

НАПРАВЛЯЮЩАЯ

G1



Описание

Направляющая поршня G1 — разрезное кольцо прямоугольного сечения с радиусами скруглений на кромках. Обычной точности G1 и высокой точности G1T с механической обработкой рабочих поверхностей.

Свойства

- низкая стоимость;
- простейший монтаж;
- эластичность при изгибе;
- отсутствие запрессовки направляющей в углы посадочной канавки благодаря радиусам скруглений (фаскам);
- низкий коэффициент трения;
- высокая несущая способность;
- посадочные места по ISO 10766;
- высокая надёжность при увеличенных радиальных нагрузках (G1T).

Материалы

Полиамид с наполнением углеродным волокном (PA6 + Carbon fiber - код 2).

Примеры применения

- дорожно-строительные машины;
- промышленное оборудование;
- грузоподъемные машины;
- сельскохозяйственные машины;
- землеройные машины.

Технические данные

- температура $-55^{\circ}\text{C} \dots +150^{\circ}\text{C}$;
- скорость до 2,0 м/с;
- радиальная нагрузка до 100 Н/мм²:

Рабочая температура до, °C	25	60	80	100
Макс. радиальная нагрузка, Н/мм ²	100	75	50	40

- коэффициент сухого трения $\mu = 0,15 - 0,20$;
- среда — минеральные масла и водно-масляные эмульсии.

Качество поверхности

Высокая шероховатость поверхности гильзы способствует быстрому износу направляющей. Излишняя гладкость гильзы в сочетании с высокими частотами хода поршня могут приве-

сти к возникновению «сухого» трения направляющей в зоне контакта и его повышенному износу. В соответствии с ГОСТ 2789-73 (ISO 4287/1) должны быть выдержаны следующие параметры шероховатости:

Табл. 1. Параметры шероховатости.

Высота неровностей профиля	R_a , мкм	R_{max} , мкм
Контртело (Гильза)	0,05... 0,63	$\leq 6,3$
Основание канавки	$\leq 2,0$	$\leq 10,0$
Стенки канавки	$\leq 3,0$	$\leq 16,0$

Относительная опорная длина профиля t_g по ГОСТ 2789-73; ($R_{mr(c)}$ по ISO 4287) должна находиться в пределах от 50% до 90% при $p = R_z / 2$.

Величина зазора

Важным условием для надёжной и долгосрочной работы направляющей является соблюдение допустимого радиального зазора, который следует рассматривать применительно к направляющей:

Табл. 2. Радиальный зазор (E_{max} , мм).

Диаметр гильзы (D, мм)	min	max
≤ 30	0,20	0,30
31 - 80	0,25	0,45
81 - 125	0,30	0,70
126 - 250	0,35	1,00
> 250	0,40	1,50

Монтаж

Кольцо легко раздвигается в разъёме и монтируется в канавку. Установка не требует специального инструмента и подробно описана на страницах 126 — 129 каталога.

Примеры обозначения

Тип направляющей	G1	T	120	125	15	A	/ 2
Класс точности (Стандартный (Standart) /Высокоточный (Turn)) ¹							
Посадочный диаметр (d, мм)							
Диаметр гильзы (D, мм)							
Ширина посадочного места (B, мм)							
Разрез (Под углом (Angle cut) /Прямой (Straight cut)) ²							
Код материала							

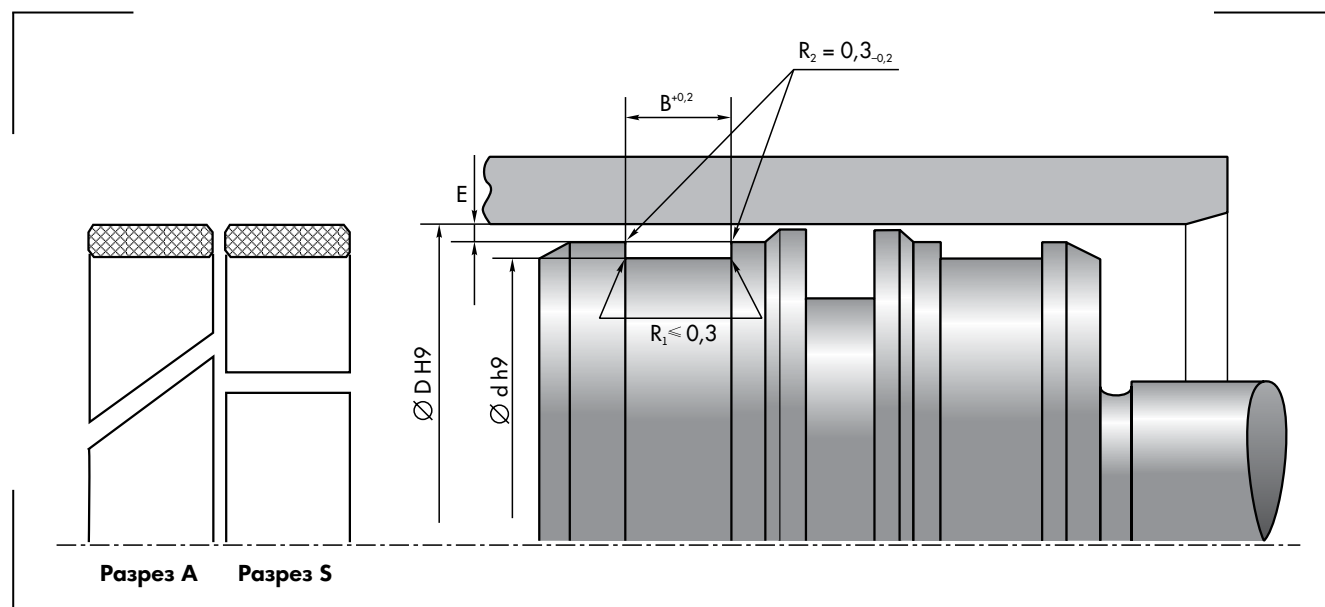


Табл. 3. Основные параметры.

Индекс	D, мм	d, мм	B, мм	Доступный класс точности	
				S	T
G1-020-025-6,3	25	20	6,3	-	+
G1-025-030-5,6	30	25	5,6	-	+
G1-025-030-6,3	30	25	6,3	-	+
G1-027-032-6,3	32	27	6,3	-	+
G1-030-035-6,3	35	30	6,3	-	+
G1-031-035-9,7	35	31	9,7	+	-
G1-032-036-9,7	36	32	9,7	+	-
G1-035-040-6,3	40	35	6,3	-	+
G1-036-040-6,3	40	36	6,3	+	-
G1-040-045-5,6	45	40	5,6	+	+
G1-040-045-9,7	45	40	9,7	+	+
G1-040-045-10	45	40	10,0	+	+
G1-041-045-9,7	45	41	9,7	-	+
G1-045-050-5,6	50	45	5,6	+	-
G1-045-050-8	50	45	8,0	+	-
G1-045-050-9,7	50	45	9,7	+	-
G1-046-050-9,7	50	46	9,7	-	+
G1-049-055-9,7	55	49	9,7	+	-
G1-049-055-12,8	55	49	12,8	-	-
G1-050-055-5,6	55	50	5,6	+	+
G1-050-055-5,6	55	50	5,6	-	-
G1-050-055-9,7	55	50	9,7	+	+
G1-050-055-10	55	50	10,0	+	+
G1-051-055-9,7	55	51	9,7	-	+
G1-055-060-5,6	60	55	5,6	-	+
G1-055-060-6,3	60	55	6,3	+	+
G1-055-060-9,7	60	55	9,7	-	+

¹ В классе точности Стандарт (Standart) обозначение класса не ставится.

² При прямом разрезе (Straight cut) обозначение типа разреза не ставится.

Индекс	D, мм	d, мм	B, мм	Доступный класс точности	
				S	T
G1-055-060-10	60	55	10,0	-	+
G1-056-060-9,7	60	56	9,7	-	+
G1-058-063-9,7	63	58	9,7	+	+
G1-058-063-10	63	58	10,0	+	+
G1-060-065-5,6	65	60	5,6	+	+
G1-060-065-9,7	65	60	9,7	+	+
G1-061-065-9,7	65	61	9,7	-	+
G1-064-070-12	70	64	12,0	+	-
G1-065-070-5,6	70	65	5,6	-	+
G1-065-070-9,7	70	65	9,7	-	+
G1-065-070-10	70	65	10,0	-	+
G1-065-070-12	70	65	12,0	-	+
G1-069-075-12,8	75	69	12,8	+	-
G1-070-075-5,6	75	70	5,6	+	+
G1-070-075-9,7	75	70	9,7	+	+
G1-070-075-10	75	70	10,0	+	+
G1-071-075-9,7	75	71	9,7	-	+
G1-071-075-15	75	71	15,0	-	+
G1-074-080-12	80	74	12,0	+	-
G1-075-080-5,6	80	75	5,6	-	+
G1-075-080-9,7	80	75	9,7	-	+
G1-075-080-10	80	75	10,0	-	+
G1-075-080-12	80	75	12,0	-	+
G1-076-080-9,7	80	76	9,7	-	+
G1-079-085-12,8	85	79	12,8	+	-
G1-080-085-5,6	85	80	5,6	-	+
G1-080-085-9,7	85	80	9,7	-	+
G1-080-085-10	85	80	10,0	-	+
G1-081-085-9,7	85	81	9,7	-	+
G1-084-090-12	90	84	12,0	+	-
G1-085-090-5,6	90	85	5,6	-	+
G1-085-090-9,7	90	85	9,7	-	+
G1-085-090-10	90	85	10,0	-	+
G1-085-090-12	90	85	12,0	-	+
G1-089-095-12,8	95	89	12,8	+	-
G1-090-095-9,7	95	90	9,7	-	+
G1-090-095-10	95	90	10,0	-	+
G1-091-095-9,7	95	91	9,7	-	+
G1-094-0100-12	100	94	12,0	+	-
G1-095-100-5,6	100	95	5,6	-	+
G1-095-100-9,7	100	95	9,7	-	+
G1-095-100-10	100	95	10,0	-	+
G1-095-100-12	100	95	12,0	-	+
G1-095-100-15	100	95	15,0	-	+
G1-096-100-9,7	100	96	9,7	-	+
G1-100-105-5,6	105	100	5,6	-	+
G1-100-105-9,7	105	100	9,7	-	+
G1-100-105-10	105	100	10,0	-	+
G1-104-110-12	110	104	12,0	+	-
G1-105-110-9,7	110	105	9,7	-	+
G1-105-110-12	110	105	12,0	-	+
G1-110-115-9,7	115	110	9,7	-	+
G1-119-125-12,8	125	119	12,8	+	-
G1-119-125-15	125	119	15,0	+	-
G1-120-125-5,6	125	120	5,6	-	+
G1-120-125-9,7	125	120	9,7	-	+
G1-120-125-15	125	120	15,0	-	+
G1-120-125-16	125	120	16,0	+	-
G1-125-130-9,7	130	125	9,7	-	+
G1-125-130-15	130	125	15,0	-	+
G1-125-130-16	130	125	16,0	-	+
G1-130-135-9,7	135	130	9,7	-	+
G1-130-135-15	135	130	15,0	-	+
G1-130-135-16	135	130	16,0	-	+
G1-133-140-15	140	133	15,0	+	-
G1-134-140-12,8	140	134	12,8	-	+
G1-135-140-9,7	140	135	9,7	-	+
G1-135-140-15	140	135	15,0	-	+

ПОРШНЕВЫЕ
УПЛОТНЕНИЯШТОКОВЫЕ
УПЛОТНЕНИЯНАПРАВЛЯЮЩИЕ
КОЛЬЦА

ГРЯЗЕСЪЕМНИКИ

РОТОРНЫЕ
УПЛОТНЕНИЯСТАТИЧЕСКИЕ
УПЛОТНЕНИЯЗАЩИТНЫЕ
КОЛЬЦАНЕСЕРИЙНЫЕ
УПЛОТНЕНИЯСПРАВОЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

Индекс	D, мм	d, мм	B, мм	Доступный класс точности	
				S	T
G1-135-140-16	140	135	16,0	-	+
G1-136-140-15	140	136	15,0	-	+
G1-140-145-9,7	145	140	9,7	-	+
G1-140-145-15	145	140	15,0	-	+
G1-140-145-16	145	140	16,0	-	+
G1-142-150-15	150	142	15,0	-	+
G1-144-150-12,8	150	144	12,8	-	+
G1-145-150-9,7	150	145	9,7	-	+
G1-145-150-15	150	145	15,0	-	+
G1-145-150-16	150	145	16,0	-	+
G1-150-155-16	155	150	16,0	-	+
G1-152-160-15	160	152	15,0	+	-
G1-155-160-9,7	160	155	9,7	-	+
G1-155-160-15	160	155	15,0	-	+
G1-155-160-16	160	155	16,0	-	+
G1-160-165-16	165	160	16,0	-	+
G1-160-165-19,2	165	160	19,2	-	+
G1-162-170-15	170	162	15,0	-	+
G1-165-170-9,7	170	165	9,7	-	+
G1-165-170-15	170	165	15,0	-	+
G1-165-170-16	170	165	16,0	-	+
G1-165-170-25	170	165	25,0	-	+
G1-169-175-19,2	175	169	19,2	-	+
G1-170-175-16	175	170	16,0	-	+
G1-172-180-15	180	172	15,0	-	+
G1-175-180-15	180	175	15,0	-	+
G1-175-180-16	180	175	16,0	-	+
G1-175-180-16	180	175	16,0	-	+
G1-185-190-15	190	185	15,0	-	+
G1-185-190-16	190	185	16,0	-	+
G1-195-200-16	200	195	16,0	-	+
G1-195-200-20	200	195	20,0	-	+
G1-210-205-16	205	210	16,0	-	+
G1-212-220-20	220	212	20,0	-	+
G1-215-220-16	220	215	16,0	-	+
G1-215-220-20	220	215	20,0	-	+
G1-225-230-16	230	225	16,0	-	+
G1-242-250-20	250	242	20,0	-	+
G1-245-250-16	250	245	16,0	-	+
G1-245-250-20	250	245	20,0	-	+

НАПРАВЛЯЮЩАЯ

G2

Описание

Направляющая шток G2 — разрезное кольцо прямоугольного сечения с радиусами скруглений на кромках. Обычной точности G2 и высокой точности G2T с механической обработкой рабочих поверхностей.

Свойства

- низкая стоимость;
- простейший монтаж;
- эластичность при изгибе;
- отсутствие запрессовки направляющей в углы посадочной канавки благодаря радиусам скруглений;
- низкий коэффициент трения;
- высокая несущая способность;
- посадочные места по ISO 10766;
- высокая надёжность при увеличенных радиальных нагрузках (G2T).

Материалы

Полиамид с наполнением углеродным волокном (PA6 + Carbon fiber - код 2).

Примеры применения

- дорожно-строительные машины;
- промышленное оборудование;
- грузоподъёмные машины;
- сельскохозяйственные машины;
- землеройные машины.

Технические данные

- температура $-55^{\circ}\text{C} \dots +150^{\circ}\text{C}$;
- скорость до 2,0 м/с;
- радиальная нагрузка до 100 Н/мм²:

Рабочая температура до, °C	25	60	80	100
Макс. радиальная нагрузка, Н/мм ²	100	75	50	40

- коэффициент сухого трения $\mu = 0,15 - 0,20$;
- среда — минеральные масла и водно-масляные эмульсии.

Качество поверхности

Высокая шероховатость поверхности штока способствует быстрому износу направляющей. Излишняя гладкость штока в сочетании с высокими частотами хода поршня могут приве-



сти к возникновению «сухого» трения направляющей в зоне контакта и его повышенному износу. В соответствии с ГОСТ 2789-73 (ISO 4287/1) должны быть выдержаны следующие параметры шероховатости:

Табл. 1. Параметры шероховатости.

Высота неровностей профиля	R_a , мкм	R_{max} , мкм
Контртело (Шток)	0,05... 0,63	$\leq 6,3$
Основание канавки	$\leq 2,0$	$\leq 10,0$
Стенки канавки	$\leq 3,0$	$\leq 16,0$

Относительная опорная длина профиля t_g по ГОСТ 2789-73; ($R_{mr(c)}$ по ISO 4287) должна находиться в пределах от 50% до 90% при $p = R_z / 2$.

Величина зазора

Важным условием для надёжной и долгосрочной работы направляющей является соблюдение допустимого радиального зазора, который следует рассматривать применительно к направляющей:

Табл. 2. Радиальный зазор (E_{max} , мм).

Диаметр гильзы (D, мм)	min	max
≤ 30	0,20	0,30
31 - 80	0,25	0,45
81 - 125	0,30	0,70
126 - 250	0,35	1,00
> 250	0,40	1,50

Монтаж

Кольцо легко раздвигается в разъёме и монтируется в канавку. Установка не требует специального инструмента и подробно описана на страницах 126 — 129 каталога.

Примеры обозначения

Тип направляющей	G2	T	- 050	- 055	- 20	A	/ 2
Класс точности (Стандартный (Standart) /Высокоточный (Turn)) ¹							
Диаметр штока (d, мм)							
Посадочный диаметр (D, мм)							
Ширина посадочного места (B, мм)							
Разрез (Под углом (Angle cut) /Прямой (Straight cut)) ²							
Код материала							

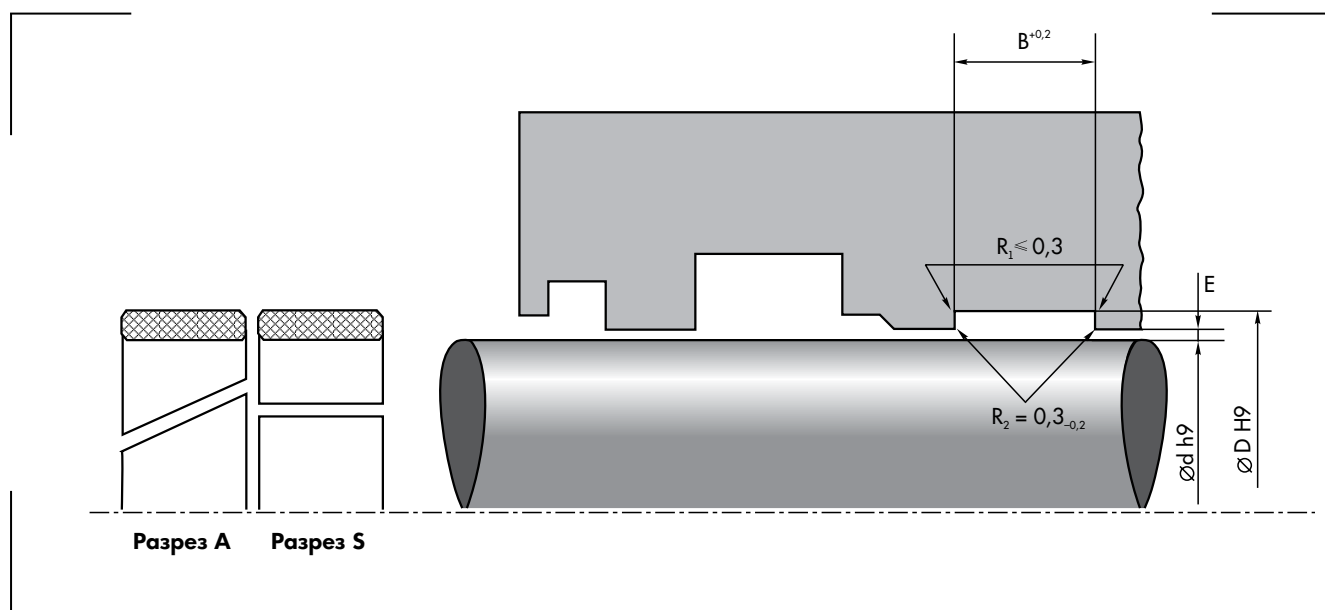


Табл. 3. Основные параметры.

Индекс	D, мм	d, мм	B, мм	Доступный класс точности	
				S	T
G2-020-024-6,3	20	24	6,3	-	+
G2-020-025-6,3	20	25	6,3	-	+
G2-022-027-6,3	22	27	6,3	-	+
G2-025-029-6,3	25	29	6,3	+	-
G2-025-030-6,3	25	30	6,3	-	+
G2-028-032-10	28	32	10	+	-
G2-028-033-5,6	28	33	5,6	-	+
G2-028-033-6,3	28	33	6,3	-	+
G2-030-034-6,3	30	34	6,3	+	-
G2-030-034-9,7	30	34	9,7	+	-
G2-030-034-10	30	34	10	+	+
G2-030-035-6,3	30	35	6,3	-	-
G2-032-036-9,7	32	36	9,7	+	-
G2-032-036-10	32	36	10	+	+
G2-032-037-6,3	32	37	6,3	-	-
G2-035-039-6,3	35	39	6,3	+	-
G2-035-039-9,7	35	39	9,7	+	-
G2-035-039-10	35	39	10	+	+
G2-035-040-6,3	35	40	6,3	-	-
G2-035-040-5,6	35	40	5,6	+	-
G2-035-040-9,7	35	40	9,7	+	-
G2-036-040-10	36	40	10	+	+
G2-036-041-6,3	36	41	6,3	-	+
G2-040-044-10	40	44	10	+	+
G2-040-045-5,6	40	45	5,6	+	+
G2-040-045-9,7	40	45	9,7	+	-
G2-040-045-10	40	45	10,0	+	+

¹ В классе точности Стандарт (Standart) обозначение класса не ставится.

² При прямом разрезе (Straight cut) обозначение типа разреза не ставится.

Индекс	D, мм	d, мм	B, мм	Доступный класс точности	
				S	T
G2-040-045-15	40	45	15,0	+	+
G2-040-045-20	40	45	20,0	+	+
G2-040-046-20	40	46	20,0	+	-
G2-045-050-5,6	45	50	5,6	+	-
G2-045-050-9,7	45	50	9,7	+	-
G2-045-050-15	45	50	15,0	+	-
G2-045-050-20	45	50	20,0	+	-
G2-050-055-5,6	50	55	5,6	+	+
G2-050-055-9,7	50	55	9,7	+	+
G2-050-055-15	50	55	15,0	+	+
G2-050-055-20	50	55	20,0	+	+
G2-050-056-9,7	50	56	9,7	+	-
G2-050-056-12,8	50	56	12,8	+	-
G2-050-056-20	50	56	20,0	+	-
G2-055-060-5,6	55	60	5,6	-	+
G2-055-060-9,7	55	60	9,7	-	+
G2-055-060-10	55	60	10,0	-	+
G2-055-060-15	55	60	15,0	-	+
G2-055-060-20	55	60	20,0	-	+
G2-055-061-9,7	55	61	9,7	+	-
G2-055-061-12,8	55	61	12,8	+	-
G2-055-061-20	55	61	20,0	+	-
G2-056-061-8,1	56	61	8,1	-	+
G2-056-061-9,7	56	61	9,7	-	+
G2-056-061-10	56	61	10,0	-	+
G2-056-061-20	56	61	20,0	-	+
G2-056-062-9,7	56	62	9,7	+	-
G2-056-062-12,8	56	62	12,8	+	-
G2-056-062-20	56	62	20,0	+	-
G2-060-065-5,6	60	65	5,6	+	+
G2-060-065-9,7	60	65	9,7	+	+
G2-060-065-10	60	65	10,0	+	+
G2-060-065-12,8	60	65	12,8	+	+
G2-060-065-15	60	65	15,0	+	+
G2-060-065-20	60	65	20,0	+	+
G2-060-065-25	60	65	25,0	+	+
G2-060-065-30	60	65	30,0	+	+
G2-063-067-6,3	63	67	6,3	-	+
G2-063-068-5,6	63	68	5,6	+	+
G2-063-068-8,1	63	68	8,1	+	+
G2-063-068-9,7	63	68	9,7	+	+
G2-063-068-10	63	68	10,0	+	+
G2-063-068-12,8	63	68	12,8	+	+
G2-063-068-15	63	68	15,0	+	+
G2-063-068-20	63	68	20,0	+	+
G2-063-068-30	63	68	30,0	-	+
G2-063-069-9,7	63	69	9,7	+	-
G2-063-069-12,8	63	69	12,8	+	-
G2-063-069-30	63	69	30,0	+	-
G2-065-070-5,6	65	70	5,6	-	+
G2-065-070-9,7	65	70	9,7	-	+
G2-065-070-10	65	70	10,0	-	+
G2-070-074-8,1	70	74	8,1	-	+
G2-070-075-5,6	70	75	5,6	+	+
G2-070-075-9,7	70	75	9,7	+	+
G2-070-075-10	70	75	10,0	+	+
G2-070-075-12,8	70	75	12,8	+	+
G2-070-075-15	70	75	15,0	+	+
G2-070-075-25	70	75	25,0	+	+
G2-070-075-30	70	75	30,0	+	+
G2-070-076-12,8	70	76	12,8	+	-
G2-070-076-19,2	70	76	19,2	+	-
G2-070-076-30	70	76	30,0	+	-
G2-075-080-5,6	75	80	5,6	-	+
G2-075-080-9,7	75	80	9,7	-	+
G2-075-080-10	75	80	10,0	-	+
G2-075-080-15	75	80	15,0	-	+
G2-075-080-30	75	80	30,0	-	+

Индекс	D, мм	d, мм	B, мм	Доступный класс точности	
				S	T
G2-075-081-12,8	75	81	12,8	+	-
G2-075-081-19,2	75	81	19,2	+	-
G2-075-081-30	75	81	30,0	+	-
G2-080-085-5,6	80	85	5,6	-	+
G2-080-085-8,1	80	85	8,1	-	+
G2-080-085-9,7	80	85	9,7	-	+
G2-080-085-10	80	85	10,0	-	+
G2-080-085-15	80	85	15,0	-	+
G2-080-085-30	80	85	30,0	-	+
G2-080-086-12,8	80	86	12,8	+	-
G2-080-086-19,2	80	86	19,2	+	-
G2-080-086-30	80	86	30,0	+	-
G2-085-090-5,6	85	90	5,6	-	+
G2-085-090-9,7	85	90	9,7	-	+
G2-085-090-10	85	90	10,0	-	+
G2-085-091-12,8	85	91	12,8	+	-
G2-085-091-20	85	91	20,0	+	-
G2-090-095-5,6	90	95	5,6	-	+
G2-090-095-9,7	90	95	9,7	-	+
G2-090-095-10	90	95	10,0	-	+
G2-090-095-15	90	95	15,0	-	+
G2-090-095-30	90	95	30,0	-	+
G2-090-096-12,8	90	96	12,8	+	-
G2-090-096-19,2	90	96	19,2	+	-
G2-090-096-30	90	96	30,0	+	-
G2-095-100-5,6	95	100	5,6	-	+
G2-095-100-9,7	95	100	9,7	-	+
G2-095-100-10	95	100	10,0	-	+
G2-100-105-5,6	100	105	5,6	-	+
G2-100-105-9,7	100	105	9,7	-	+
G2-100-105-10	100	105	10,0	-	+
G2-100-105-15	100	105	15,0	-	+
G2-100-105-20	100	105	20,0	-	+
G2-100-105-30	100	105	30,0	-	+
G2-100-106-12,8	100	106	12,8	+	-
G2-100-106-19,2	100	106	19,2	+	-
G2-100-106-30	100	106	30,0	+	-
G2-105-110-9,7	105	110	9,7	-	+
G2-105-110-15	105	110	15,0	-	+
G2-110-115-9,7	110	115	9,7	-	+
G2-110-115-15	110	115	15,0	-	+
G2-110-115-30	110	115	30,0	-	+
G2-110-116-30	110	116	30,0	+	-
G2-120-125-9,7	120	125	9,7	+	+
G2-120-125-15	120	125	15,0	+	+
G2-120-125-16	120	125	16,0	+	-
G2-125-130-9,7	125	130	9,7	-	+
G2-125-130-15	125	130	15,0	-	+
G2-125-130-16	125	130	16,0	-	+
G2-125-130-30	125	130	30,0	-	+
G2-125-131-30	125	131	30,0	+	-
G2-130-135-16	130	135	16,0	-	+
G2-135-140-9,7	135	140	9,7	-	+
G2-135-140-15	135	140	15,0	-	+
G2-135-140-16	135	140	16,0	-	+
G2-140-145-9,7	140	145	9,7	-	+
G2-140-145-15	140	145	15,0	-	+
G2-140-145-16	140	145	16,0	-	+
G2-140-145-45	140	145	45,0	-	+
G2-140-147-45	140	147	45,0	-	+
G2-145-150-16	145	150	16,0	-	+
G2-150-155-9,7	150	155	9,7	-	+
G2-150-155-15	150	155	15,0	-	+
G2-150-155-16	150	155	16,0	-	+
G2-150-155-25	150	155	25	-	+
G2-150-155-45	150	155	45	-	+
G2-150-157-45	150	157	45	-	+
G2-155-160-16	155	160	16	-	+

Индекс	D, мм	d, мм	B, мм	Доступный класс точности	
				S	T
G2-160-165-15	160	165	15	-	+
G2-160-165-16	160	165	16	-	+
G2-160-165-45	160	165	45	-	+
G2-160-168-45	160	168	45	-	+
G2-165-170-16	165	170	16	-	+
G2-165-170-25	165	170	25	-	+
G2-170-175-15	170	175	15	-	+
G2-170-175-16	170	175	16	-	+
G2-170-175-45	170	175	45	-	+
G2-170-178-45	170	178	45	-	+
G2-175-180-16	175	180	16	-	+
G2-180-185-16	180	185	16	-	+
G2-180-185-45	180	185	45	-	+
G2-180-188-45	180	188	45	-	+
G2-185-190-16	185	190	16	-	+
G2-190-195-45	190	195	45	-	+
G2-190-198-45	190	198	45	-	+
G2-200-205-16	200	205	16	-	+
G2-200-205-45	200	205	45	-	+
G2-200-208-45	200	208	45	-	+
G2-220-225-16	220	225	16	-	+
G2-220-225-45	220	225	45	-	+
G2-220-228-45	220	228	45	-	+
G2-250-255-16	250	255	16	-	+
G2-250-255-45	250	255	45	-	+
G2-250-258-45	250	258	45	-	+

ПОРШНЕВЫЕ
УПЛОТНЕНИЯШТОКОВЫЕ
УПЛОТНЕНИЯНАПРАВЛЯЮЩИЕ
КОЛЬЦА

ГРЯЗЕСЪЕМНИКИ

РОТОРНЫЕ
УПЛОТНЕНИЯСТАТИЧЕСКИЕ
УПЛОТНЕНИЯЗАЩИТНЫЕ
КОЛЬЦАНЕСЕРИЙНЫЕ
УПЛОТНЕНИЯСПРАВОЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ