 1017-3528/003       | 45                                   | 63                              | 41,50                 | 41,62  | 41,75  | 42,01  | 42,27  |
| 1017-3529/003       | 50                                   | 71                              | 45,55                 | 45,69  | 45,83  | 46,11  | 46,39  |
| 1017-3531/003       | 56                                   |                                 | 51,62                 | 51,78  | 51,94  | 52,25  | 52,58  |
| 1017-3532/003       | 60                                   | 75                              | 55,67                 | 55,84  | 56,01  | 56,35  | 56,70  |
| 1017-3533/003       | 63                                   | 85                              | 58,70                 | 58,88  | 59,06  | 59,43  | 59,79  |
| 1017-3534/003       | 70                                   | 95                              | 65,79                 | 65,99  | 66,19  | 66,60  | 67,01  |
| 1017-3535/003       | 71                                   |                                 | 66,80                 | 67,01  | 67,21  | 67,62  | 68,04  |
| 1017-3536/003       | 80                                   | 105                             | 74,90                 | 75,13  | 75,36  | 75,82  | 76,29  |
| 1017-3537/003       | 90                                   | 125                             | 85,02                 | 85,28  | 85,54  | 86,07  | 86,60  |
| 1017-3538/003       | 100                                  |                                 | 95,14                 | 95,43  | 95,72  | 96,31  | 96,91  |
| 1017-3539/003       | 110                                  | 135                             | 104,25                | 104,57 | 104,89 | 105,53 | 106,19 |
| 1017-3541/003       | 125                                  | 170                             | 119,43                | 119,80 | 120,16 | 120,90 | 121,65 |
| 1017-3542/003       | 140                                  |                                 | 133,60                | 134,01 | 134,42 | 135,25 | 136,08 |
| 1017-3543/003       | 160                                  | 180                             | 153,85                | 154,31 | 154,79 | 155,74 | 156,70 |

Продолжение табл. 8

Размеры в мм

| Обозначение матрицы | Диаметр планшета D по ГОСТ 6678-72 | D <sub>н</sub> (поле допуска Н8) |        |        |        |        |
|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                     |                                    | Усадка резины в %                |        |        |        |        |
|                     |                                    | 1,2                              | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3521/003       | 20                                 | 10,63                            | 10,66  | 10,69  | 10,76  | 10,83  |
| 1017-3522/003       | 22                                 | 12,65                            | 12,69  | 12,73  | 12,81  | 12,89  |
| 1017-3523/003       | 25                                 | 14,17                            | 14,21  | 14,26  | 14,34  | 14,43  |
| 1017-3524/003       | 28                                 | 17,21                            | 17,26  | 17,31  | 17,42  | 17,53  |
| 1017-3525/003       | 32                                 | 21,26                            | 21,32  | 21,39  | 21,52  | 21,65  |
| 1017-3526/003       | 36                                 | 23,28                            | 23,35  | 23,42  | 23,57  | 23,71  |
| 1017-3527/003       | 40                                 | 27,33                            | 27,41  | 27,50  | 27,66  | 27,84  |
| 1017-3528/003       | 45                                 | 32,39                            | 32,49  | 32,59  | 32,79  | 32,99  |
| 1017-3529/003       | 50                                 | 35,43                            | 35,53  | 35,64  | 35,86  | 36,08  |
| 1017-3531/003       | 56                                 | 41,50                            | 41,62  | 41,75  | 42,01  | 42,27  |
| 1017-3532/003       | 60                                 | 45,55                            | 45,69  | 45,83  | 46,11  | 46,39  |
| 1017-3533/003       | 63                                 | 48,58                            | 48,73  | 48,88  | 49,18  | 49,49  |
| 1017-3534/003       | 70                                 | 55,67                            | 55,84  | 56,01  | 56,35  | 56,70  |
| 1017-3535/003       | 71                                 | 56,68                            | 56,85  | 57,03  | 57,38  | 57,73  |
| 1017-3536/003       | 80                                 | 64,78                            | 64,98  | 65,17  | 65,57  | 65,98  |
| 1017-3537/003       | 90                                 | 74,90                            | 75,13  | 75,36  | 75,82  | 76,29  |
| 1017-3538/003       | 100                                | 85,02                            | 85,28  | 85,54  | 86,07  | 86,60  |
| 1017-3539/003       | 110                                | 93,12                            | 93,40  | 93,69  | 94,26  | 94,85  |
| 1017-3541/003       | 125                                | 108,30                           | 108,63 | 108,96 | 109,63 | 110,31 |
| 1017-3542/003       | 140                                | 122,47                           | 122,84 | 123,22 | 123,98 | 124,74 |
| 1017-3543/003       | 160                                | 142,71                           | 143,15 | 143,59 | 144,47 | 145,36 |

## Размеры в мм

| Обозначение матрицы | Диаметр цилиндра $D$ по ГОСТ 6678—72 | $D$ , (поле допуска h6) |        |        |        |        |
|---------------------|--------------------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                     |                                      | Усредня резины в %      |        |        |        |        |
|                     |                                      | 1,2                     | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| 1017-3521/003       | 20                                   | 9,62                    | 9,64   | 9,67   | 9,73   | 9,79   |
| 1017-3522/003       | 22                                   | 11,64                   | 11,68  | 11,71  | 11,78  | 11,86  |
| 1017-3523/003       | 25                                   | 13,16                   | 13,20  | 13,24  | 13,32  | 13,40  |
| 1017-3524/003       | 28                                   | 16,19                   | 16,24  | 16,29  | 16,39  | 16,50  |
| 1017-3525/003       | 32                                   | 20,24                   | 20,30  | 20,37  | 20,49  | 20,62  |
| 1017-3526/003       | 36                                   | 21,26                   | 21,32  | 21,39  | 21,52  | 21,65  |
| 1017-3527/003       | 40                                   | 25,30                   | 25,38  | 25,46  | 25,62  | 25,77  |
| 1017-3528/003       | 45                                   | 30,36                   | 30,46  | 30,55  | 30,74  | 30,93  |
| 1017-3529/003       | 50                                   | 33,40                   | 33,50  | 33,61  | 33,81  | 34,02  |
| 1017-3531/003       | 56                                   | 39,47                   | 39,59  | 39,72  | 39,96  | 40,21  |
| 1017-3532/003       | 60                                   | 43,52                   | 43,65  | 43,79  | 44,06  | 44,33  |
| 1017-3533/003       | 63                                   | 46,56                   | 46,70  | 46,84  | 47,13  | 47,42  |
| 1017-3534/003       | 70                                   | 53,64                   | 53,81  | 53,97  | 54,30  | 54,64  |
| 1017-3535/003       | 71                                   | 54,66                   | 54,82  | 54,99  | 55,33  | 55,67  |
| 1017-3536/003       | 80                                   | 62,75                   | 62,94  | 63,14  | 63,53  | 63,92  |
| 1017-3537/003       | 90                                   | 72,87                   | 73,10  | 73,32  | 73,77  | 74,23  |
| 1017-3538/003       | 100                                  | 83,00                   | 83,25  | 83,50  | 84,02  | 84,54  |
| 1017-3539/003       | 110                                  | 91,09                   | 91,37  | 91,65  | 92,21  | 92,78  |
| 1017-3541/003       | 125                                  | 106,28                  | 106,60 | 106,93 | 107,58 | 108,25 |
| 1017-3542/003       | 140                                  | 119,43                  | 119,80 | 120,16 | 120,90 | 121,65 |
| 1017-3543/003       | 160                                  | 139,68                  | 140,10 | 140,53 | 141,39 | 142,27 |



Продолжение табл. 8

## Размеры в мм

| Обозначение<br>метрицы | Диаметр<br>цилиндра<br>D,<br>по ГОСТ<br>6678—72 | D <sub>1</sub> | H               | h    | H <sub>2</sub><br>(поле<br>допуска<br>H7) | Масса, кг,<br>не более |       |       |       |
|------------------------|---|----------------|-----------------|------|---|------------------------|-------|-------|-------|
|                        |   |                | Поле допуска H8 |      |   |                        |       |       |       |
| 1017-3521/003          | 20  | —              | 4,0             | 1,2  | 12,5                                      | 0,111                  |       |       |       |
| 1017-3522/003          | 22  |                |                 |      |   | 0,112                  |       |       |       |
| 1017-3523/003          | 25  |                |                 |      |   | 0,147                  |       |       |       |
| 1017-3524/003          | 28  |                | 5,0             | 1,5  | 11,5                                      | 0,188                  |       |       |       |
| 1017-3525/003          | 32  |                |                 |      |   | 0,250                  |       |       |       |
| 1017-3526/003          | 36  |                |                 |      |   | 0,302                  |       |       |       |
| 1017-3527/003          | 40  |                | 6,0             | 10,5 | 10,5                                      | 0,380                  |       |       |       |
| 1017-3528/003          | 45  |                |                 |      |   | 0,490                  |       |       |       |
| 1017-3529/003          | 50  |                |                 |      |   | 10                     | 0,587 |       |       |
| 1017-3531/003          | 56  |                | 14              | 6,5  | 2,0                                       | 10,0                   | 0,779 |       |       |
| 1017-3532/003          | 60  |                | 18              |      |   |                        | 0,760 |       |       |
| 1017-3533/003          | 63  |                | 20              |      |   |                        | 0,888 |       |       |
| 1017-3534/003          | 70  | 28             | 1,065           |      |   |                        |       |       |       |
| 1017-3535/003          | 71  |                | 1,070           |      |   |                        |       |       |       |
| 1017-3536/003          | 80  |                | 36              |      |   |                        | 1,242 |       |       |
| 1017-3537/003          | 90  | 45             | 2,490           |      |   |                        |       |       |       |
| 1017-3538/003          | 100   | 56             | 1,687           |      |   |                        |       |       |       |
| 1017-3539/003          | 110   | 63             | 2,020           |      |   |                        |       |       |       |
| 1017-3541/003          | 125   | 75             | 7,0             |      |   |                        | 2,2   | 2,502 | 2,502 |
| 1017-3542/003          | 140   | 90             |                 |      |   |                        |       |       | 2,884 |
| 1017-3543/003          | 160   | 110            |                 |      |   |                        |       |       | 3,395 |



Таблица 9

## Размеры в мм

| Обозначение матрицы | Диаметр штока $d$ по ГОСТ 6878-72 | $D_0$ (предел откл. $-0,58$ $-0,63$ ) | $D_1$ | $D_2$             |        |        |        |        |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------|-------------------|--------|--------|--------|--------|
|                     |                                   |                                       |       | Усадка резины в % |        |        |        |        |
|                     |                                   |                                       |       | 1,2               | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |
| Поле допуска h6     |                                   |                                       |       |                   |        |        |        |        |
| 1017-3551/003       | 10                                | 38                                    | 16    | 10,32             | 10,36  | 10,39  | 10,45  | 10,52  |
| 1017-3552/003       | 11                                |                                       | 17    | 11,34             | 11,37  | 11,41  | 11,48  | 11,55  |
| 1017-3553/003       | 12                                |                                       | 18    | 12,35             | 12,39  | 12,42  | 12,50  | 12,58  |
| 1017-3554/003       | 14                                | 42                                    | 20    | 14,37             | 14,42  | 14,46  | 14,55  | 14,64  |
| 1017-3555/003       | 16                                | 45                                    | 23    | 16,40             | 16,45  | 16,50  | 16,60  | 16,70  |
| 1017-3556/003       | 18                                | 53                                    | 25    | 18,42             | 18,48  | 18,53  | 18,65  | 18,76  |
| 1017-3557/003       | 20                                |                                       | 27    | 20,45             | 20,51  | 20,57  | 20,70  | 20,82  |
| 1017-3558/003       | 22                                |                                       | 29    | 22,47             | 22,54  | 22,61  | 22,75  | 22,89  |
| 1017-3559/003       | 25                                | 60                                    | 32    | 25,51             | 25,58  | 25,66  | 25,82  | 25,98  |
| 1017-3561/003       | 28                                |                                       | 35    | 28,54             | 28,63  | 28,72  | 28,89  | 29,07  |
| 1017-3562/003       | 32                                |                                       | 39    | 32,59             | 32,69  | 32,79  | 32,99  | 33,20  |
| 1017-3563/003       | 36                                | 71                                    | 43    | 36,13             | 36,24  | 36,35  | 36,58  | 36,80  |
| 1017-3564/003       | 40                                |                                       | 47    | 40,18             | 40,30  | 40,43  | 40,68  | 40,93  |
| 1017-3565/003       | 45                                |                                       | 54    | 45,29             | 45,43  | 45,57  | 45,85  | 46,13  |
| 1017-3566/003       | 50                                | 85                                    | 59    | 50,30             | 50,46  | 50,61  | 50,92  | 51,24  |
| 1017-3567/003       | 56                                |                                       | 65    | 55,87             | 56,04  | 56,21  | 56,56  | 56,91  |
| 1017-3568/003       | 60                                |                                       | 69    | 59,92             | 60,10  | 60,29  | 60,66  | 61,03  |
| 1017-3569/003       | 63                                | 95                                    | 72    | 62,96             | 63,15  | 63,34  | 63,73  | 64,12  |
| 1017-3571/003       | 70                                |                                       | 79    | 70,04             | 70,25  | 70,47  | 70,90  | 71,34  |
| 1017-3572/003       | 71                                |                                       | 80    | 71,05             | 71,27  | 71,49  | 71,93  | 72,37  |
| 1017-3573/003       | 80                                | 125                                   | 90    | 80,16             | 80,41  | 80,65  | 81,15  | 81,65  |
| 1017-3574/003       | 90                                |                                       | 100   | 90,28             | 90,56  | 90,84  | 91,39  | 91,96  |
| 1017-3575/003       | 100                               |                                       | 110   | 100,40            | 100,71 | 101,02 | 101,64 | 102,27 |
| *1017-3576/003      | 110                               | 170                                   | 120   | 110,53            | 110,86 | 111,20 | 111,89 | 112,58 |
| 1017-3577/003       | 125                               |                                       | 134   | 125,71            | 126,09 | 126,48 | 127,25 | 128,04 |
| 1017-3578/003       | 140                               |                                       | 151   | 140,89            | 141,32 | 141,75 | 142,62 | 143,61 |

## Размеры в мм

| Обозначение матрицы | Диаметр штока $d$ по ГОСТ 6878-72 | $D_1$ (поле допуска h8) |        |        |        |        | $D_{21}$ |
|---------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|----------|
|                     |                                   | Усадка резины в %       |        |        |        |        |          |
|                     |                                   | 1,2                     | 1,5    | 1,8    | 2,4    | 3,0    |          |
| 1017-3551/003       | 10                                | 12,15                   | 12,18  | 12,22  | 12,30  | 12,37  |          |
| 1017-3552/003       | 11                                | 13,66                   | 13,20  | 13,24  | 13,32  | 13,40  |          |
| 1017-3553/003       | 12                                | 14,17                   | 14,21  | 14,26  | 14,34  | 14,43  |          |
| 1017-3554/003       | 14                                | 14,19                   | 16,24  | 16,29  | 16,39  | 16,49  |          |
| 1017-3555/003       | 16                                | 18,22                   | 18,27  | 18,33  | 18,44  | 18,56  |          |
| 1017-3556/003       | 18                                | 20,24                   | 20,30  | 20,37  | 20,49  | 20,62  |          |
| 1017-3557/003       | 20                                | 22,27                   | 22,34  | 22,40  | 22,54  | 22,68  |          |
| 1017-3558/003       | 23                                | 24,29                   | 24,37  | 24,44  | 24,59  | 24,74  |          |
| 1017-3559/003       | 25                                | 27,33                   | 27,41  | 27,49  | 27,66  | 27,84  |          |
| 1017-3561/003       | 28                                | 30,36                   | 30,46  | 30,55  | 30,74  | 30,93  |          |
| 1017-3562/003       | 32                                | 34,41                   | 34,52  | 34,62  | 34,84  | 35,05  |          |
| 1017-3563/003       | 36                                | 38,46                   | 38,58  | 38,70  | 38,93  | 39,18  | 12       |
| 1017-3564/003       | 40                                | 42,51                   | 42,64  | 42,77  | 43,03  | 43,30  | 16       |
| 1017-3565/003       | 45                                | 48,58                   | 48,73  | 48,88  | 49,18  | 49,48  | 20       |
| 1017-3566/003       | 50                                | 53,64                   | 53,81  | 53,97  | 54,30  | 54,64  | 25       |
| 1017-3567/003       | 56                                | 59,72                   | 59,90  | 60,08  | 60,45  | 60,82  | 28       |
| 1017-3568/003       | 60                                | 63,77                   | 63,96  | 64,15  | 64,55  | 64,95  | 32       |
| 1017-3569/003       | 63                                | 66,80                   | 67,00  | 67,21  | 67,62  | 68,04  | 36       |
| 1017-3571/003       | 70                                | 73,89                   | 74,11  | 74,34  | 74,80  | 75,26  | 45       |
| 1017-3572/003       | 71                                | 74,90                   | 75,13  | 75,36  | 75,82  | 76,29  |          |
| 1017-3573/003       | 80                                | 84,01                   | 84,26  | 84,52  | 85,04  | 85,57  | 56       |
| 1017-3574/003       | 90                                | 94,13                   | 94,42  | 94,70  | 95,29  | 95,88  | 63       |
| 1017-3575/003       | 100                               | 104,25                  | 104,57 | 104,89 | 105,53 | 106,19 | 75       |
| 1017-3576/003       | 110                               | 114,37                  | 114,72 | 115,07 | 115,78 | 116,49 | 85       |
| 1017-3577/003       | 125                               | 129,55                  | 129,95 | 130,35 | 131,15 | 131,96 | 100      |
| 1017-3578/003       | 140                               | 144,74                  | 145,18 | 145,62 | 146,52 | 147,42 | 110      |

Продолжение табл. 9

## Размеры в мм

| Обозначение матрицы | Диаметр штока $d$ по ГОСТ 8678—72 | $H_1$           | $h$ | $H_2$<br>(поле допуска Н7) | $R_1$<br>(прил. откл. $\pm 0,08$ ) | Масса, кг, не более |
|---------------------|-----------------------------------|-----------------|-----|----------------------------|------------------------------------|---------------------|
|                     |                                   | Поле допуска Н8 |     |                            |                                    |                     |
| 1017-3551/003       | 10                                | 4,5             | 1,5 | 11,5                       | 0,25                               | 0,105               |
| 1017-3552/003       | 11                                |                 |     |                            |                                    |                     |
| 1017-3553/003       | 12                                |                 |     |                            |                                    |                     |
| 1017-3554/003       | 14                                |                 |     |                            |                                    |                     |
| 1017-3555/003       | 16                                | 5,5             | 1,5 | 10,5                       | 0,25                               | 0,111               |
| 1017-3556/003       | 18                                |                 |     |                            |                                    | 0,147               |
| 1017-3557/003       | 20                                |                 |     |                            |                                    | 0,173               |
| 1017-3558/003       | 23                                |                 |     |                            |                                    | 0,202               |
| 1017-3559/003       | 25                                |                 |     |                            |                                    | 0,233               |
| 1017-3561/003       | 28                                |                 |     |                            |                                    | 0,284               |
| 1017-3562/003       | 32                                |                 |     |                            |                                    | 0,340               |
| 1017-3563/003       | 36                                |                 |     |                            |                                    | 0,422               |
| 1017-3564/003       | 40                                | 6,0             | 2,0 | 10,0                       | 0,50                               | 0,473               |
| 1017-3565/003       | 45                                |                 |     |                            |                                    | 0,542               |
| 1017-3566/003       | 50                                |                 |     |                            |                                    | 0,698               |
| 1017-3567/003       | 56                                |                 |     |                            |                                    | 0,792               |
| 1017-3568/003       | 60                                |                 |     |                            |                                    | 0,955               |
| 1017-3569/003       | 63                                |                 |     |                            |                                    | 1,037               |
| 1017-3571/003       | 70                                |                 |     |                            |                                    | 1,079               |
| 1017-3572/003       | 71                                |                 |     |                            |                                    | 1,170               |
| 1017-3573/003       | 80                                | 6,0             | 2,0 | 10,0                       | 0,50                               | 1,214               |
| 1017-3574/003       | 90                                |                 |     |                            |                                    | 1,377               |
| 1017-3575/003       | 100                               |                 |     |                            |                                    | 1,674               |
| 1017-3576/003       | 110                               |                 |     |                            |                                    | 1,796               |
| 1017-3577/003       | 125                               |                 |     |                            |                                    | 1,991               |
| 1017-3578/003       | 140                               |                 |     |                            |                                    | 2,207               |
|                     |                                   |                 |     |                            |                                    | 2,969               |

Пример условного обозначения матрицы для манжеты типа 2 на диаметр штока  $d=10$  мм из резины с усадкой 3,0%:

*Матрица 1017-35511003.3 ГОСТ 24829—81*

9. Технические требования к пуансонам, обоймам, матрицам — по ГОСТ 14901—79 с дополнениями, указанными в пп. 9.1—9.5.

9.1. Материал — сталь марки 40Х по ГОСТ 4543—71.

Допускается изготовление из сталей по ГОСТ 14901—79.

9.2. Твердость — HRC 40 . . . 45. Допускается твердость по ГОСТ 14901—79.

9.3. Размеры и шероховатость поверхности А указаны после покрытия.

9.4. Предельные отклонения формы и расположения поверхности А не выше 7-й степени точности по ГОСТ 24643—81.

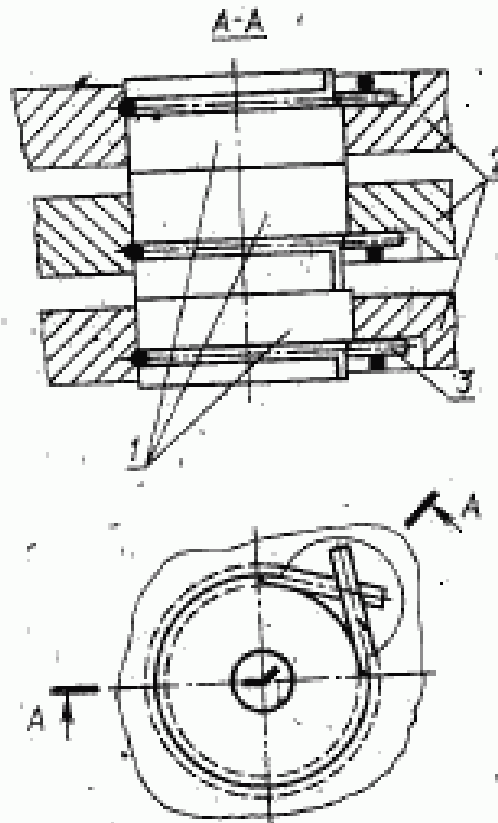
9.5. Покрытие поверхности А—Хтв. 15—306 по ГОСТ 9.073—77. Поверхность с обработкой  $Ra=0,32$  мкм полировать до и после покрытия. Допускается покрытие поверхности А по ГОСТ 14901—79.

10. Примеры крепления пакетов в блоках трехкассетных пресс-форм приведены в справочном приложении 1.

11. Расчет исполнительных размеров формообразующих полостей пакетов трехкассетных пресс-форм для изготовления резиновых манжет по ГОСТ 6678—72 приведен в справочном приложении 2.

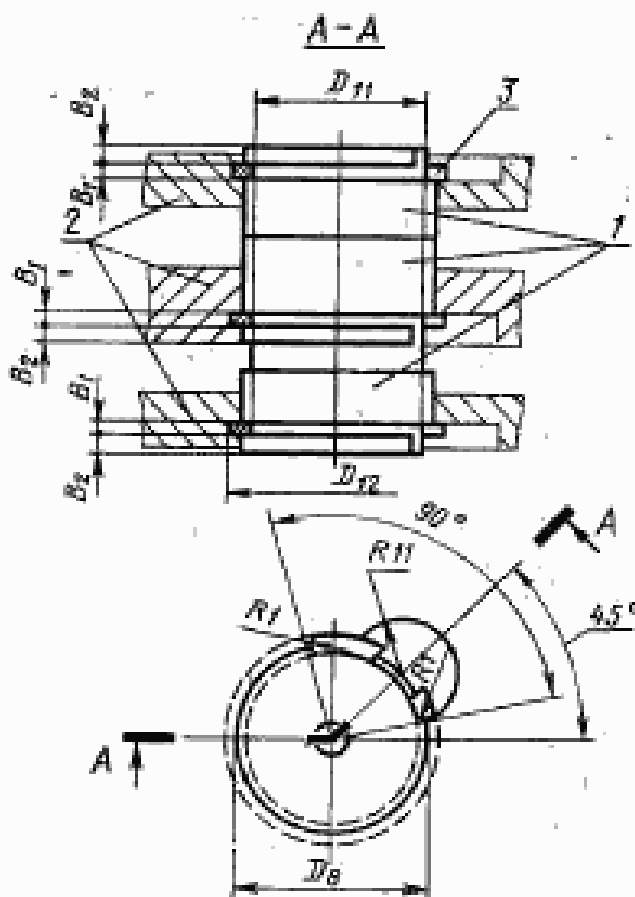
ПРИМЕРЫ КРЕПЛЕНИЯ ПАКЕТОВ В БЛОКАХ ТРЕХКАССЕТНЫХ  
ПРЕСС-ФОРМ

Пример 1.



1 — пакет; 2 — кассета блока; 3 — проволока  
ка III-3,0 ГОСТ 9389—75

Пример 2



1 — деталь панчета; 2 — кассета блока; 3 — кольцо по таблице

Размеры в мм

| $D_8$ | Диаметр кавалки детали панчета $D_{11}$ | Диаметр кавалки отверстия кассеты блока $D_{12}$ | Ширина кавалки $B_1$ | Толщина кольцевого выступа детали панчета $B_2$ | Дол. 3 Кольцо по ГОСТ 13041—68 |
|-------|---|--|----------------------|---|--------------------------------|
| 38    | 33                                      | 42   | 1,6                  | 1,2   | Б38                            |
| 42    | 36                                      | 46   |                      |   | Б42                            |
| 45    | 40                                      | 51   |                      |   | Б46                            |
| 53    | 47                                      | 59   |                      |   | Б54                            |
| 60    | 53                                      | 65   | 2,2                  | 1,7   | Б60                            |
| 63    | 58                                      | 70   |                      |   | Б65                            |
| 71    | 65                                      | 77   |                      |   | Б72                            |
| 75    | 68                                      | 80   |                      |   | Б75                            |
| 85    | 77                                      | 92   | 2,6                  | 2,0   | Б85                            |
| 95    | 87                                      | 102  |                      |   | Б95                            |
| 105   | 96                                      | 112  |                      |   | Б105                           |
| 125   | 115                                     | 133  | 3,2                  | 2,5   | Б125                           |
| 135   | 125                                     | 143  |                      |   | Б135                           |
| 170   | 162                                     | 183  | 3,6                  | 3,0   | Б175                           |
| 180   | 168                                     | 189  |                      |   | Б180                           |



### РАСЧЕТ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ФОРМООБРАЗУЮЩИХ ПОЛОСТЕЙ ПАКЕТОВ ТРЕХКАССЕТНЫХ ПРЕСС-ФОРМ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕЗИНОВЫХ МАНЖЕТ ПО ГОСТ 6678—72

1. Формулы по определению и проверке исполнительных размеров формообразующих полостей пресс-форм основаны на общей формуле определения относительной усадки материала изделия, изготавливаемого в форме:

$$y = \frac{P_{\phi} - P_{\text{изд.}}}{P_{\phi}} \cdot 100\% \quad (1)$$

$$\text{откуда } P_{\phi} = P_{\text{изд.}} \frac{1}{1 - \frac{y}{100}} \quad (2) \quad P_{\text{изд.}} = P_{\phi} \left(1 - \frac{y}{100}\right) \quad (3)$$

где  $y$  — расчетная относительная усадка материала, %;  
 $P_{\phi}$  — размер формообразующей полости формы, измеренный при температуре 20°C и давлении  $9,81 \cdot 10^4$  Па (1 кгс/см<sup>2</sup>), в мм;  
 $P_{\text{изд.}}$  — размер, изготовленного в форме изделия, измеренный при температуре 20°C и давлении  $9,81 \cdot 10^4$  Па (1 кгс/см<sup>2</sup>), в мм;

2. Расчет исполнительных размеров формообразующих полостей пресс-формы выполняется на основе формулы (2):

$$P_{\phi} = P_{\text{изд.}}^{\text{ср.}} \frac{1}{1 - \frac{y_{\text{ср.}}}{100}} \quad (4)$$

где  $P_{\phi}$  — исполнительный размер формообразующей полости пресс-формы, в мм;  
 $P_{\text{изд.}}^{\text{ср.}}$  — среднее арифметическое значение величины заданного размера изделия, изготавливаемого в пресс-форме, в мм;  
 $y_{\text{ср.}}$  — среднее арифметическое значение величины усадки материала изделия, изготавливаемого в пресс-форме, в мм.

3. Проверочный расчет исполнительных размеров формообразующих полостей формы выполняется по формулам:

$$P_{\text{изд. наиб.}}^{\text{расч.}} < P_{\text{изд. наиб.}} - 0,15 \cdot \Delta_{\text{изд.}} \quad (5)$$

$$P_{\text{изд. наим.}}^{\text{расч.}} > P_{\text{изд. наим.}} + 0,15 \cdot \Delta_{\text{изд.}} \quad (6)$$

$$P_{\text{изд. наиб.}}^{\text{расч.}} = P_{\phi \text{ наиб.}} \left(1 - \frac{y_{\text{наим.}}}{100}\right) \quad (7)$$

$$P_{\text{изд. наим.}}^{\text{расч.}} = P_{\phi \text{ наим.}} \left(1 - \frac{y_{\text{наиб.}}}{100}\right) \quad (8)$$

$$\Delta_{\text{изд.}} = P_{\text{изд. наиб.}} - P_{\text{изд. наим.}} \quad (9)$$

где:  $P_{\text{изд. наиб.}}^{\text{расч.}}$ ,  $P_{\text{изд. наим.}}^{\text{расч.}}$  — расчетные наибольший и наименьший размеры изделия, изготавливаемого в форме, в мм;  
 $P_{\text{изд. наиб.}}$ ,  $P_{\text{изд. наим.}}$  — заданные наибольший и наименьший размеры изделия, изготавливаемого в форме, в мм;

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| $R_{ф.наиб.}$ · $R_{ф.наим.}$ | — наибольший и наименьший исполнительные размеры формообразующей полости формы, изготавливающей изделие, в мм |
| $У_{наиб.}$ · $У_{наим.}$     | — наибольшая и наименьшая усадка материала изделия, изготавливаемого в форме, в %;                            |
| $\Delta_{изд.}$               | — допуск заданного размера изделия, изготавливаемого в форме, в мм;   |
| 0,15                          | — поправочная величина.   |

4. Расчет исполнительных размеров формообразующих полостей пакетов трехкассетных пресс-форм для изготовления резиновых манжет по ГОСТ 6678—72 выполнять в соответствии с таблицей.

5. Пример расчета исполнительного размера формообразующей полости пакета трехкассетных пресс-форм.

Расчитать исполнительный размер формообразующей полости пакета трехкассетных пресс-форм для изготовления наружного диаметра  $D_1 = 155,5 \pm 0,5$  мм манжеты типа 2 по ГОСТ 6678—72 из резины с усадками в интервале от наименьшей  $У_{наим.} = 2,8\%$  до наибольшей  $У_{наиб.} = 3,2\%$ .

5.1. Среднее арифметическое значение интервала усадок равно:

$$У_{ср.} = \frac{У_{наим.} + У_{наиб.}}{2} = \frac{2,8 + 3,2}{2} = 3,0\%$$

5.2. Среднее арифметическое значение величины наружного диаметра манжеты  $D_1 = 155,5 \pm 0,5$  мм

$$D_{1ср.} = \frac{D_{1наим.} + D_{1наиб.}}{2} = \frac{155 + 156}{2} = 155,5 \text{ мм}$$

5.3. Исполнительный размер формообразующей полости пакета определяем по формуле (16):

$$D_2 = D_1 \frac{1}{1 - \frac{У}{100}} = 155,5 \quad \frac{1}{1 - \frac{3}{100}} = 160,31 \text{ мм}$$

Принимаем размер формообразующей полости

$$D_2 = 160,31 \frac{H7(+0,04)}{h6(-0,025)} \text{ мм.}$$

6. Пример проверочного расчета исполнительного размера формообразующей полости пакета трехкассетных пресс-форм.

Проверить исполнительный размер  $D_2 = 160,31 \frac{H7(+0,04)}{h6(-0,025)}$  мм формообразующей полости пакета трехкассетных пресс-форм для изготовления наружного диаметра  $D_1 = 155,5 \pm 0,5$  мм манжеты типа 2 по ГОСТ 6678—72 из резины с усадками в интервале от наименьшей  $У_{наим.} = 2,8\%$  до наибольшей  $У_{наиб.} = 3,2\%$ .

6.1. Наибольший расчетный наружный диаметр манжеты при наименьшей усадке  $У_{наим.} = 2,8\%$  и наибольшем размере формообразующей полости  $D_{2наиб.} = 160,35$  мм равен:

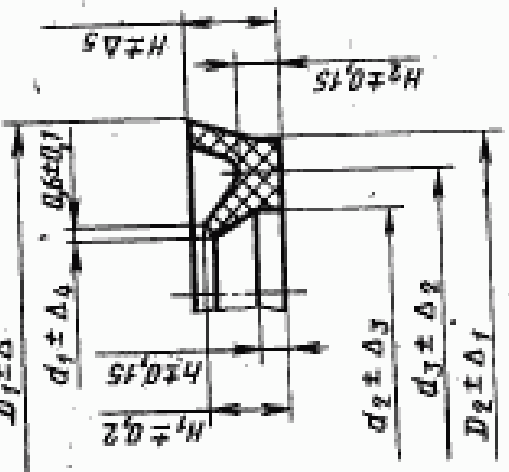
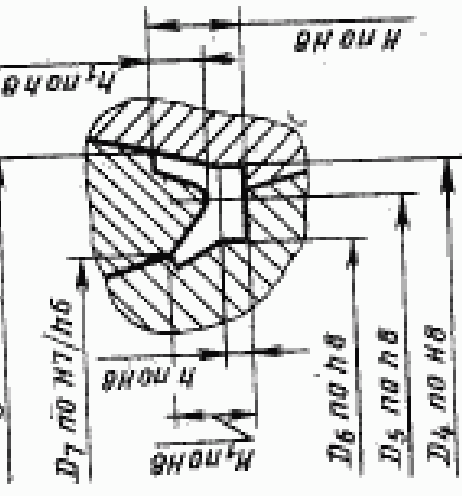
$$D_{1расч.наиб.} = D_{2наиб.} \left( 1 - \frac{У_{наим.}}{100} \right) = 160,35 \left( 1 - \frac{2,8}{100} \right) = 160,35 (1 - 0,028) = 160,35 \cdot 0,972 = 155,85 \text{ мм}$$

6.2. Проверим выполнение неравенства 5:

$$D_{1расч.наиб.} < D_{1наиб.} - 0,15 \cdot \Delta_{изд.}$$

| Наименование изделия                    | Размер | формообразующей полость | Расчетные формулы   |
|---|--------|-------------------------|---|
| Манжета<br>типа 1 по<br>ГОСТ<br>6678—72 |        |                         | $D_3 = (C_1 - 2 \cdot 0,6) \frac{1}{\left(1 - \frac{y}{100}\right)^{100}} \quad (10)$ |
|   |        |                         | $D_4 = D_3 \frac{1}{\left(1 - \frac{y}{100}\right)} \quad (11)$                       |
|   |        |                         | $D_5 = d_3 \frac{1}{\left(1 - \frac{y}{100}\right)} \quad (12)$                       |
|   |        |                         | $D_6 = d_2 \frac{1}{\left(1 - \frac{y}{100}\right)} \quad (13)$                       |
|   |        |                         | $D_7 = d_1 \frac{1}{\left(1 - \frac{y}{100}\right)} \quad (14)$                       |
|   |        |                         | $h_1 = H - H_2 \quad (15)$  |

Продолжение

| Наименование изделия           | Размеры   | Формообразующая полость  | Расчетные формулы  |
|--------------------------------|---|--|--|
| Манжета типа 2 по ГОСТ 6678—72 |  |  | $D_3 = D_1 \left( \frac{y}{1 - \frac{y}{100}} \right) \quad (16)$ $D_7 = D_3 \left( \frac{y}{1 - \frac{y}{100}} \right) \quad (17)$ $D_6 = d_3 \left( \frac{y}{1 - \frac{y}{100}} \right) \quad (18)$ $D_5 = d_3 \left( \frac{y}{1 - \frac{y}{100}} \right) \quad (19)$ $D_4 = (d_1 + 2 \cdot 0,6) \left( \frac{y}{1 - \frac{y}{100}} \right) \quad (20)$ $h_1 = H - H_3 \quad (21)$ |

Примечание. В расчетные формулы подставлять среднее арифметическое значение величины размера манжеты по ГОСТ 6678—72 и среднее арифметическое значение величины усулки резины. Усадку резины определять по справочному приложению 1 к ГОСТ 24513—80.  
 Допускается определять усушку резины по формуле 1 с использованием пресс-формы в полуотваленом в ней резинового образца по конструкции подобной манжетам по ГОСТ 6678—72.

Допуск размера  $D_1 = 155,5 \pm 0,5$  равен:

$$\Delta_{\text{изд.}} = D_{1\text{наиб.}} - D_{1\text{наим.}} = 156 - 155 = 1 \text{ мм}$$

$$155,85 \text{ мм} - 155 - 0,15 = 1$$

$$155,85 \text{ мм} - 155,85 \text{ мм}$$

6.3. Наименьший расчетный наружный диаметр манжеты при наибольшей усадке  $Y_{\text{наиб.}} = 3,2\%$  и наименьшем размере формообразующей полости  $D_{2\text{наим.}} = 160,285$  мм равен:

$$D_{1\text{расч.наим.}} = D_{2\text{наим.}} \left( 1 - \frac{Y_{\text{наиб.}}}{100} \right) = 160,285 \left( 1 - \frac{3,2}{100} \right) = 160,285 \cdot 0,968 =$$

$$= 155,16 \text{ мм}$$

6.4. Проверяем выполнение неравенства (6)

$$D_{1\text{расч.наим.}} \geq D_{1\text{норм.}} + 0,15 \cdot \Delta_{\text{изд.}}$$

$$155,16 \text{ мм} \geq 155 + 0,15 \cdot 1$$

$$155,16 \text{ мм} \geq 155,15$$

6.5. Полученные проверочным расчетом наибольший  $D_{1\text{расч.наиб.}} = 155,85$  мм и наименьший  $D_{1\text{расч.наим.}} = 155,16$  мм расчетные диаметры изделия, рассчитанные по размеру  $D_2 = 160,31 \frac{\text{H7}}{\text{h6}}$  мм формообразующей полости для резин с усадками в интервале от наименьшей  $Y_{\text{наим.}} = 2,8\%$  до наибольшей  $Y_{\text{наиб.}} = 3,2\%$  входят в поле допуска наружного диаметра  $D_1 = 155,5 \pm 0,5$  мм манжеты типа 2 по ГОСТ 6678—72 с запасом точности не менее 15% от каждого края поля допуска манжеты, что отвечает условиям проверочного расчета. Значит размер формообразующей полости  $D_2 = 160,31 \frac{\text{H7}}{\text{h6}}$  рассчитан верно.

Редактор *А. Л. Владимиров*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *М. Н. Гринвальд*

Сдано в наб. 31.08.81 Подп. к печ. 16.09.81 2,75 л. л. 2,30 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 10 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1755