УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
организации п/я А-3398
_____ С.Ю. Бобович.
"9" XI 1986 г.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ.
СОЕДИНЕНИЯ НЕПОДВИЖНЫЕ
С КОНИЧЕСКОЙ ПРОКЛАДКОЙ.
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ.

РД 26-07-266-86

Впервые

Письмом организации от "26" 12 1986 г. №7-4/12-1764 срок введения установлен с 01.07.1987 г.

Настоящий руководящий документ (РД) распространяется на узлы уплотнения разъемных неподвижных соединений "корпус-крышка" с коническими металлическими прокладками (КМП) для трубопроводной арматуры на условное давление до 32,0 МПа (320 кгс/см^2) и температуру среды от 20 К (минус 253°С) до 873 К (плюс 600°С). РД устанавливает конструкцию и размеры КМП и посадочных мест. РД следует применять при новом проектировании и модернизации изделий.

I. КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

I.I. Конструкция узла уплотнения с КМП должна соответствовать черт.I.

I.2. Конструкция и размеры КМП и посадочных мест в крышке и корпусе должны соответствовать черт.2,3,4 и таблице.

I.3. Неуказанные предельные отклонения угловых размеров КМП по I4 степени точности ГОСТ 8908-8I.

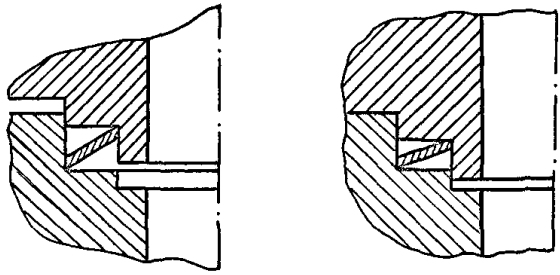
Подпись и дата | Инв. № д.

gost.e-ecolog.ru

СОЕДИНЕНИЕ С КОНИЧЕСКОЙ ПРОКЛАДКОЙ

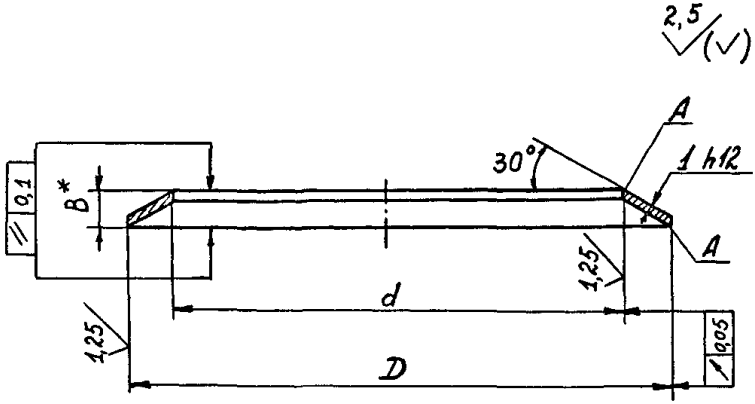
До обжатия

После обжатия



Черт. 1

КОНИЧЕСКАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПРОКЛАДКА (КМП)

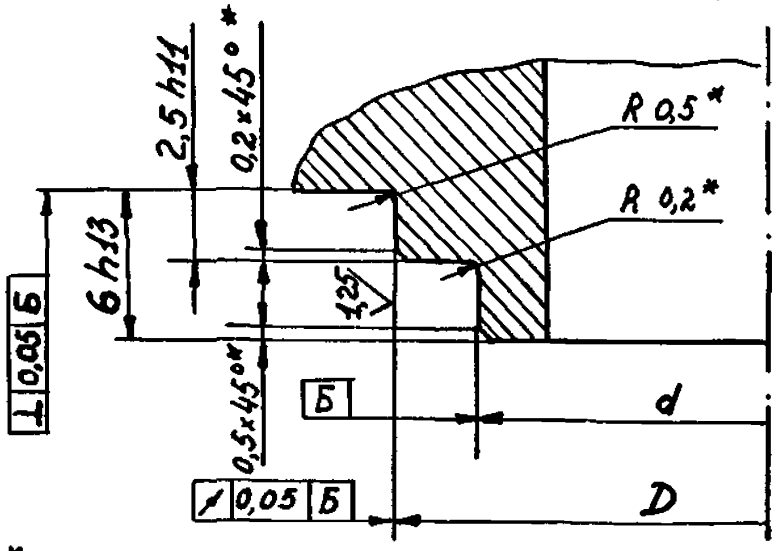


*Размер для справок

Черт. 2

Подпись и дата
Инв. № 1
Взам. инв. №
Инв. № дубл.
35-87
15.04.

Посадочные места КМП в крышке

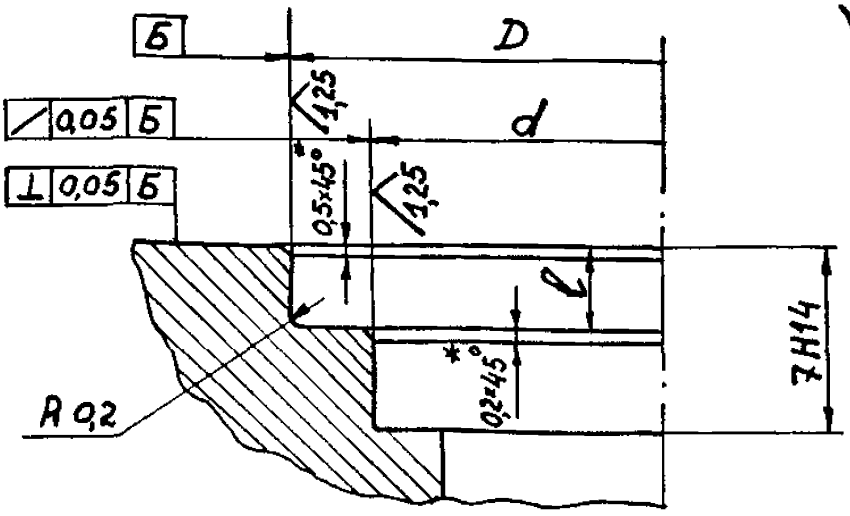


2,5 (V)

* Размеры обеспечиваются инструментом.

Черт. 3.

Посадочные места КМП в корпусе



2,5 (V)

* Размеры обеспечиваются инструментом

Черт. 4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подпись и дата
35-87	15.04.1987			

РАЗМЕРЫ ПРОКЛАДОК И ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ

Размеры, мм

D	Предельные отклонения		d	Предельные отклонения		ℓ	Предельные отклонения H II	B	Масса 1000 шт. прокладок, кг
	Вал e9	Отверстие H8		Вал e9	Отверстие H8				
28	-0,040	+0,033	222						2,1
30	-0,092		24						2,3
31			25	-0,040	+0,033				2,4
32			26	-0,092					2,5
34			28						2,6
36			30						2,8
38	-0,050	+0,039	32			4,2	+0,075	2,6	3,0
40	-0,112		34						3,1
42			36						3,3
44			38						3,5
46			40	-0,050	+0,039				3,7
48			42	-0,112					3,8
51	-0,060		45						4,1
57	-0,134	+0,046	48			4,5		3,5	6,7
59			50						6,9

Продолжение

Размеры, мм

D	Предельные отклонения Вал e9	Предельные отклонения Отверстие H8	d	Предельные отклонения Вал e9	Предельные отклонения Отверстие H8	l	Предельные отклонения H11	B	Масса 1000 шт. прокладок, кг
62			53						7,3
65			56						7,7
69	-0,060	+0,046	60						8,2
72	-0,134		63	-0,060	+0,046				8,6
76			67	-0,134					9,1
80			71						9,6
84			75			4,5		3,5	10,1
89			80						10,8
94	-0,072		85				+0,075		11,4
99	-0,159	+0,054	90						12,0
104			95						12,7
109			100	-0,072	+0,054				13,3
114			105	-0,159					13,9
122	-0,085	+0,063	110			5,0		4,3	19,7
132	-0,185		120						21,4

Продолжение

Размеры, мм

D	Предельные отклонения		d	Предельные отклонения		l	Предельные отклонения	B	Масса 1000 шт. прокладок, кг
	Вал e9	Отверстие H8		Вал e9	Отверстие H8		H11		
137	-0,085 -0,185	+0,063	125	-0,085 -0,185	+0,063	5,0	+0,075	4,3	22,2
142			130						23,1
152			140						24,8
162			150						26,5
172			160						28,2
182	-0,100 -0,215	+0,072	170						29,9
192			180						31,5
202			190	-0,100 -0,215	+0,072				33,2
212			200						34,9
222			210						36,6
232			220						38,3
252	-0,110 -0,240	+0,081	240						41,7
262			250						43,4
272			260	-0,110 -0,240	+0,081				45,1
292	-0,240		280						48,5
312			300						51,9

Продолжение

Размеры, мм

D	Предельные отклонения		d	Предельные отклонения		l	Предельные отклонения	B	Масса 1000 шт. прокладок, кг
	Вал e9	Отверстие H8		Вал e9	Отверстие H8		H11		
332			320						55,3
352	-0,125	+0,089	340	-0,125	+0,089				58,7
372	-0,265		360	-0,265		5,0	+0,075	4,3	62,1
392			380						65,5
412	-0,135	+0,097	400	-0,135	+0,097				68,9
432	-0,290		420	-0,290					72,2

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. КМП должны изготавливаться методом точения из труб, поковок и т.д. или штамповкой из листового материала (см. приложение).

2.2. Материал КМП сталь 12Х18Н10Т или 08Х18Н10Т ГОСТ 5632-72.

2.3. Рабочие кромки A КМП не должны иметь заусенцев. Допускается на нерабочих кромках КМП, изготовленных методом штамповки, заусенцы не более 0,2 мм. В КМП, изготовленных методом штамповки из листового материала, допуск на толщину h 12 заменяется допуском на толщину листового материала.

2.4. Твердость материала КМП должна быть равна или меньше твердости материала корпуса и крышки.

2.5. Необходимое усилие затяжки шпилек Q_3, H (кгс) при сборке, обеспечивающее герметичность соединения, следует рассчитывать по формуле:

$$Q_3 = q_0 \pi D + Q_p$$

где q_0 – погонное усилие на прокладку при затяге шпилек, принимается $1{,}32 \cdot 10^5$ н/м (132 кгс/см);

D – наружный диаметр прокладки, м (см);

Q_p – усилие отддавления рабочей среды, H (кгс);

P_p – давление рабочей среды, МПа (кгс/см^2),

2.6. Повторное использование КМП не допускается.

Инв. № подл. 35-87 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № | Подпись и дата

2.7. Правила приемки, упаковки, транспортирования и хранения КМП по ГОСТ 19755-84.

Руководитель предприятия
п/я Г-4745 С.И.Косых

Главный инженер предприятия
п/я А-7899 М.И.Власов

Заместитель руководителя предприятия
п/я А-7899 О.Н.Шпаков

Заведующий отделом I6I Р.И.Хасанов

Заведующий отделом I52 О.И.Федоров

Заведующий сектором Б.В.Бурмистров

Руководитель темы
ведущий конструктор А.П.Келка

Ответственный исполнитель
старший инженер Н.С.Сизова

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Приложение
рекомендуемое

Технология изготовления КМП.

1. При изготовлении небольшой партии КМП диаметром до 200 мм целесообразно изготавливать механической обработкой на токарном станке.

2. При изготовлении большой партии КМП диаметром D до 200 мм целесообразно изготавливать методом штамповки из листового материала.

Метод включает следующие операции:

2.1. Из листа вырубается кольцо – заготовка с припуском по наружному диаметру D плюс 2 мм, по внутреннему диаметру минус 2 мм.

2.2. На приспособлении (черт. 5) кольцу-заготовке посредством пресса придается коническая форма.

2.3. На штампе (черт.6) производится чистовая обрезка диаметров D и d; направление обрезки диаметра d – сверху вниз (черт.6а), диаметра D – снизу вверх (черт.6б).

3. При изготовлении КМП диаметром D более 200 мм целесообразно использовать метод штамповки с последующей механической обработкой диаметров d и D на токарном станке.

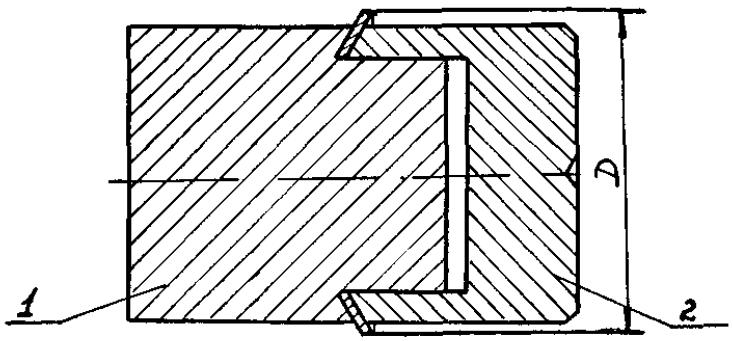
Метод включает следующие операции:

3.1. Изготовление из листового материала кольца-заготовки и придание ей конической формы аналогично п.п.2.1. и 2.2.

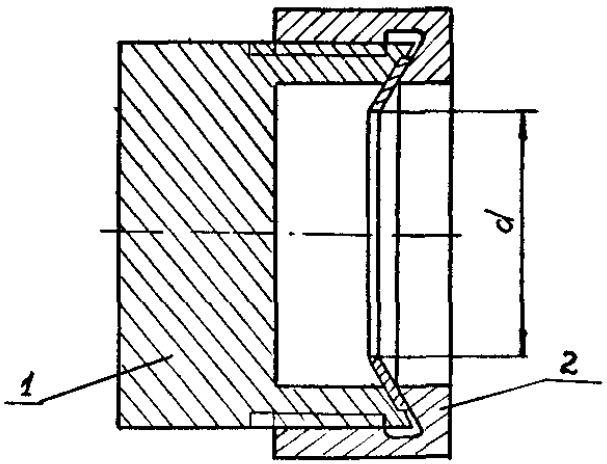
3.2. Окончательная обработка диаметра D производится на приспособлении (черт.7).

3.3. Окончательная обработка диаметра d производится на приспособлении (черт.8).

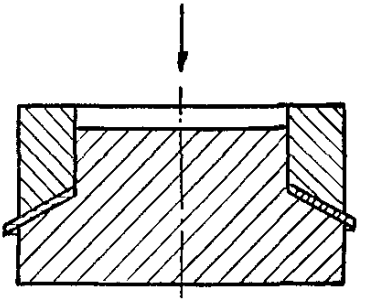
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № | Подпись и дата
35-87 | 15.04



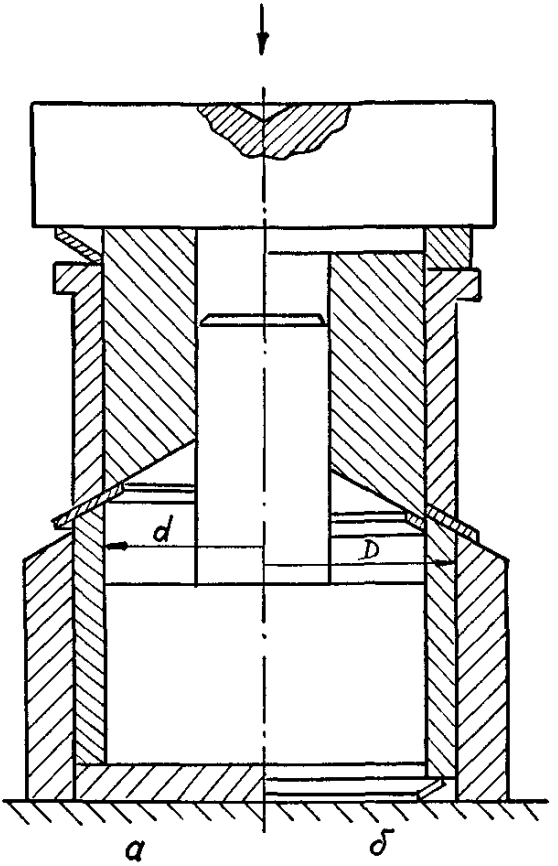
Черт. 7



Черт 8



Черт 5



Черт 6

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
35-87 | 15.04

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru