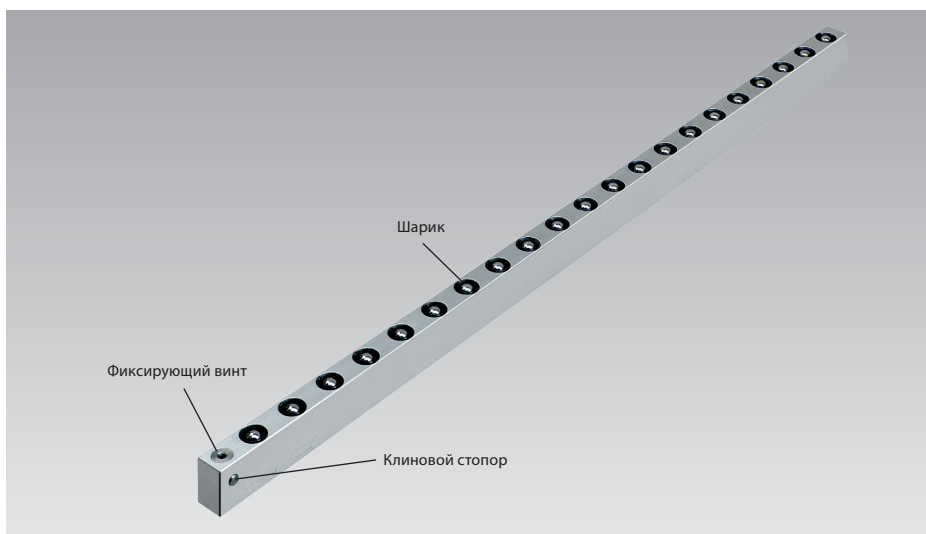




Механические шариковые направляющие с пакетом пружин макс. нагрузка 27 кН/м



Преимущества

- Простая и безопасная смена штампов
- Нет необходимости подключения к источнику гидравлической энергии
- Возможность подбора исполнений с широким выбором вариантов
- Различные длины до 2900 мм при цельной конструкции направляющей
- Глубина паза, расстояние между шариками, длина выбираются для каждого случая применения
- Малый вес (наличие исполнения из алюминия)

Применение

- Для установки в Т-образных и прямоугольных пазах с целью простой и беспроблемной смены штампов
- Для оптимизации процесса смены штампов

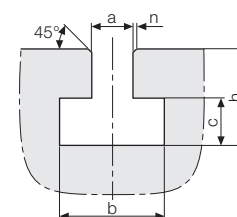
Комплект поставки

- Шариковая направляющая
- Клиновой стопор (опция)

Описание

Шариковые направляющие с пакетом пружин предназначены для горизонтального перемещения штампов, применяются для небольших нагрузок. При предварительной затяжке шарики выступают на 2 мм над уровнем стола. При зажатии штампа шарики преодолевают усилие пружин и вдавливаются в направляющую до уровня стола прессы.

Размеры Т-образного паза по DIN 650



Технические характеристики

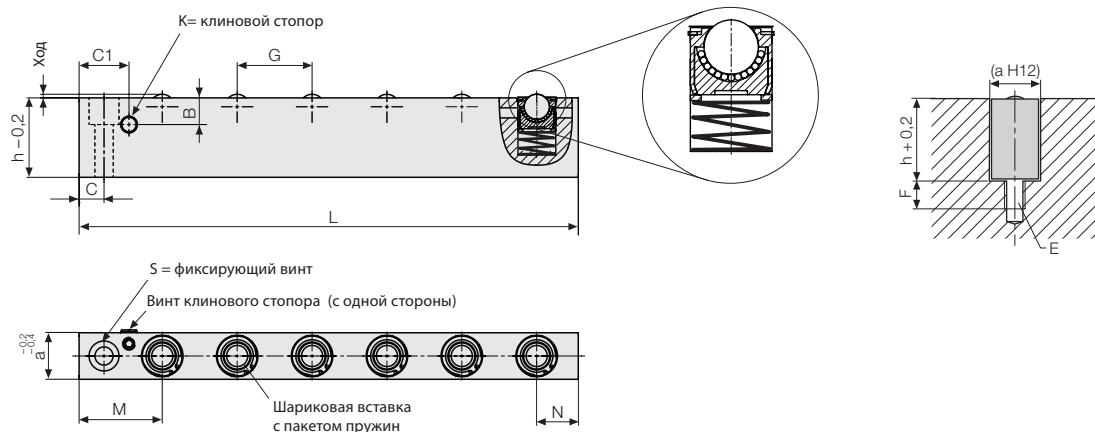
Макс. нагрузка	[кН/м]	27
Расст. между шариками		гибкое
Материал направляющей		алюминий или сталь
Макс. температура	[°C]	для алюминиевых: 100 для стальных: 250
Фиксация направляющей		винт для фиксации или клиновой стопор
Макс. длина*	[мм]	различные длины* до 2900

* Минимальная длина направляющей зависит от расстояния между шариками G, при этом направляющая должна иметь не менее 3 шариков (см. стр. 2)

a	b	c	h мин.	h макс.	n макс.
14 H12	23 ⁺²	9 ⁺²	23	28	1,6
18 H12	30 ⁺²	12 ⁺²	30	36	1,6
22 H12	37 ⁺³	16 ⁺²	38	45	1,6
28 H12	46 ⁺⁴	20 ⁺²	48	56	1,6
36 H12	56 ⁺⁴	25 ⁺³	61	71	2,5

Размеры в мм

h_{мин.} = минимальные размеры по DIN 650



Технические характеристики

Ширина паза (a)	[мм]	18	22	28	36	13/16"	1 1/16"
Мин. глубина паза (h)	[мм]	29.4	38	48	46	29.4	38
Стандартная глубина паза (h)	[мм]	30	38	48	61	29.4	38.9
Макс. глубина паза** (h)	[мм]	45	55	60	75	40	58
Расст. между шариками G мин.	[мм]	20	23	28	34	20	23
Расст. между шариками G станд.	[мм]	30	40	45	50	30	40
Расст. между шариками G макс.	[мм]	60	80	90	100	60	80
L мин.	[мм]	*)	*)	*)	*)	*)	*)
L макс.	[мм]	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Ход	[мм]	1	2	2	2	1	2
Макс. нагрузка/шарик	[кН]	0.22	0.42	0.63	1.00	0.22	0.42
B	[мм]	12	16	16	16	12	16
C	[мм]	10	12.5	15	20	10	12.5
C1	[мм]	10	24.5	30	35	10	24.5
E	[мм]	M6	M8	M10	M10	M6	M8
F	[мм]	11	13	15	15	11	13
M	[мм]	27.5	40	50	57.5	27.5	40
N	[мм]	12.5	15	25	27.5	12.5	15

*) L мин. зависит от расстояния между шариками G, при этом количество шариков должно быть не менее 3

**) Только для стальных направляющих

Конфигуратор изделия

Для выбора и конфигурирования роликовых и шариковых направляющих на нашем сайте имеется конфигуратор изделия. После ввода параметров он подбирает необходимые роликовые и шариковые направляющие со всеми техническими характеристиками и идентификационным номером изделия, необходимым для заказа. Дополнительно дается чертеж с размерами.

См. конфигуратор по ссылке:

www.roemheld-gruppe.de/productconfigurator/?lang=en



Буквенно-цифровые обозначения формулы заказа Выбор исполнения

Шариковые направляющие с пакетом пружин конфигурируются и изготавливаются индивидуально в соответствии с конкретными условиями применения. В пределах, установленных в таблицах размеров, с помощью буквенно-цифровых обозначений формулы заказа могут быть заданы следующие параметры:

материал направляющей, ширина паза, длина направляющей, способ фиксации, глубина паза, расстояние между шариками.

• **Материал направляющей/рабочая температура**

Материал направляющей – по выбору алюминий или сталь. Для рабочей температуры >100 °С применяется сталь.

При повышении рабочей температуры несущая способность (максимальная допустимая нагрузка) направляющей снижается:

до 100 °С: 100% несущей способности,
>100 – 150 °С: 95% несущей способности,
>150 – 200 °С: 70% несущей способности,
>200 – 250 °С: 60% несущей способности.

Например, для стали при температуре до 200 °С: 70% несущей способности.

• **Ширина паза (а)**

Выбор по таблице на стр. 2.

Например, а = 36 мм

• **Длина направляющей (L)**

Длина направляющей определяется в зависимости от расстояния между шариками (G) и размера M. Указывайте требуемую длину (например, длину стола) вашей направляющей. Имейте в виду, что направляющая должна иметь не менее 3 шариков.

Например, L = 1380 мм

• **Фиксация**

K = клиновой стопор
S = фиксирующий винт

Например, крепежная планка = S

• **Расстояние между шариками (G) и максимальная нагрузка направляющей**

Изменяя расстояние между шариками, можно менять несущую способность направляющей. Максимальная нагрузка указывается для всей длины направляющей. Поэтому как максимальная нагрузка, так и расстояние между шариками должны соответствовать весу и опорной длине штампа. Указывайте нужное расстояние между шариками, величину нагрузки направляющей или максимальный вес и размеры штампа.

Например, G = 35 мм

или **нагрузка на направляющую = 38 kN**

или **количество шариков = 38**

или **вес штампа и габаритные размеры**

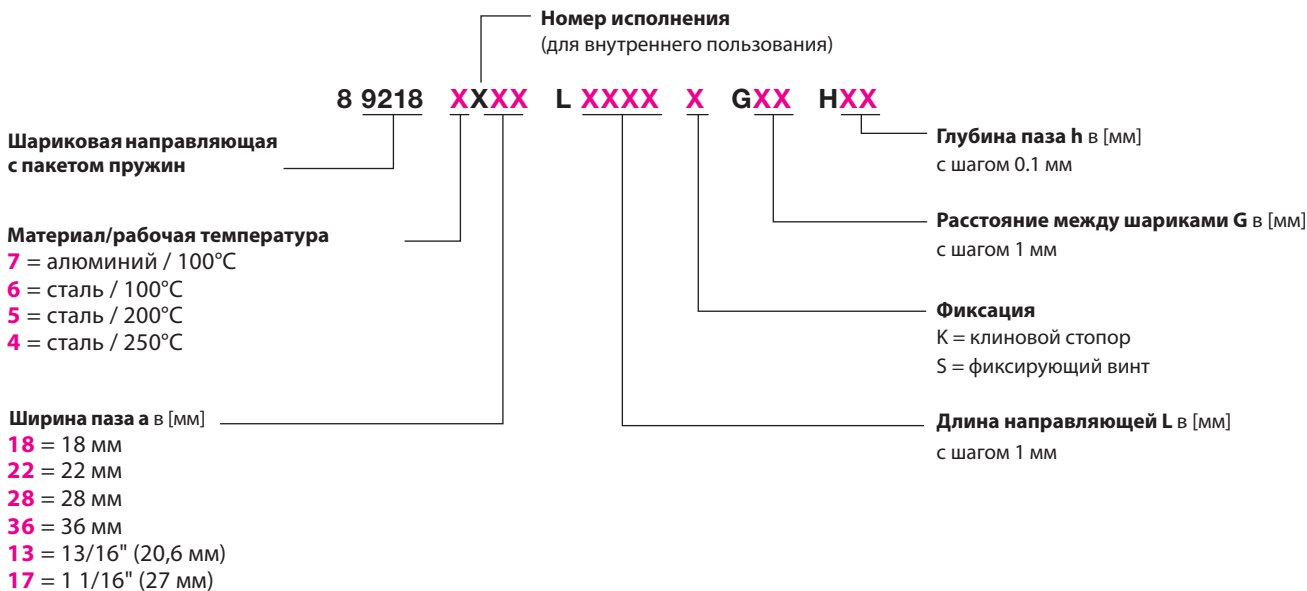
• **Глубина паза (h)**

Если глубина паза в вашем случае меньше стандартного значения, указывайте этот размер (до h мин.). Если глубина паза больше стандартного значения, необходимо устанавливать дистанционную планку. Для исполнений из стали указывайте глубину паза (до h макс.).

Например, h = 50 мм.

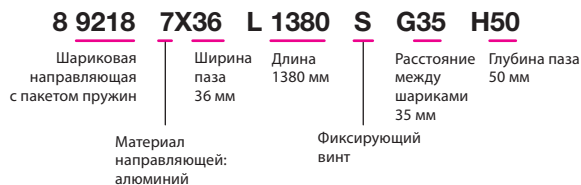
Буквенно-цифровые обозначения формулы заказа

Выбор исполнения



На странице 4 приведены идентификационные номера изделий для шариковых направляющих из алюминия со стандартным расстоянием между шариками "G" для стандартной глубины паза "h"

Пример заказа



**Возможные варианты исполнений шариковых направляющих
из алюминия, со стандартным расстоянием между шариками "G" и стандартной глубиной паза "h"**

Для ширины паза a = 18 мм

Длина (L) [мм]	Нагрузка [кН]	Кол. шариков	№ изделия
100	0.6	3	89218 7218 L 100 S
130	0.8	4	89218 7218 L 130 S
160	1.1	5	89218 7218 L 160 S
190	1.3	6	89218 7218 L 190 S
250	1.7	8	89218 7218 L 250 S
310	2.2	10	89218 7218 L 310 S
370	2.6	12	89218 7218 L 370 S
430	3	14	89218 7218 L 430 S
490	3.5	16	89218 7218 L 490 S
550	3.9	18	89218 7218 L 550 S
610	4.4	20	89218 7218 L 610 S
670	4.8	22	89218 7218 L 670 S
730	5.2	24	89218 7218 L 730 S
Возможны другие значения длин до макс. 2890			
2890	21.1	96	89218 7218 L 2890 S

Для ширины паза a = 22 мм

Длина (L) [мм]	Нагрузка [кН]	Кол. шариков	№ изделия
135	1.2	3	89218 7222 L 135 S
175	1.6	4	89218 7222 L 175 S
215	2.1	5	89218 7222 L 215 S
255	2.5	6	89218 7222 L 255 S
335	3.3	8	89218 7222 L 335 S
415	4.2	10	89218 7222 L 415 S
495	5	12	89218 7222 L 495 S
575	5.8	14	89218 7222 L 575 S
655	6.7	16	89218 7222 L 655 S
735	7.5	18	89218 7222 L 735 S
815	8.4	20	89218 7222 L 815 S
895	9.2	22	89218 7222 L 895 S
975	10	24	89218 7222 L 975 S
1055	10.9	26	89218 7222 L 1055 S
1135	11.7	28	89218 7222 L 1135 S
1215	12.6	30	89218 7222 L 1215 S
1295	13.4	32	89218 7222 L 1295 S
Возможны другие значения длин до макс. 2895			
2895	30.2	72	89218 7222 L 2895 S

Для ширины паза a = 28 мм

Длина (L) [мм]	Нагрузка [кН]	Кол. шариков	№ изделия
165	1.8	3	89218 7228 L 165 S
210	2.5	4	89218 7228 L 210 S
255	3.1	5	89218 7228 L 255 S
300	3.7	6	89218 7228 L 300 S
390	5	8	89218 7228 L 390 S
480	6.3	10	89218 7228 L 480 S
570	7.5	12	89218 7228 L 570 S
660	8.8	14	89218 7228 L 660 S
750	10	16	89218 7228 L 750 S
840	11.3	18	89218 7228 L 840 S
930	12.6	20	89218 7228 L 930 S
1020	13.8	22	89218 7228 L 1020 S
Возможны другие значения длин до макс. 2865			
2865	39.6	63	89218 7228 L 2865 S

Для ширины паза a = 36 мм

Длина (L) [мм]	Нагрузка [кН]	Кол. шариков	№ изделия
185	3	3	89218 7236 L 185 S
235	4	4	89218 7236 L 235 S
285	5	5	89218 7236 L 285 S
335	6	6	89218 7236 L 335 S
435	8	8	89218 7236 L 435 S
535	10	10	89218 7236 L 535 S
635	12	12	89218 7236 L 635 S
735	14	14	89218 7236 L 735 S
835	16	16	89218 7236 L 835 S
935	18	18	89218 7236 L 935 S
1035	20	20	89218 7236 L 1035 S
1135	22	22	89218 7236 L 1135 S
Возможны другие значения длин до макс. 2885			
2885	57	57	89218 7236 L 2985 S

Для ширины паза a = 13/16"

Длина (L) [мм]	Нагрузка [кН]	Кол. шариков	№ изделия
100	0.6	3	89218 7213 L 100 S
130	0.8	4	89218 7213 L 130 S
160	1.1	5	89218 7213 L 160 S
190	1.3	6	89218 7213 L 190 S
250	1.7	8	89218 7213 L 250 S
310	2.2	10	89218 7213 L 310 S
370	2.6	12	89218 7213 L 370 S
430	3	14	89218 7213 L 430 S
490	3.5	16	89218 7213 L 490 S
550	3.9	18	89218 7213 L 550 S
610	4.4	20	89218 7213 L 610 S
670	4.8	22	89218 7213 L 670 S
730	5.2	24	89218 7213 L 730 S
Возможны другие значения длин до макс. 2890			
2890	21.1	96	89218 7213 L 2890 S

Для ширины паза a = 1 1/16"

Длина (L) [мм]	Нагрузка [кН]	Кол. шариков	№ изделия
135	1.2	3	89218 7217 L 135 S
175	1.6	4	89218 7217 L 175 S
215	2.1	5	89218 7217 L 215 S
255	2.5	6	89218 7217 L 255 S
335	3.3	8	89218 7217 L 335 S
415	4.2	10	89218 7217 L 415 S
495	5	12	89218 7217 L 495 S
575	5.8	14	89218 7217 L 575 S
655	6.7	16	89218 7217 L 655 S
735	7.5	18	89218 7217 L 735 S
815	8.4	20	89218 7217 L 815 S
895	9.2	22	89218 7217 L 895 S
975	10	24	89218 7217 L 975 S
1055	10.9	26	89218 7217 L 1055 S
1135	11.7	28	89218 7217 L 1135 S
1215	12.6	30	89218 7217 L 1215 S
1295	13.4	32	89218 7217 L 1295 S
Возможны другие значения длин до макс. 2895			
2895	30.2	72	89218 7217 L 2895 S

Фиксирующий винт = S
Клиновой стопор = K