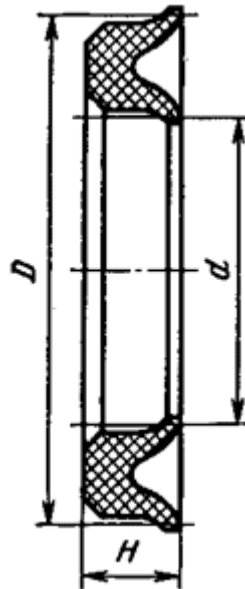




ГОСТ 6969-54 Манжеты (воротники) резиновые уплотнительные для гидравлических устройств

Манжеты (воротники) резиновые уплотнительные для гидравлических устройств по ГОСТ 6969-54* (рисунок) предназначены для обеспечения герметичности при возвратно-поступательном движении гидравлических устройств, работающих при давлениях до 32 МПа и температурах от - 35 до + 80 °С, а манжеты по РТМ2 Г97-1 – 76 – для уплотнения возвратно-поступательно перемещающихся звеньев, работающих со скоростью до 1,5 м/с при давлении до 10 МПа в температурном интервале от +10 до +70 °С. Номенклатура (ограничительный ряд по ОСТ 2 А56-3 -72) и основные размеры манжет по ГОСТ 6969 - 54 * приведены в табл. 26, а манжет по РТМ2 Г97-1-76. В станочных гидроприводах рекомендуется применять манжеты по РТМ2 Г97-1-76, обеспечивающие существенное уменьшение утечек по сравнению с манжетами по ГОСТ 6969-54*.



Конструкция манжеты по ГОСТ 6969 - 54*: D - диаметр уплотняемого цилиндра; d - диаметр уплотняемого штока; H - ширина манжеты

Примеры условных обозначений манжет с размерами $d = 20$ мм и $D = 32$ мм:

Манжета 20 x 32 ГОСТ 6969-54*; манжета 20 x 32 РТМ2 Г97-1-76.

Манжета исполнения 2 для уплотнения штока $d = 70$ мм обозначается.

Манжета 2-70 x 0 РТМ2 Г97-1-76.

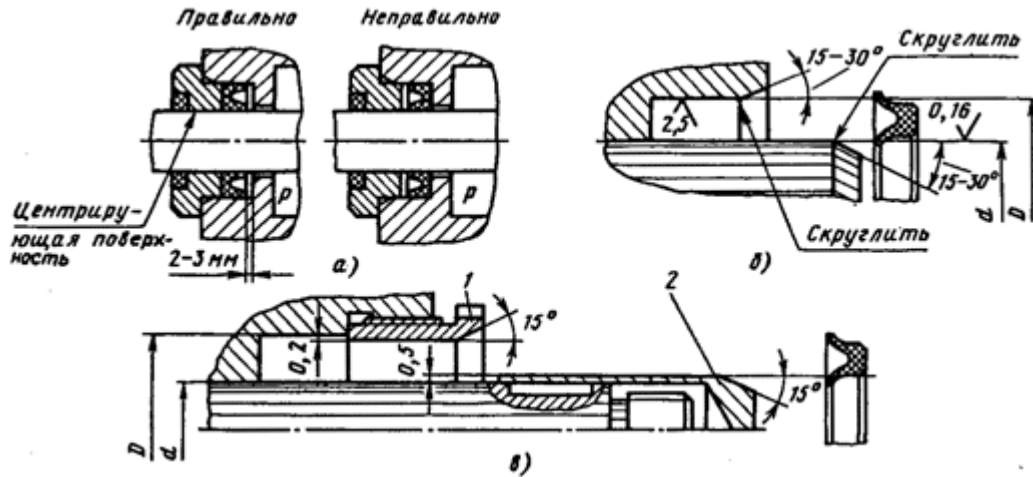
При монтаже манжеты ее лепестки деформируются до размеров d и D и под действием сил упругости прижимаются к уплотняемым деталям, причем давление масла увеличивает силу прижима.

Высокая долговечность манжет может быть обеспечена при соблюдении следующих основных условий их монтажа и эксплуатации.

1. При сборке уплотнительного узла должна быть исключена возможность попадания механических частиц крупнее 25 мкм.
2. Уплотнительный узел должен быть защищен скребковыми манжетами или другими устройствами, исключающими попадание загрязнений из окружающей среды при обратном ходе штока.
3. Номинальная тонкость фильтрации масла должна быть не грубее 25 мкм.
4. Шероховатость поверхности штока должна быть $R_a = 0,16$ мкм.



5. Перед монтажом следует тщательно осмотреть манжету, обратив особое внимание на качество ее рабочих кромок, после чего смазать манжету маслом, используемым в гидроприводе.
6. При запрессовке манжеты в гнездо следует избегать перекосов.
7. Манжеты следует устанавливать таким образом, чтобы рабочее давление p разжимало их лепестки (рисунок а).



Монтаж манжет по ГОСТ 6969-54*

8. Гнездо и шток должны иметь заходные фаски (рисунок б); если фасок нет, а также если на штоке выполнена резьба, шпоночные пазы, отверстия или канавки, для монтажа манжеты следует применять специальные втулки 1 и 2 (рисунок в).
9. Манжету, вынутую из гнезда, повторно применять не следует, так как она при демонтаже обычно получает механические повреждения.
10. Для предотвращения коррозии рабочей поверхности штока, а также ее царапания или шаржирования частицами загрязнений шток необходимо хромировать, причем перед хромированием твердость поверхности должна быть не менее HRC 50, а после хромирования - HRC 60.
11. Во избежание выдавливания манжеты в зазор между штоком и крышкой центрирующую поверхность штока рекомендуется располагать со стороны, противоположной направлению действия рабочего давления.

Серийно изготавливаемые манжеты резиновые по ГОСТ 6969-54

5x12	13x25	22x38	38x58	55x75	75x95	110x140	180x220	300x340
6x14	14x22	22x42	40x58	55x80	75x100	115x135	190x220	320x360
8x14	14x30	24x40	40x60	58x84	75x105	115x145	200x230	340x380
8x16	16x24	25x40	42x52	60x78	80x100	120x150	200x240	400x440
10x18	16x28	25x45	42x62	60x80	80x105	125x155	210x240	
10x19	16x32	25x50	45x65	60x85	80x110	130x160	210x250	
10x22	18x30	25x55	45x75	60x90	85x110	140x170	220x260	
10x25	19x35	28x40	48x68	65x80	90x120	150x180	240x280	
12x16	20x32	28x48	50x70	65x85	95x125	160x190	240x280	
12x20	20x35	30x50	50x75	65x90	100x125	170x200	250x290	
12x24	20x36	32x52	50x80	70x90	100x130	175x205	260x300	
13x22	20x40	35x55	52x72	70x100	105x135	180x210	280x320	

Условное обозначение:

Манжета 40x60 ГОСТ 6969-54, где:

- 40 — внутренний диаметр манжеты (мм),
- 60 — наружный диаметр (мм).