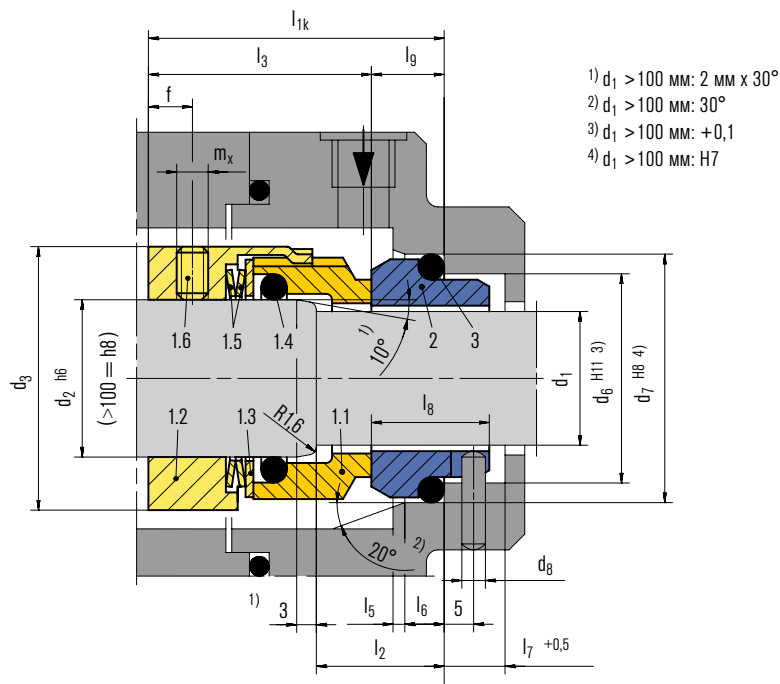


# H7N



## Характеристики

- Для ступенчатых валов
- Одинарное уплотнение
- Разгруженное
- С произвольным направлением вращения
- Вращающаяся пружина Super-Sinus или многопружинный блок
- Возможен вариант с импеллером (H7F, H75F)
- Возможны варианты с охлаждаемым контрольцом (H75G115)

## Преимущества

- Универсальные возможности использования (стандартизация)
- Эффективная организация складских запасов благодаря легко заменяемым парам трения
- Высокая гибкость благодаря большому выбору материалов
- Гибкость с т.зр. передачи крутящего момента
- Эффект самоочистки
- Возможна малая монтажная длина (G16)

## Область применения (см. примечание на стр. 1)

Диаметр вала:  $d_1 = 14 \dots 100 \text{ мм}$  (0,55" ... 3,94")  
(Одинарная пружина:  $d_1 = \text{макс. } 100 \text{ мм}$  (3,94"))

Давление:

$p_1 = 80 \text{ бар}$  (1.160 PSI) для  $d_1 = 14 \dots 100 \text{ мм}$ ,

$p_1 = 25 \text{ бар}$  (363 PSI) для  $d_1 = 100 \dots 200 \text{ мм}$ ,

$p_1 = 16 \text{ бар}$  (232 PSI) для  $d_1 > 200 \text{ мм}$

Температура:  $t = -50 \text{ °C} \dots +220 \text{ °C}$

(-58 °F ... +428 °F)

Скорость скольжения:  $v_g = 20 \text{ м/с}$  (66 фут/с)

Осевое смещение:

$d_1$  до 22 мм:  $\pm 1,0 \text{ мм}$

$d_1$  24 до 58 мм:  $\pm 1,5 \text{ мм}$

$d_1$  от 60 мм:  $\pm 2,0 \text{ мм}$

## Материалы

Подвижное кольцо: карбид кремния (Q1, Q2),

углеграфит с пропиткой сурьмой (A),

оксид алюминия (V), спец. CrMo сплав (S)

Контрольцо G9: углеграфит с пропиткой сурьмой (A),

углеграфит, пропит. синт. смолой (B), карбид кремния

(Q1\*, Q2\*)

Вторичные уплотнения: EPDM (E), NBR (P), FKM (V),

FFKM (K)

Пружины: сталь CrNiMo (G)

Металлические детали: сталь CrNiMo (G), дуплексная сталь (G1)

\* Невозможна комбинация с подвижным кольцом из материала S

## Рекомендованные сферы применения

- Перерабатывающая промышленность
- Нефтегазовая промышленность
- Нефтепереработочное оборудование
- Нефтехимическая промышленность
- Химическая промышленность
- Оборудование электростанций
- Целлюлозно-бумажная промышленность
- Пищевая промышленность
- Работа с горячей водой
- Легкие углеводороды
- Питательные насосы
- Технологические насосы

## Поз. № детали. DIN 24250 Наименование

Поз.	№ детали. DIN 24250	Наименование
1.1	472	Подвижное кольцо
1.2	485	Поводок
1.3	474	Опорное кольцо
1.4	412.1	Кольцо круглого сечения
1.5	477	Пружина
1.6	904	Установочный винт
2	475	Контрольцо (G9)
3	412.2	Кольцо круглого сечения

## Стандарты и разрешения

- EN 12756

## Варианты изделия

### H75

Диаметр вала:  $d_1 = 28 \dots 200 \text{ мм}$  (1,10" ... 7,87")

Как для H7N, но с многопружинным блоком в гильзах (Поз. 1.5).

Осевое смещение:  $\pm 2 \dots 4 \text{ мм}$ , в зависимости от диаметра.

### H76

Диаметр вала:  $d_1 = 14 \dots 100 \text{ мм}$  (0,55" ... 3,94")

Размеры, номера позиций и наименования как для H7N, но с цилиндрической пружиной (поз. 1.5) для компенсации значительных осевых смещений ( $\pm 4 \text{ мм}$ ).

### H7F

Диаметр вала:  $d_1 = \text{макс. } 100 \text{ мм}$  (3,94")

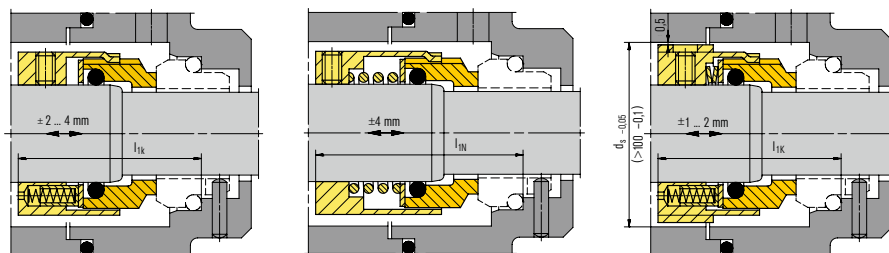
Размеры, номера позиций и наименование как для H7N, но с одинарной пружиной и встроенным импеллером.

С односторонним направлением вращения (вязкость  $\leq \text{ISO VG10}$ ).

### H75F

Диаметр вала:  $d_1 = 28 \dots 200 \text{ мм}$  (1,10" ... 7,87")

Размеры, номера позиций и наименования как для H7N, но с многопружинным блоком и импеллером. С односторонним направлением вращения (вязкость  $\leq \text{ISO VG10}$ ).



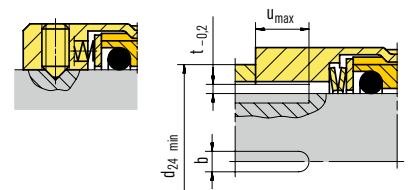
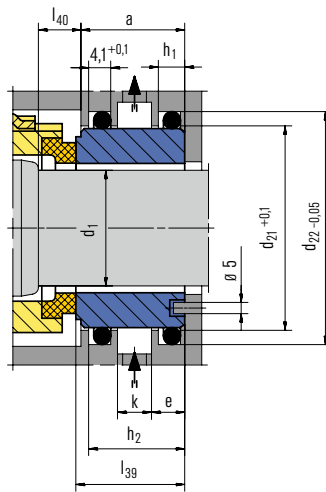
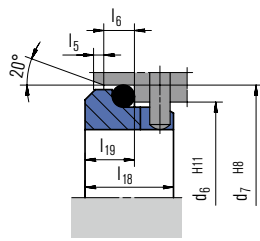
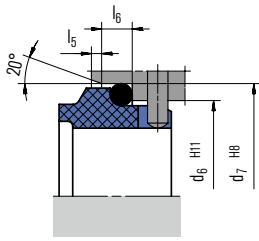
H75

H76

H7F/H75F

### Контрольца

### Передача крутящего момента



$d_1 > 100$  мм (3,94")  
Передача крутящего  
момента 4 установочными  
винтами с коническим  
концом. Смещение: 90°

**Призматическая шпонка (H7S2/H75S2)**

**G9** (EN 12756)

**G16** (EN 12756, но  $l_{1k}$  и  $l_2$  меньше указанных)

**G115** Охлаждаемое контрольцо специально для работы с горячей водой

### Размеры в мм

$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_6$	$d_7$	$d_8$	$d_{24}$	$d_{21}$	$d_{22}$	$d_s$	$l_{1k}$	$l_{1N}$	$l_2$	$l_3$	$l_5$	$l_6$	$l_7$	$l_8$	$l_9$	$l_{39}$	$l_{40}$	$a$	$b$	$e$	$f$	$h_1$	$h_2$	$k$	$m_x$	$U_{max}$	$t$
14*	18	33	21	25	3	20	-	-	38	42,5	-	18	32,5	1,5	4	8,5	17,5	10	-	-	-	5	-	6	-	-	-	M5	9	1,1
16*	20	35	23	27	3	22	-	-	40	42,5	-	18	32,5	1,5	4	8,5	17,5	10	-	-	-	5	-	6	-	-	-	M5	9	1,1
18*	22	37	27	33	3	24	-	-	42	45	55	20	33,5	2	5	9	19,5	11,5	-	-	-	6	-	7	-	-	-	M5	9	1,5
20*	24	39	29	35	3	26	-	-	44	45	60	20	33,5	2	5	9	19,5	11,5	-	-	-	6	-	5,5	-	-	-	M5	9	1,5
22*	26	41	31	37	3	28	-	-	45	45	60	20	33,5	2	5	9	19,5	11,5	-	-	-	6	-	8	-	-	-	M5	9	1,5
24*	28	43	33	39	3	30	-	-	47	47,5	60	20	36	2	5	9	19,5	11,5	-	-	-	6	-	5,5	-	-	-	M6	9	1,5
25*	30	45	34	40	3	32	-	-	49	47,5	60	20	36	2	5	9	19,5	11,5	-	-	-	6	-	5,5	-	-	-	M6	9	1,5
28*	33	48	37	43	3	35	44,65	50,57	51	50	65	20	38,5	2	5	9	19,5	11,5	24	8,5	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
30*	35	50	39	45	3	37	47,83	53,75	54	50	65	20	38,5	2	5	9	19,5	11,5	24,5	9	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
32*	38	55	42	48	3	40	47,83	53,75	59	50	65	20	38,5	2	5	9	19,5	11,5	24,5	9	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
33*	38	55	42	48	3	40	47,83	53,75	59	50	65	20	38,5	2	5	9	19,5	11,5	24,5	9	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
35*	40	57	44	50	3	42	51	56,92	61	50	65	20	38,5	2	5	9	19,5	11,5	24,5	9	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
38*	43	60	49	56	4	45	54,18	60,1	65	52,5	75	23	38,5	2	6	9	22	14	26	11	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
40*	45	62	51	58	4	47	60,53	66,45	66	52,5	75	23	38,5	2	6	9	22	14	26	11	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
43*	48	65	54	61	4	50	63,7	69,62	69	52,5	75	23	38,5	2	6	9	22	14	26	11	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
45*	50	67	56	63	4	52	63,7	69,62	71	52,5	75	23	38,5	2	6	9	22	14	26	11	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
48*	53	70	59	66	4	55	66,88	72,8	75	52,5	85	23	38,5	2	6	9	22	14	26	11	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
50*	55	72	62	70	4	57	70,05	75,97	76	57,5	85	25	42,5	2,5	6	9	23	15	26,5	12,5	24	6	8	8	6,6	22,6	9	M6	12	1,5
53*	58	79	65	73	4	60	76,4	82,32	83	57,5	85	25	42,5	2,5	6	9	23	15	26,5	12,5	24	8	8	9	6,6	22,6	9	M8	12	1,9
55*	60	81	67	75	4	62	76,4	82,32	85	57,5	85	25	42,5	2,5	6	9	23	15	28,5	12,5	26	8	8	9	6,6	24,6	11	M8	12	1,9
58*	63	84	70	78	4	65	79,58	85,5	88	62,5	85	25	47,5	2,5	6	9	23	15	28,5	12,5	26	8	8	9	6,6	24,6	11	M8	15	1,9
60*	65	86	72	80	4	67	82,75	88,67	95	62,5	95	25	47,5	2,5	6	9	23	15	28,5	12,5	26	8	8	9	6,6	24,6	11	M8	15	1,9
63*	68	89	75	83	4	70	85,93	91,85	93	62,5	95	25	47,5	2,5	6	9	23	15	28,5	12,5	26	8	8	9	6,6	24,6	11	M8	14	1,9
65*	70	91	77	85	4	72	85,93	91,85	95	62,5	95	25	47,5	2,5	6	9	23	15	28,5	12,5	26	8	8	9	6,6	24,6	11	M8	15	1,9
70*	75	99	83	92	4	77	89,1	95,02	105	70	95	28	52	2,5	7	9	26	18	30,5	14,5	26	8	8	10	6,6	24,6	11	M8	15	1,9
75*	80	104	88	97	4	82	98,63	104,55	109	70	105	28	52	2,5	7	9	26	18	30,5	14,5	26	8	8	10	6,6	24,6	11	M8	15	1,9
80*	85	109	95	105	4	87	101,8	107,72	114	70	105	28	51,8	3	7	9	26,2	18,2	30,2	14	26	8	10	8	6,6	24,6	11	M8	15	1,9
85*	90	114	100	110	4	92	108,15	114,07	119	75	105	28	56,8	3	7	9	26,2	18,2	30,2	14	26	10	8	10	6,6	24,6	11	M8	18	2,3
90*	95	119	105	115	4	97	114,5	120,42	124	75	105	28	56,8	3	7	9	26,2	18,2	30,2	14	26	10	8	10	6,6	24,6	11	M8	18	2,3
95*	100	124	110	120	4	102	117,68	123,6	129	75	105	28	57,8	3	7	9	25,2	17,2	29,2	14	26	10	8	10	6,6	24,6	11	M8	18	2,3
100*	105	129	115	125	4	107	124,03	129,95	134	75	105	28	57,8	3	7	9	25,2	17,2	29,2	14	26	10	8	10	6,6	24,6	11	M8	18	2,3
105*	115	148	122,2	134,3	5	118	128,98	134,9	153	73	-	32	53	2	10	-	30	20	29,2	15,2	26	10	8	10	6,6	24,6	11	M8	18	2,3
110*	120	153	128,2	140,3	5	123	135,3	141,2	158	73	-	32	53	2	10	-	30	20	32,5	14,5	30	10	9,5	10	6,6	28,6	13	M8	18	2,3
115*	125	158	136,2	148,3	5	128	140,3	146,2	163	73	-	32	53	2	10	-	30	20	32,5	14,5	30	10	9,5	10	6,6	28,6	13	M8	18	2,3
120*	130	163	138,2	150,3	5	133	145,3	151,2	168	73	-	32	53	2	10	-	30	20	32,5	14,5	30	10	9,5	10	6,6	28,6	13	M8	18	2,3
125*	135	168	142,2	154,3	5	138	150,3	156,2	173	73	-	32	53	2	10	-	30	20	32,5	14,5	30	10	9,5	10	6,6	28,6	13	M8	18	2,3
130*	140	173	146,2	158,3	5	143	155,3	161,2	178	73	-	32	53	2	10	-	30	20	32,5	14,5	30	10	9,5	10	6,6	28,6	13	M8	18	2,3
135*	145	178	152,2	164,3	5	148	160,3	166,2	183	73	-	32	53	2	10	-	30	20	32,5	14,5	30	10	9,5	10	6,6	28,6	13	M8	18	2,3
140*	150	183	156,2	168,3	5	153	165,3	171,2	188	73	-	32	53	2	10	-	30	20	32,5	14,5	30	10	9,5	10	6,6	28,6	13	M8	18	2,3
145*	155	191	161,2	173,3	5	158	172,3	178,2	196	83	-	34	63	2	10	-	30	20	34,5	16,5	32	12	10	12	7,1	30,1	14	M8	22	2,1
150*	160	196	168,2	180,3	5	163	177,3	183,2	201	85	-	36	63	2	10	-	32	22	34,5	16,5	32	12	10	12	7,1	30,1	14	M8	22	2,1
155*	165	201	173,2	185,3	5	168	182,3	188,2	206	87	-	38	63	2	12	-	34	24	34,5	16,5	32	12	10	12	7,1	30,1	14	M8	22	2,1
160*	170	206	178,2	190,3	5	173	187,3	193,2	211	87	-	38	63	2	12	-	34	24	34,5	16,5	32	12	10	12	7,1	30,1	14	M8	22	2,1
165*	175	211	183,2	195,3	5	178	192,3	198,2	216	87	-	38	63	2	12	-	34	24	34,5	16,5	32	12	10	12	7,1	30,1	14	M8	22	2,1
170*	180	216	188,2	200,3	5	183	197,3	203,2	221	87	-	38	63	2	12	-	34	24	37	16,5	34,5	12	10	12	7,1	32,1	16	M8	22	2,1
175*	185	221	193,2	205,3	5	188	202,3	208,2	226	87	-	38	63	2	12	-	34	24	37	16,5	34,5	12	10	12	7,1	32,1	16	M8	22	2,1
180*	190	226	207,5	219,3	5	193	207,3	213,2	231	91	-	42	63	2	12	-	38	28	37	16,5	34,5	12	10	12	7,1	32,1	16	M8	22	2,1
185*	195	231	212,5	224,3	5	198	212,3	218,2	236	91	-	42	63	2	12	-	38	28	37	16,5	34,5	12	10	12	7,1	32,1	16	M8	22	2,1
190*	200	236	217,5	229,3	5	203	217,3	223,2	241</																					