



Упоры, элементы позиционирования, стопоры

Шариковые упорные винты,
сталь, без головки
с лыской на шаре
K0383



Страница 932-933

Шариковые упорные винты
без головки с лыской на шарике,
нержавеющая сталь
K0384



Страница 934

Шариковые упорные винты
без головки с лыской
на шаре и защитой
от проворачивания
K0383



Страница 935

Шариковые упорные винты стальные
без головки, с полным шаром
и стопорным элементом
LONG-LOK
K0666



Страница 936

Шариковые упорные винты стальные
без головки, с лыской на шаре
и стопорным элементом
LONG-LOK
K0666



Страница 937

Винты нажимные с закругленным
концом
K0403



Страница 938

Винты нажимные с острым концом
K0272



Страница 939

Упорные захваты
и втулки круглые
K0385



Страница 940-941

Упорные захваты
и втулки круглые с выточкой
K0385



Страница 942

Упорные захваты шестигранной
формы
K0386



Страница 943

Упорные захваты квадратные
K0387



Страница 944

Упорные захваты регулируемые
K0388



Страница 945

Винты нажимные
K0389



Страница 946

Нажимные винты,
нержавеющая сталь
K0667



Страница 947

Нажимные винты
со стопорным элементом
LONG-LOK
K0668



Страница 948

Штифты установочные
с шаровой насадкой,
форма А
K0350



Страница 949

Штифты установочные
с шаровой насадкой
с лысками, форма С
K0350



Страница 949

Штифты установочные
с шаровой насадкой,
форма В
K0351



Страница 950



Упоры, элементы позиционирования, стопоры

Штифты установочные
с шаровой насадкой с лысками,
форма D
K0351



Страница 950

Штифты установочные
цилиндрические,
шлифованные
K0352



Страница 951

Штифты установочные
цилиндрические,
нешлифованные
K0353



Страница 951

Штифты установочные
фрезерованные,
шлифованные
K0354



Страница 952

Штифты установочные
фрезерованные,
нешлифованные
K0355



Страница 953

Цанги позиционирующие,
разжимные
K0356



Страница 954

★
Болты опорные
K0292



Страница 955

Штифты установочные
и болты опорные
DIN 6321 (издание 1973)
K0293



Страница 956

Установочные ножки
K0298



Страница 957

Установочные ножки
K0299



Страница 958

Ножки приспособлений
с наружной резьбой
K0300



Страница 959

Ножки приспособлений
с внутренней резьбой
K0301



Страница 960

Болты опорные
K0294



Страница 961

Болты опорные
с позиционной цапфой
K0295



Страница 962

Ножки ввинчиваемые
с резьбовой цапфой DIN 6320
(издание 1971)
K0296



Страница 963

Ножки
K0303



Страница 964

Опорные болты
K0297



Страница 965

Болты опорные
K0305



Страница 966



Упоры, элементы позиционирования, стопоры

Болты опорные регулируемые
с контргайкой
K0306



Страница 966

Болты опорные
K0307



Страница 967

Опоры
K0308



Страница 968

Регулируемый упор
с распознаванием конечного
положения
K0581



Страница 969

Сферические шайбы, шайбы
с конусным вогнутым торцом
DIN 6319, издание 10/01
K0729



Страница 970-971

Сферические
компенсационные шайбы
K0691



Страница 972

Элементы регулировки
высоты
K0692



Страница 974

Элементы регулировки
высоты с контргайкой
K0693



Страница 975

Элементы регулировки
высоты низкое исполнение
K0694



Страница 976

Элементы регулировки
высоты со сферической
компенсационной шайбой
K0695



Страница 977

Элементы регулировки
высоты низкое исполнение
с контргайкой
K0097



Страница 978-979



Элементы регулировки
высоты со сферической
компенсационной шайбой
и контргайкой
K0115



Страница 980-981



Элементы регулировки
высоты со сферической
компенсационной шайбой
K0057



Страница 982-983



Элементы регулировки
высоты со сферической
компенсационной шайбой
и контргайкой
K0119



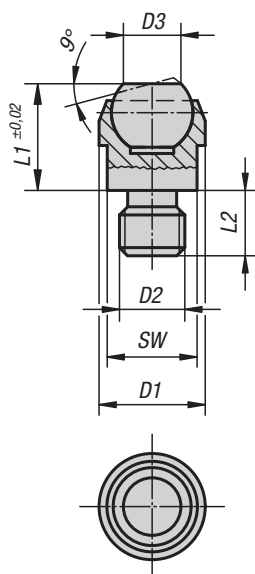
Страница 984-985



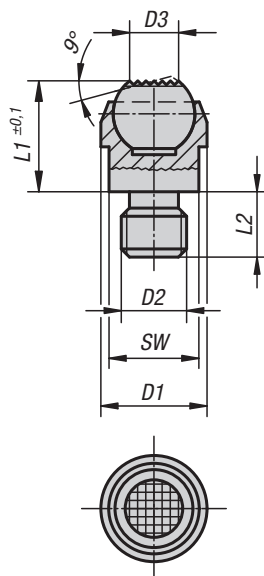
Опоры подвижные



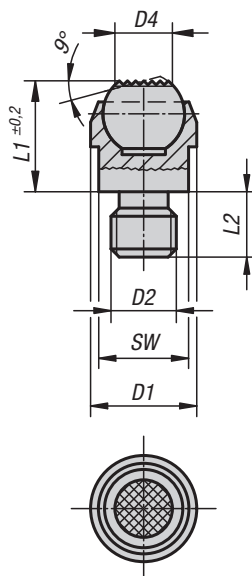
Форма С
с наружной резьбой
шар с лысками, ровный



Форма F
с наружной резьбой
шар с лысками,
с рифлением



Форма М
с наружной резьбой
шар с лысками,
с рифлением

**Материал:**

Корпус — улучшенная сталь,
шар — подшипниковая сталь 1.2067.
Форма М: шар — твердый сплав.

Исполнение:

Корпус — улучшенная и фосфатированная сталь.
Шар — закаленная сталь.
Форма М: шар — никелированный.

Образец заказа:

K0282.120

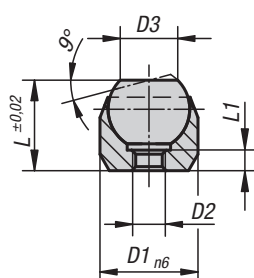
Примечание:

Эти подвижные опоры служат в качестве упоров и подложек при производстве различных приспособлений и механизмов.

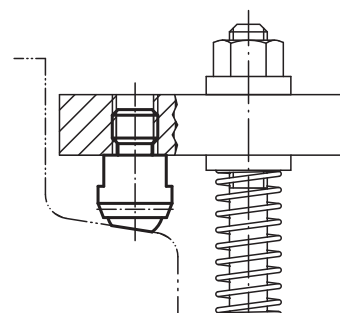
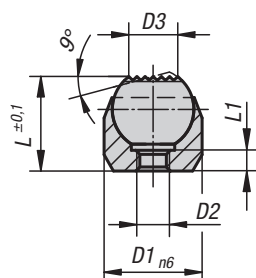
Шар защищён от прокручивания.

* Считается только при соблюдении обязательной минимальной глубины отверстия.

Форма G
с посадочным основанием
шар с лысками, ровный



Форма J
с посадочным основанием
шар с лысками, ровный, с рифлением



KIPR Опоры подвижные

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L1	L2	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН (только при статической нагрузке)
K0282.108	C	13	M8	7,2	13	8	10	11	10
K0282.110	C	20	M10	10,5	18	10	16	17	25
K0282.112	C	20	M12	10,5	18	12	16	17	25
K0282.116	C	30	M16	20	27	16	25	27	90
K0282.120	C	50	M20	34,5	35	20	40	41	165

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L1	L2	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0282.308	F	13	M8	7,2	13	8	10	11	10
K0282.310	F	20	M10	10,5	18	10	16	17	25
K0282.312	F	20	M12	10,5	18	12	16	17	25
K0282.316	F	30	M16	20	27	16	25	27	90
K0282.320	F	50	M20	34,5	35	20	40	41	165

Номер заказа	Форма	D1	D2	D4	L1	L2	SW	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0282.908	M	13	M8	7,7	13,3	8	11	10	10
K0282.910	M	20	M10	12	18	10	17	16	25
K0282.912	M	20	M12	12	18	12	17	16	25

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L	L1	Ø шара	Посадочное отверстие	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0282.403	G	12	M3	7,2	11	3,5	10	Ø 12 H7 x 6 min.	10*
K0282.404	G	18	M4	10,5	17	4,4	16	Ø 18 H7 x 8 min.	25*
K0282.405	G	28	M5	20	25	6,3	25	Ø 28 H7 x 13 min.	90*

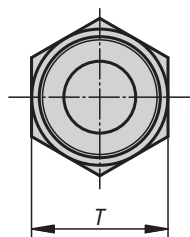
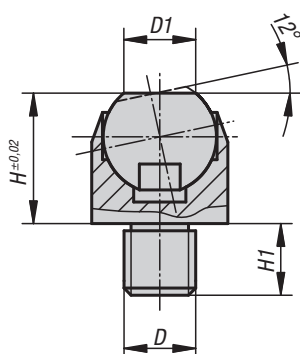
Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L	L1	Ø шара	Посадочное отверстие	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0282.603	J	12	M3	7,2	11	3,5	10	Ø 12 H7 x 6 min.	10*
K0282.604	J	18	M4	10,5	17	4,4	16	Ø 18 H7 x 8 min.	25*
K0282.605	J	28	M5	20	25	6,3	25	Ø 28 H7 x 13 min.	90*

Опоры подвижные,

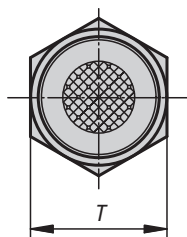
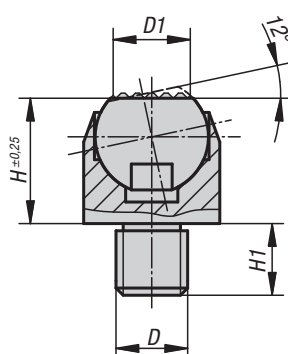
угол наклона 12°



Форма С
с наружной резьбой
шар с лысками, ровный



Форма F
с наружной резьбой
шар с лысками, с рифлением



Материал:

Корпус – улучшенная сталь, шар – подшипниковая сталь 1.3505.

Исполнение:

Корпус закалённый, шар закалённый (50 — 55 HRC).

Образец заказа:

K0302.106

Примечание:

Эти подвижные опоры служат в качестве упоров и подложек при производстве различных приспособлений и механизмов. Они могут также устанавливаться в имеющиеся зажимные элементы, см., например, элемент «arress».

Шар защищён от прокручивания.

KIPP Опоры подвижные, угол наклона 12°

Номер заказа Форма С	Номер заказа Форма F	D	D1	H	H1	Ø шара	T	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0302.106	K0302.306	M6	6,7	13	7	10	13	10
K0302.108	K0302.308	M8	6,7	13	8	10	13	10
K0302.110	K0302.310	M10	10	18	10	16	19	25
K0302.112	K0302.312	M12	10	18	12	16	19	25
K0302.116	K0302.316	M16	20	27	16	24	30	90
K0302.120	K0302.320	M20	20	27	20	24	30	90

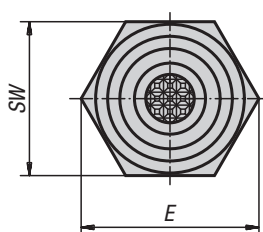
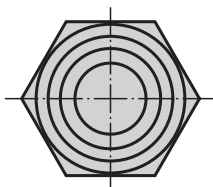
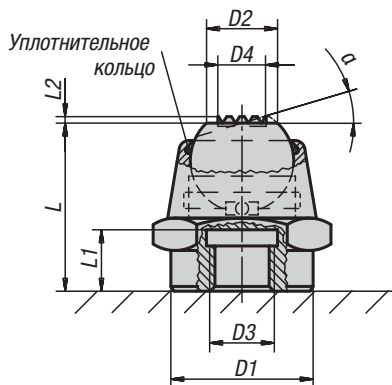
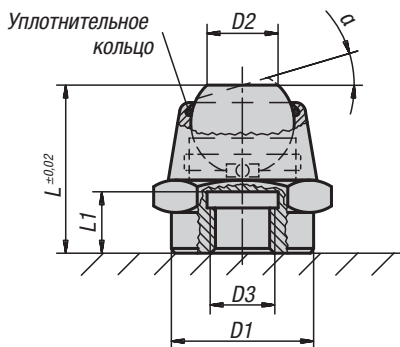
Опоры качающиеся

угол наклона 14° и 20°



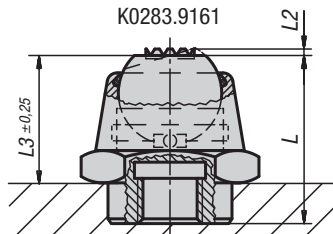
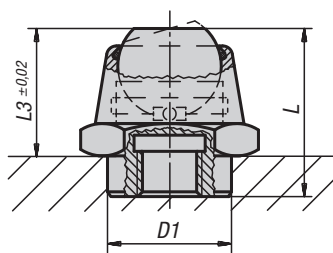
Форма С
шар с лысками, ровный

Форма М
шар с лысками,
с рифлением из твёрдого сплава



Конструкция:
K0283.1061
K0283.1101
K0283.1161

Конструкция:
K0283.9061
K0283.9101
K0283.9161



Материал:

Корпус — сталь. Шар — нержавеющая и кислотостойкая сталь.
Форма М: с применением твёрдых сплавов.

Исполнение:

Корпус воронённый, шар чистый.

Образец заказа:

K0283.108

Примечание:

Поворотные опоры применяются для фиксации и зажима обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов. Патент зарегистрирован. В резьбу D3 могут вворачиваться или вклеиваться установочные винты или штифты. Таким образом, можно очень просто получить поворотную опору с наружной резьбой.

Шар защищён от прокручивания.

Преимущества:

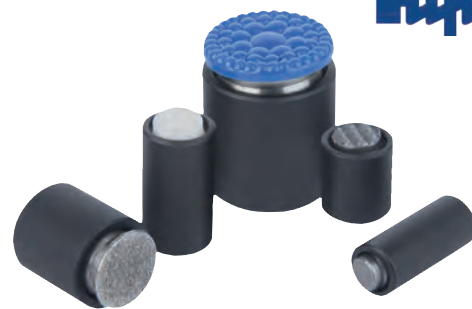
- Качающаяся опора может поворачиваться.
- Устойчивость при больших нагрузках.
- Установленное уплотнительное кольцо удерживает проникновение грязи и пыли. За счет этого обеспечивается надежное функционирование.

KIPR Опоры качающиеся, угол наклона 14° и 20°

Номер заказа Форма С	Номер заказа Форма М	α	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	E	SW	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0283.1061	K0283.9061	14°	12	7	M6	-/5	17,5	6	-/0,6	12,5	19,6	17	10	14
K0283.106	K0283.906	14°	16	7	M6	-/5	17,5	6	-/0,6	-	19,6	17	10	14
K0283.108	K0283.908	20°	22	11	M8	-/7,5	26	9	-/0,8	-	27,7	24	16	34
K0283.1101	K0283.9101	20°	18	11	M10	-/7,5	26	9	-/0,8	20	27,7	24	16	34
K0283.110	K0283.910	20°	22	11	M10	-/7,5	26	9	-/0,8	-	27,7	24	16	34
K0283.112	K0283.912	20°	22	11	M12	-/7,5	26	9	-/0,8	-	27,7	24	16	34
K0283.1161	K0283.9161	20°	26	18	M16	-/13	40	15	-/0,9	30	41,6	36	25	90
K0283.116	K0283.916	20°	34	18	M16	-/13	40	15	-/0,9	-	41,6	36	25	90
K0283.120	K0283.920	20°	34	18	M20	-/13	40	15	-/0,9	-	41,6	36	25	90

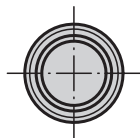
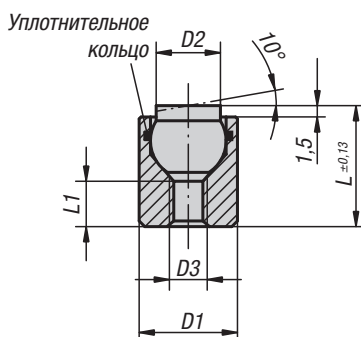
Опоры подвижные

с уплотнительным кольцом

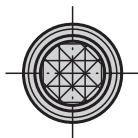
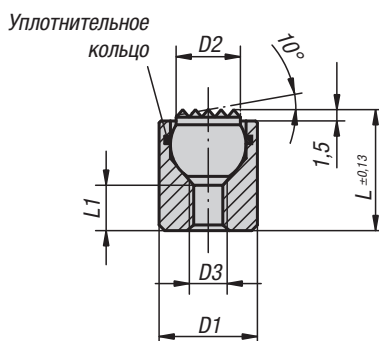


Форма С
шар стальной с лысками, ровный

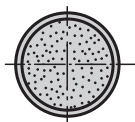
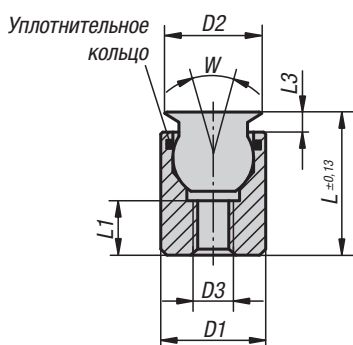
Форма К
шар из делрина с лысками, ровный



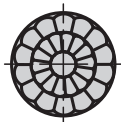
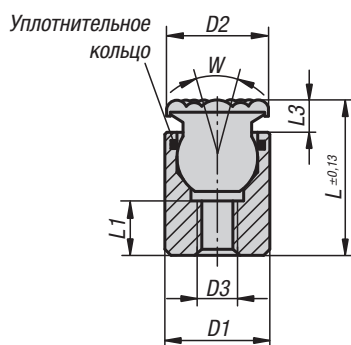
Форма F
шар стальной с лысками,
с рифлением



Форма О
шар из нержавеющей стали с
алмазной поверхностью



Форма Р
шар из нержавеющей стали с
полиуретановой поверхностью



Материал:

Корпус — закалённая сталь.

Шар:

Форма С, F, инструментальная сталь. Форма К, делрин.

Форма О, нержавеющая сталь с алмазной верхней поверхностью.

Форма Р, нержавеющая сталь с полиуретановой верхней поверхностью.

Исполнение:

Корпус закалённый и воронённый.

Шар:

форма С, F, закалённый, воронённый.

Форма К, шар делриновый белый.

Форма О, нержавеющая сталь с наружной поверхностью, сравнимой с зернистостью абразива класса 100.

Форма Р, полиуретан, твёрдость по Шору 60°.

Образец заказа:

K0284.704X012

Примечание:

Поворотные опоры применяются для фиксации и зажима обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов.

Шар защищён от прокручивания. Форма О: абразивная алмазная верхняя поверхность крепко сплавлена с шаром. Она идеально подходит для зажима гладких или скользких поверхностей с минимальным давлением зажима. При этом частицы алмаза обеспечивают передачу большой удерживающей силы на очень маленькую площадь, нанося наружной поверхности минимальный ущерб. Алмазная верхняя поверхность обеспечивает выдающуюся износостойкость.

Форма Р: верхняя поверхность из полиуретана жёстко привулканизирована к шару. Она устойчива к истиранию и не пачкается. Она предлагает оптимальную защиту чувствительных поверхностей от повреждения. Верхняя каплевидная структура поверхности позволяет обеспечить большую удерживающую силу и отвод воздуха для того, чтобы между контактной поверхностью и поворотной опорой не возникал эффект всасывания.

Преимущества:

Установленное уплотнительное кольцо удерживает шар и предотвращает проникновение грязи и пыли. За счёт этого обеспечивается равномерное движение.

Опоры подвижные

с уплотнительным кольцом



KIPR Опоры подвижные с уплотнительным кольцом

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L	L1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0284.104X012	C	10	6	M4	12	4,5	7	12
K0284.104X025	C	10	6	M4	25	12	7	12
K0284.105X016	C	13	8,5	M5	16	5	10	20
K0284.105X025	C	13	8,5	M5	25	12	10	20

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L	L1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0284.304X012	F	10	6	M4	12	4,5	7	12
K0284.304X025	F	10	6	M4	25	12	7	12
K0284.305X016	F	13	8,5	M5	16	5	10	20
K0284.305X025	F	13	8,5	M5	25	12	10	20

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L	L1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0284.704X012	K	10	6	M4	12	4,5	7	2
K0284.704X025	K	10	6	M4	25	12	7	2
K0284.705X016	K	13	8,5	M5	16	5	10	4
K0284.705X025	K	13	8,5	M5	25	12	10	4

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L	L1	L3	W	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0284.504X012	O	10	8	M4	12,5	3,5	2	28	7	11,5
K0284.504X025	O	10	8	M4	25,5	9	2	28	7	11,5
K0284.505X017	O	13	11	M5	17,5	6,5	3	28	10	19,8
K0284.505X026	O	13	11	M5	26,5	9	3	28	10	19,8
K0284.506X021	O	17	14	M6	21	7,5	3	28	13	27,4
K0284.508X024	O	19	19	M8	24	8,5	4	24	15	38,6
K0284.510X028	O	24	21	M10	28	9	4	24	20	58,3

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L	L1	L3	W	Ø шара
K0284.604X014	P	10	10	M4	14,5	3,5	4	28	7
K0284.604X027	P	10	10	M4	27,5	9	4	28	7
K0284.605X019	P	13	13	M5	19,5	6,5	5	28	10
K0284.605X028	P	13	13	M5	28,5	9	5	28	10
K0284.606X023	P	17	16	M6	23	7,5	5	28	13
K0284.608X026	P	19	21	M8	26	8,5	6	24	15
K0284.610X030	P	24	23	M10	30	9	6	24	20

Опоры подвижные

с уплотнительным кольцом и сменными втулками



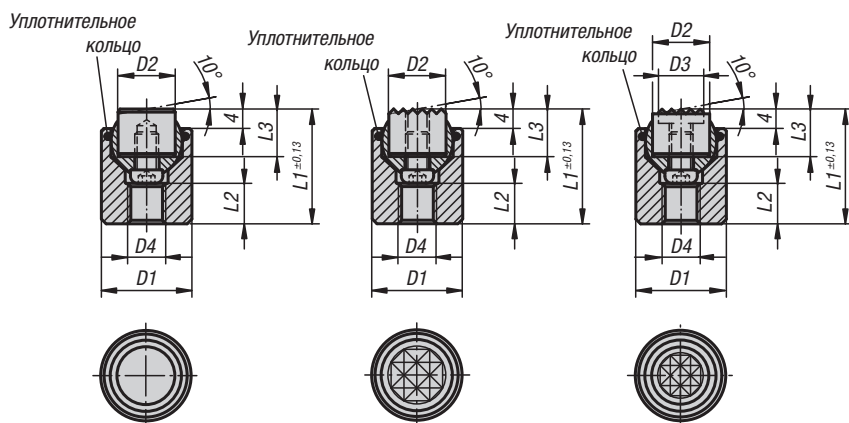
Форма С
стальная вставка с лысками,
ровная

Форма Е
вставка из нержавеющей стали
с лысками, ровная

Форма К
делрин-втулка с лысками,
ровная

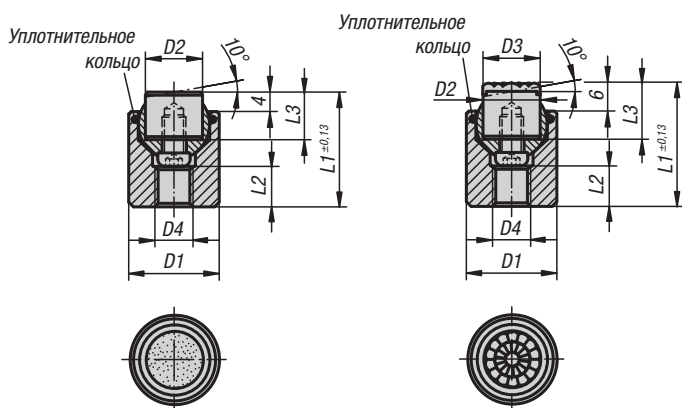
Форма F
грейфер с лысками,
с рифлением

Форма М
грейфер с лысками,
с рифлением из твёрдого
сплава



Форма О
вставка из нержавеющей стали с
алмазной поверхностью

Форма Р
вставка из нержавеющей стали с
полиуретановой поверхностью



Материал:

Корпус: улучшенная сталь.
Шар: нержавеющая и кислотостойкая сталь.
Вставка:
Форма С, F, М инструментальная сталь.
Форма К, ПФЛ.
Форма Е, нержавеющая сталь.
Форма О, нержавеющая сталь с алмазной
поверхностью.
Форма Р, нержавеющая сталь с полиуретановой
поверхностью.

Исполнение:

Корпус из улучшенной стали, вороненый.
Шар закаленный и чистый.
Вставка:
Форма С, F, закаленная и вороненая.
Форма М, с рифлением из твердых сплавов,
вороненая.
Форма К, цвет белый.
Форма Е, закаленная, чистая.
Форма О, с алмазной поверхностью, сравнимой с
зернистостью 100.
Форма Р, с полиуретановой поверхностью ,
твердость 60° по Шору.

Образец заказа:

K0285.736X036

Примечание:

Поворотные опоры применяются для фиксации и зажима обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов. Шар можно извлечь из втулки путём лёгкого нажатия на винт с цилиндрической головкой.

Шар защищён от прокручивания.

Преимущества:

Высокая рентабельность благодаря возможности замены втулок. Установленное уплотнительное кольцо удерживает шар и предотвращает проникновение грязи и пыли. За счёт этого обеспечивается равномерное движение.

KIPP Опоры подвижные с уплотнительным кольцом и сменными втулками

Номер заказа	Форма	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для стальной насадки
K0285.117X022	C	17	10	M6	22	7	10	13	28	K0385.10108
K0285.119X024	C	19	12	M8	24	8	10	15	39	K0385.12108
K0285.124X028	C	24	16	M10	28	8	10	20	58	K0385.16108
K0285.130X030	C	30	20	M12	30	9	10	23	95	K0385.20108
K0285.136X036	C	36	25	M12	36	11	10	28	136	K0385.25108

Номер заказа	Форма	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН (только при статической нагрузке)	Номер для заказа вставки из нержавеющей стали
K0285.217X022	E	17	10	M6	22	7	10	13	28	K0385.10102
K0285.219X024	E	19	12	M8	24	8	10	15	39	K0385.12102
K0285.224X028	E	24	16	M10	28	8	10	20	58	K0385.16102
K0285.230X030	E	30	20	M12	30	9	10	23	95	K0385.20102
K0285.236X036	E	36	25	M12	36	11	10	28	136	K0385.25102

Номер заказа	Форма	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для грейфера
K0285.317X022	F	17	10	M6	22	7	10	13	28	K0385.1010
K0285.319X024	F	19	12	M8	24	8	10	15	39	K0385.1210
K0285.324X028	F	24	16	M10	28	8	10	20	58	K0385.1610
K0285.330X030	F	30	20	M12	30	9	10	23	95	K0385.2010
K0285.336X036	F	36	25	M12	36	11	10	28	136	K0385.2510

Номер заказа	Форма	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для делрин-втулки
K0285.717X022	K	17	10	M6	22	7	10	13	4	K0385.10109
K0285.719X024	K	19	12	M8	24	8	10	15	7	K0385.12109
K0285.724X028	K	24	16	M10	28	8	10	20	14	K0385.16109
K0285.730X030	K	30	20	M12	30	9	10	23	27	K0385.20109
K0285.736X036	K	36	25	M12	36	11	10	28	47	K0385.25109

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для грейфера
K0285.917X022	M	17	10	7,9	M6	22	7	10	13	28	K0385.10107
K0285.919X024	M	19	12	9,5	M8	24	8	10	15	39	K0385.12107
K0285.924X028	M	24	16	12,7	M10	28	8	10	20	58	K0385.16107
K0285.930X030	M	30	20	15,9	M12	30	9	10	23	95	K0385.20107
K0285.936X036	M	36	25	19	M12	36	11	10	28	136	K0385.25107

Номер заказа	Форма	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер для заказа вставки из нержавеющей стали с алмазной поверхностью
K0285.517X022	O	17	10	M6	22	7	10	13	28	K0385.10105
K0285.519X024	O	19	12	M8	24	8	10	15	39	K0385.12105
K0285.524X028	O	24	16	M10	28	8	10	20	58	K0385.16105
K0285.530X030	O	30	20	M12	30	9	10	23	95	K0385.20105
K0285.536X036	O	36	25	M12	36	11	10	28	136	K0385.25105

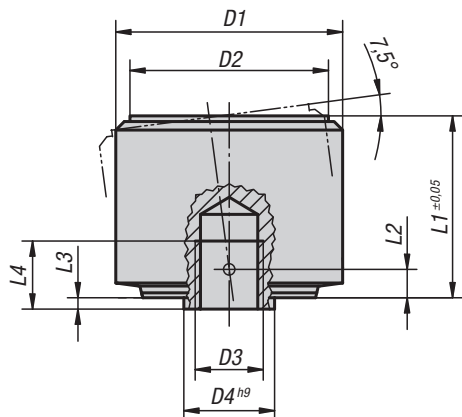
Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	Ø шара	Номер для заказа вставки из нержавеющей стали с полиуретановой поверхностью
K0285.617X024	P	17	10	10	M6	24	7	12	13	K0385.10126
K0285.619X026	P	19	12	13	M8	26	8	12	15	K0385.12126
K0285.624X030	P	24	16	16	M10	30	8	12	20	K0385.16126
K0285.630X032	P	30	20	21	M12	32	9	12	23	K0385.20126
K0285.636X038	P	36	25	27	M12	38	11	12	28	K0385.25126

Опоры подвижные

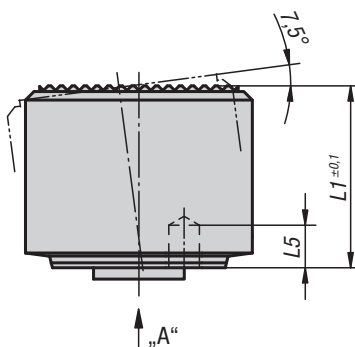
самоустанавливающиеся



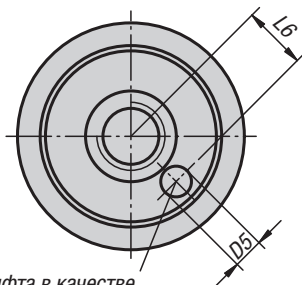
Форма С
опора ровная



Форма F
опора с рифлением



вид „А“



Отверстие для штифта в качестве
стопорения вращения

Материал:

Сталь закаленная.

Исполнение:

закалённые и воронёные.

Образец заказа:

K0286.105

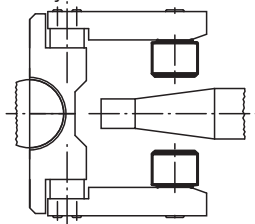
Примечание:

Поворотные опоры применяются для фиксации и зажима обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов.

Преимущества:

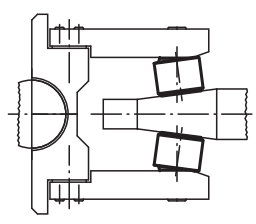
- Встроенное уплотнительное кольцо и предотвращает проникновение грязи и пыли.
- Опора принимает исходное положение после зажима.
- Высокая допустимая нагрузка при малом размере.

1. Перевести зажим
в нужное положение



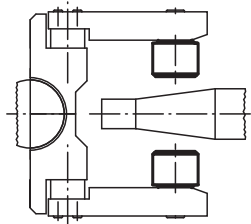
Исходное положение
маятниковой опоры

2. Захватить заготовку



Маятниковая подставка
подстраивается под контур
заготовки.

3. Открыть грейфер



самостоятельный возврат
маятниковой подставки

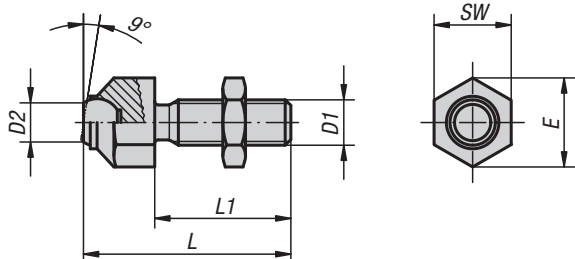
KIPR Опоры подвижные самоустанавливающиеся

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0286.105	C	18	15	M5	7	1,8	14	2,1	0,8	5	3	4,6	30
K0286.106	C	22	18	M6	8	2,8	16,5	2,5	1	6	4	5,6	50
K0286.108	C	28	23	M8	11	3,3	21,5	3,4	1,3	8	5	7,5	90
K0286.110	C	34	29	M10	13	4,4	27	4,2	1,6	10	6	9,2	140
K0286.112	C	40	35	M12	16	5,4	32	5	2	12	8	11,3	220
K0286.305	F	18	15	M5	7	1,8	14	2,1	0,8	5	3	4,6	30
K0286.306	F	22	18	M6	8	2,8	16,5	2,5	1	6	4	5,6	50
K0286.308	F	28	23	M8	11	3,3	21,5	3,4	1,3	8	5	7,5	90
K0286.310	F	34	29	M10	13	4,4	27	4,2	1,6	10	6	9,2	140
K0286.312	F	40	35	M12	16	5,4	32	5	2	12	8	11,3	220

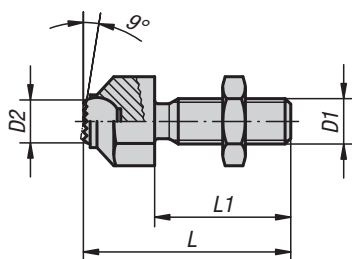
Опоры подвижные регулируемые



Форма С
шар с лысками, ровный



Форма F
шар с лысками, с рифлением

**Материал:**

Сталь или нержавеющая сталь.

Исполнение:

Стальная конструкция:
корпус улучшен и фосфатирован марганцем.
Гайка, вороненая.

Конструкция из нержавеющей стали:
корпус улучшен и электролитически полирован.
Гайка, чистая.

Образец заказа:

K0287.316

Примечание:

Шар защищён от прокручивания.

KIPP Опоры подвижные регулируемые

Номер заказа	Материал	Форма	D1	D2	L	L1	E	SW	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0287.108	Сталь	C	M8	5,8	36,6	25	14,5	13	8,5	8
K0287.110	Сталь	C	M10	8,6	45,7	30	19	17	12	8
K0287.112	Сталь	C	M12	8,6	50,7	35	19	17	12	15
K0287.116	Сталь	C	M16	10,5	60,7	40	27	24	16	25
K0287.120	Сталь	C	M20	20	77,3	50	33	30	25	90
K0287.1081	нерж. сталь	C	M8	5,8	36,6	25	14,5	13	8,5	8
K0287.1101	нерж. сталь	C	M10	8,6	45,7	30	19	17	12	8
K0287.1121	нерж. сталь	C	M12	8,6	50,7	35	19	17	12	15
K0287.1161	нерж. сталь	C	M16	10,5	60,7	40	27	24	16	25
K0287.1201	нерж. сталь	C	M20	20	77,3	50	33	30	25	90
K0287.308	Сталь	F	M8	5,8	36,6	25	14,5	13	8,5	8
K0287.310	Сталь	F	M10	8,6	45,7	30	19	17	12	8
K0287.312	Сталь	F	M12	8,6	50,7	35	19	17	12	15
K0287.316	Сталь	F	M16	10,5	60,7	40	27	24	16	25
K0287.320	Сталь	F	M20	20	77,3	50	33	30	25	90
K0287.3081	нерж. сталь	F	M8	5,8	36,6	25	14,5	13	8,5	8
K0287.3101	нерж. сталь	F	M10	8,6	45,7	30	19	17	12	8
K0287.3121	нерж. сталь	F	M12	8,6	50,7	35	19	17	12	15
K0287.3161	нерж. сталь	F	M16	10,5	60,7	40	27	24	16	25
K0287.3201	нерж. сталь	F	M20	20	77,3	50	33	30	25	90

Опоры подвижные регулируемые

с уплотнительным кольцом



Форма С
шар стальной с лысками, ровный

Форма F
шар стальной с лысками,
с рифлением

Форма К
шар из делрина с лысками, ровный

Материал:

Корпус — закалённая сталь.

Шар:

Форма С, F, инструментальная сталь.

Форма К, делрин.

Форма О, нержавеющая сталь с алмазной верхней поверхностью.

Форма Р, нержавеющая сталь с полиуретановой верхней поверхностью.

Исполнение:

Корпус закалённый и воронёный.

Шар:

форма С, F, закалённый, воронёный.

Форма К, шар делриновый белый.

Форма О, нержавеющая сталь с наружной поверхностью, сравнимой с зернистостью абразива класса 100.

Форма Р, полиуретан, твёрдость по Шору 60°.

Образец заказа:

K0288.506X012

(укажите длину L1)

Примечание:

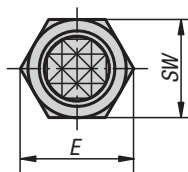
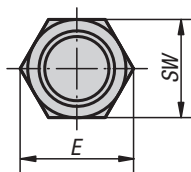
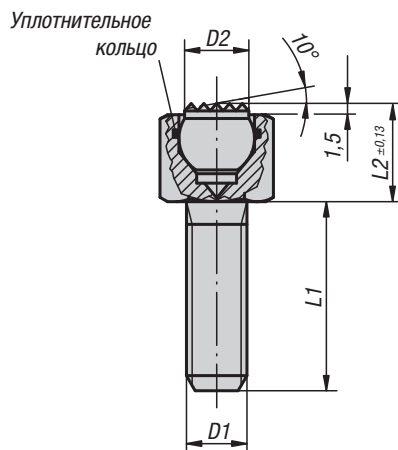
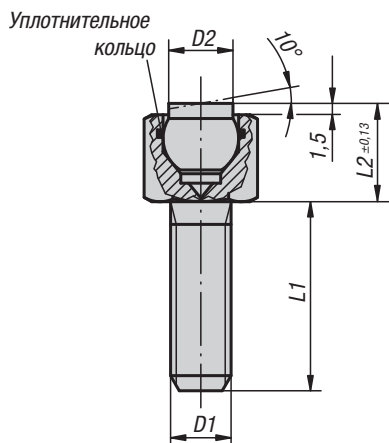
Поворотные опоры применяются для фиксации и зажима обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов. Шар защищён от прокручивания.

Форма О: абразивная алмазная верхняя поверхность крепко сплавлена с шаром. Она идеально подходит для зажима гладких или скользких поверхностей с минимальным давлением зажима. При этом частицы алмаза обеспечивают передачу большой удерживающей силы на очень маленькую площадь, нанося наружной поверхности минимальный ущерб. Алмазная верхняя поверхность обеспечивает выдающуюся износостойкость.

Форма Р: верхняя поверхность из полиуретана жёстко привулканизирована к шару. Она устойчива к истиранию и не пачкается. Она предлагает оптимальную защиту чувствительных поверхностей от повреждения. Верхняя каплевидная структура поверхности позволяет обеспечить большую удерживающую силу и отвод воздуха для того, чтобы между контактной поверхностью и поворотной опорой не возникал эффект всасывания.

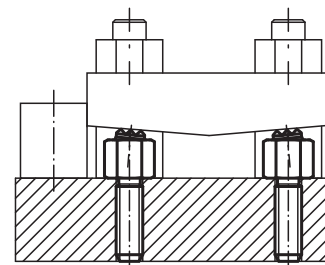
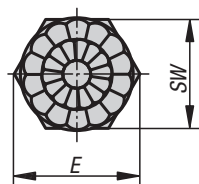
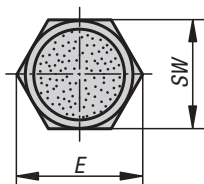
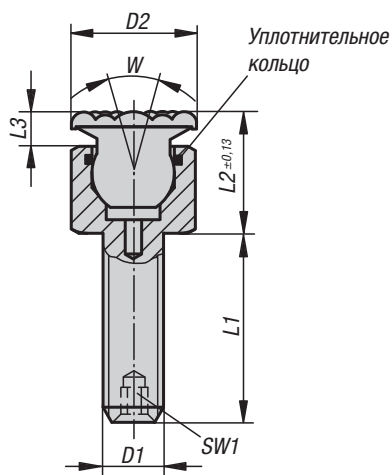
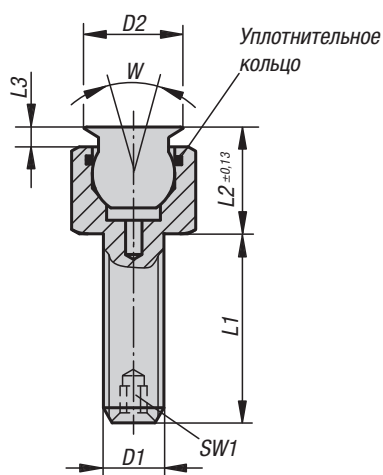
Преимущества:

Установленное уплотнительное кольцо удерживает шар и предотвращает проникновение грязи и пыли. За счёт этого обеспечивается равномерное движение.



Форма О
шар из нержавеющей стали
с алмазной поверхностью

Форма Р
шар из нержавеющей стали
с полиуретановой поверхностью



Опоры подвижные регулируемые

с уплотнительным кольцом

KIPR Опоры подвижные регулируемые с уплотнительным кольцом

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	E	SW	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0288.106X012	C	M6	6	12	9,5	11,5	10	7	9
K0288.106X025	C	M6	6	25	9,5	11,5	10	7	9
K0288.106X040	C	M6	6	40	9,5	11,5	10	7	9
K0288.108X012	C	M8	8,5	12	13	15	13	10	15
K0288.108X025	C	M8	8,5	25	13	15	13	10	15
K0288.108X040	C	M8	8,5	40	13	15	13	10	15

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	E	SW	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0288.306X012	F	M6	6	12	9,5	11,5	10	7	9
K0288.306X025	F	M6	6	25	9,5	11,5	10	7	9
K0288.306X040	F	M6	6	40	9,5	11,5	10	7	9
K0288.308X012	F	M8	8,5	12	13	15	13	10	15
K0288.308X025	F	M8	8,5	25	13	15	13	10	15
K0288.308X040	F	M8	8,5	40	13	15	13	10	15

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	E	SW	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0288.706X012	K	M6	6	12	9,5	11,5	10	7	2
K0288.706X025	K	M6	6	25	9,5	11,5	10	7	2
K0288.706X040	K	M6	6	40	9,5	11,5	10	7	2
K0288.708X012	K	M8	8,5	12	13	15	13	10	4
K0288.708X025	K	M8	8,5	25	13	15	13	10	4
K0288.708X040	K	M8	8,5	40	13	15	13	10	4

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	W	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0288.506X	O	M6	8	12/25/40	10	2	11,5	10	-	28	7	9,2
K0288.508X	O	M8	11	12/25/40	14,5	3	15	13	-	28	10	15,5
K0288.510X	O	M10	14	15/30/50	16	3	19,6	17	3	28	13	18,8
K0288.512X	O	M12	19	20/40/60	19	4	21,9	19	5	24	15	29,8
K0288.516X	O	M16	21	25/50/80	23	4	27,7	24	6	24	20	50,3

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	W	Ø шара
K0288.606X	P	M6	10	12/25/40	12	4	11,5	10	-	28	7
K0288.608X	P	M8	13	12/25/40	16,5	5	15	13	-	28	10
K0288.610X	P	M10	16	15/30/50	18	5	19,6	17	3	28	13
K0288.612X	P	M12	21	20/40/60	21	6	21,9	19	5	24	15
K0288.616X	P	M16	23	25/50/80	25	6	27,7	24	6	24	20

Опоры подвижные регулируемые

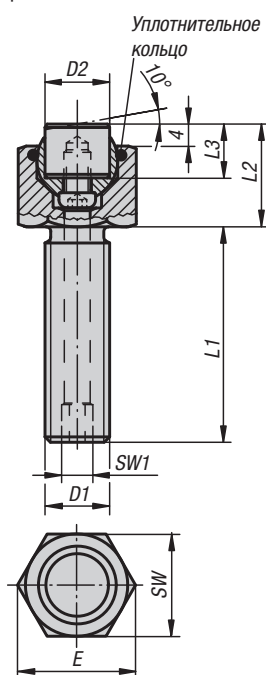
с уплотнительным кольцом и сменными втулками



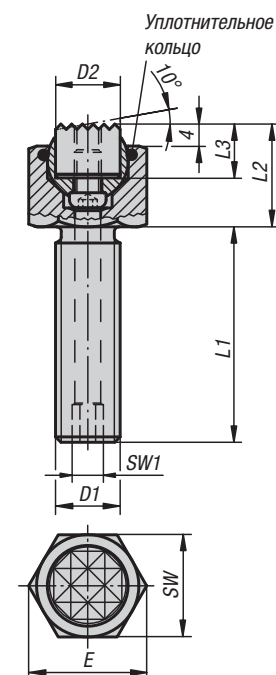
Форма С
стальная вставка с лысками,
ровная

Форма Е
вставка из нержавеющей стали
с лысками, ровная

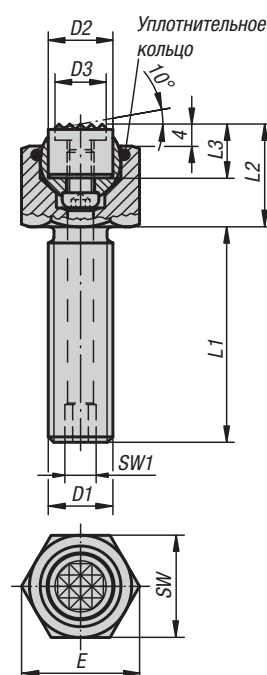
Форма К
делрин-втулка с лысками,
ровная



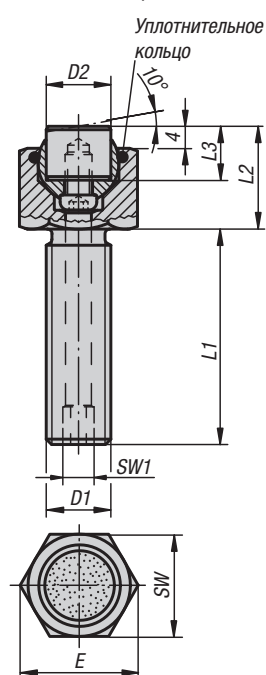
Форма F
грейфер с лысками,
с рифлением



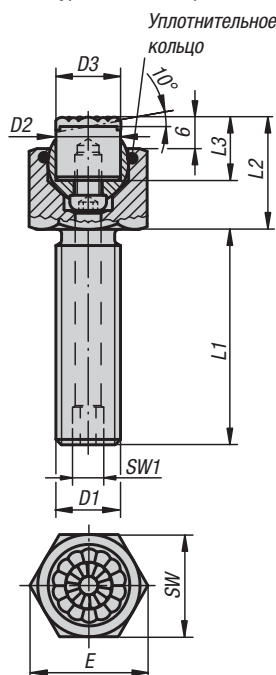
Форма М
грейфер с лысками,
с рифлением из твёрдого
сплава



Форма О
вставка из нержавеющей стали
с алмазной поверхностью



Форма Р
вставка из нержавеющей стали
с полиуретановой поверхностью



Материал:

Корпус: улучшенная сталь.

Шар: нержавеющая и кислотостойкая сталь.

Вставка:

Форма С, F, M инструментальная сталь.

Форма К, ПФЛ.

Форма Е, нержавеющая сталь.

Форма О, нержавеющая сталь с алмазной
поверхностью.

Форма Р, нержавеющая сталь с полиуретановой
поверхностью.

Исполнение:

Корпус из улучшенной стали, вороненый.

Шар закаленный и чистый.

Вставка:

Форма С, F, закаленная и вороненая.

Форма М, с рифлением из твердых сплавов,
вороненая.

Форма К, цвет белый.

Форма Е, закаленная, чистая.

Форма О, с алмазной поверхностью, сравнимой с
зернистостью 100.

Форма Р, с полиуретановой поверхностью,
твердость 60° по Шору.

Образец заказа:

K0289.124X100

Примечание:

Поворотные опоры применяются для фиксации и зажима обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов. Шар можно извлечь из втулки путём легкого нажатия на винт с цилиндрической головкой.

Шар защищён от прокручивания.

Преимущества:

Высокая рентабельность благодаря возможности замены втулок.

Установленное уплотнительное кольцо удерживает шар и предотвращает проникновение грязи и пыли. За счёт этого обеспечивается равномерное движение.

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для стальной насадки
K0289.110X015	C	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10108
K0289.110X030	C	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10108
K0289.110X050	C	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10108
K0289.112X020	C	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12108
K0289.112X040	C	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12108
K0289.112X060	C	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12108
K0289.116X025	C	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16108
K0289.116X050	C	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16108
K0289.116X080	C	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16108
K0289.120X030	C	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20108
K0289.120X060	C	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20108
K0289.120X100	C	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20108
K0289.124X040	C	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25108
K0289.124X100	C	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25108

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер для заказа вставки из нержавеющей стали
K0289.210X015	E	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10102
K0289.210X030	E	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10102
K0289.210X050	E	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10102
K0289.212X020	E	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12102
K0289.212X040	E	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12102
K0289.212X060	E	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12102
K0289.216X025	E	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16102
K0289.216X050	E	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16102
K0289.216X080	E	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16102
K0289.220X030	E	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20102
K0289.220X060	E	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20102
K0289.220X100	E	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20102
K0289.224X040	E	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25102
K0289.224X100	E	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25102

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для грейфера
K0289.310X015	F	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.1010
K0289.310X030	F	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.1010
K0289.310X050	F	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.1010
K0289.312X020	F	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.1210
K0289.312X040	F	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.1210
K0289.312X060	F	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.1210
K0289.316X025	F	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.1610
K0289.316X050	F	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.1610
K0289.316X080	F	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.1610
K0289.320X030	F	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.2010
K0289.320X060	F	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.2010
K0289.320X100	F	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.2010
K0289.324X040	F	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.2510
K0289.324X100	F	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.2510

Опоры подвижные регулируемые

с уплотнительным кольцом и сменными втулками

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для делрин-втулки
K0289.710X015	K	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	4	K0385.10109
K0289.710X030	K	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	4	K0385.10109
K0289.710X050	K	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	4	K0385.10109
K0289.712X020	K	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	7	K0385.12109
K0289.712X040	K	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	7	K0385.12109
K0289.712X060	K	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	7	K0385.12109
K0289.716X025	K	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	14	K0385.16109
K0289.716X050	K	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	14	K0385.16109
K0289.716X080	K	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	14	K0385.16109
K0289.720X030	K	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	27	K0385.20109
K0289.720X060	K	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	27	K0385.20109
K0289.720X100	K	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	27	K0385.20109
K0289.724X040	K	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	47	K0385.25109
K0289.724X100	K	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	47	K0385.25109

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для грейфера
K0289.910X015	M	M10	10	7,9	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10107
K0289.910X030	M	M10	10	7,9	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10107
K0289.910X050	M	M10	10	7,9	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10107
K0289.912X020	M	M12	12	9,5	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12107
K0289.912X040	M	M12	12	9,5	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12107
K0289.912X060	M	M12	12	9,5	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12107
K0289.916X025	M	M16	16	12,7	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16107
K0289.916X050	M	M16	16	12,7	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16107
K0289.916X080	M	M16	16	12,7	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16107
K0289.920X030	M	M20	20	15,9	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20107
K0289.920X060	M	M20	20	15,9	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20107
K0289.920X100	M	M20	20	15,9	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20107
K0289.924X040	M	M24	25	19	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25107
K0289.924X100	M	M24	25	19	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25107

Опоры подвижные регулируемые

с уплотнительным кольцом и сменными втулками

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер для заказа вставки из нержавеющей стали с алмазной поверхностью
K0289.510X015	0	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10105
K0289.510X030	0	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10105
K0289.510X050	0	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10105
K0289.512X020	0	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12105
K0289.512X040	0	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12105
K0289.512X060	0	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12105
K0289.516X025	0	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16105
K0289.516X050	0	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16105
K0289.516X080	0	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16105
K0289.520X030	0	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20105
K0289.520X060	0	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20105
K0289.520X100	0	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20105
K0289.524X040	0	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25105
K0289.524X100	0	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25105

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Ø шара	Номер для заказа вставки из нержавеющей стали с полиуретановой поверхностью
K0289.610X015	P	M10	10	10	15	19	12	19,6	17	3	13	K0385.10126
K0289.610X030	P	M10	10	10	30	19	12	19,6	17	3	13	K0385.10126
K0289.610X050	P	M10	10	10	50	19	12	19,6	17	3	13	K0385.10126
K0289.612X020	P	M12	12	13	20	21	12	21,9	19	5	15	K0385.12126
K0289.612X040	P	M12	12	13	40	21	12	21,9	19	5	15	K0385.12126
K0289.612X060	P	M12	12	13	60	21	12	21,9	19	5	15	K0385.12126
K0289.616X025	P	M16	16	16	25	25	12	27,7	24	6	20	K0385.16126
K0289.616X050	P	M16	16	16	50	25	12	27,7	24	6	20	K0385.16126
K0289.616X080	P	M16	16	16	80	25	12	27,7	24	6	20	K0385.16126
K0289.620X030	P	M20	20	21	30	26	12	34,6	30	8	23	K0385.20126
K0289.620X060	P	M20	20	21	60	26	12	34,6	30	8	23	K0385.20126
K0289.620X100	P	M20	20	21	100	26	12	34,6	30	8	23	K0385.20126
K0289.624X040	P	M24	25	27	40	32	12	41,6	36	10	28	K0385.25126
K0289.624X100	P	M24	25	27	100	32	12	41,6	36	10	28	K0385.25126

Опоры подвижные регулируемые

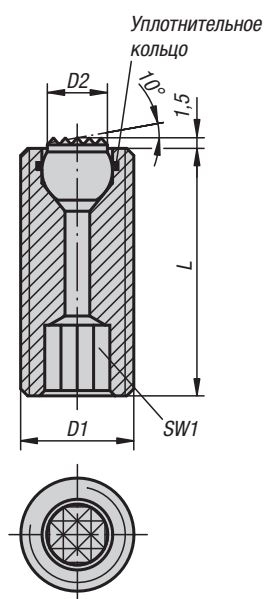
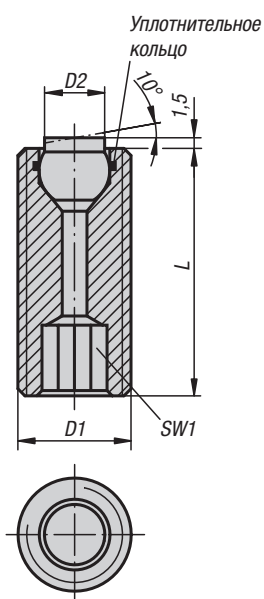
с уплотнительным кольцом и шестигранным углублением



Форма С
шар стальной лысками,
ровный

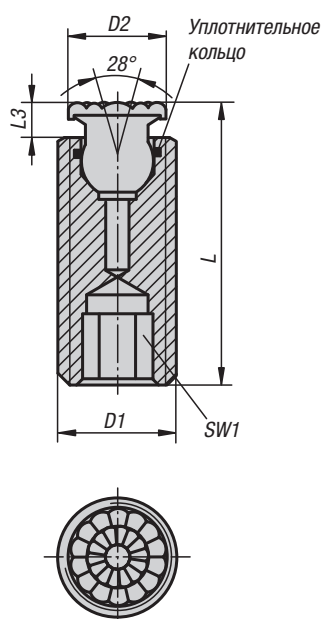
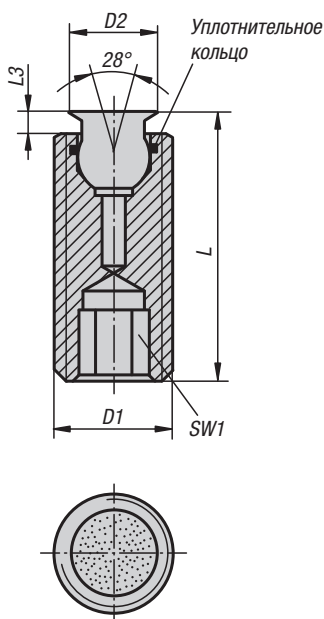
Форма К
шар из делрина с лысками,
ровный

Форма F
шар стальной с лысками,
с рифлением



Форма O
шар из нержавеющей стали
с алмазной поверхностью

Форма P
шар из нержавеющей стали
с полиуретановой поверхностью



Материал:

Корпус — закалённая сталь.

Шар:

Форма С, F, инструментальная сталь.

Форма К, делрин.

Форма O, нержавеющая сталь с алмазной верхней поверхностью.

Форма P, нержавеющая сталь с полиуретановой верхней поверхностью.

Исполнение:

Корпус закалённый и воронённый.

Шар:

форма С, F, закалённый, воронённый.

Форма К, шар делриновый белый.

Форма O, нержавеющая сталь с наружной поверхностью, сравнимой с зернистостью абразива класса 100.

Форма P, полиуретан, твёрдость по Шору 60°.

Образец заказа:

K0290.510X026

(Укажите длину L)

Примечание:

Поворотные опоры применяются для фиксации и зажима деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов.

Шар защищён от прокручивания.

Форма O: абразивная алмазная верхняя поверхность крепко сплавлена с шаром. Она идеально подходит для зажима гладких или скользких поверхностей с минимальным давлением зажима. При этом частицы алмаза обеспечивают передачу большой удерживающей силы на очень маленькую площадь, нанося наружной поверхности минимальный ущерб. Алмазная верхняя поверхность обеспечивает выдающуюся износостойкость.

Форма P: верхняя поверхность из полиуретана жёстко привулканизирована к шару. Она устойчива к истиранию и не пачкается. Она предлагает оптимальную защиту чувствительных поверхностей от повреждения. Верхняя каплевидная структура поверхности позволяет обеспечить большую удерживающую силу и отвод воздуха для того, чтобы между контактной поверхностью и поворотной опорой не возникал эффект всасывания.

Преимущества:

Установленное уплотнительное кольцо удерживает шар и предотвращает проникновение грязи и пыли. За счёт этого обеспечивается равномерное движение. Шестигранное углубление обеспечивает лёгкость перемещения и позиционирования в сквозных отверстиях.

Опоры подвижные регулируемые

с уплотнительным кольцом и шестигранным углублением

KIPR Опоры подвижные регулируемые с уплотнительным кольцом и шестигранным углублением

Номер заказа	Форма	D1	D2	L	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0290.112X025	C	M12	6	25	6	7	15
K0290.112X035	C	M12	6	35	6	7	15
K0290.112X050	C	M12	6	50	6	7	15
K0290.116X025	C	M16	8,5	25	8	10	23
K0290.116X035	C	M16	8,5	35	8	10	23
K0290.116X050	C	M16	8,5	50	8	10	23

Номер заказа	Форма	D1	D2	L	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0290.312X025	F	M12	6	25	6	7	15
K0290.312X035	F	M12	6	35	6	7	15
K0290.312X050	F	M12	6	50	6	7	15
K0290.316X025	F	M16	8,5	25	8	10	23
K0290.316X035	F	M16	8,5	35	8	10	23
K0290.316X050	F	M16	8,5	50	8	10	23

Номер заказа	Форма	D1	D2	L	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0290.712X025	K	M12	6	25	6	7	2
K0290.712X035	K	M12	6	35	6	7	2
K0290.712X050	K	M12	6	50	6	7	2
K0290.716X025	K	M16	8,5	25	8	10	4
K0290.716X035	K	M16	8,5	35	8	10	4
K0290.716X050	K	M16	8,5	50	8	10	4

Номер заказа	Форма	D1	D2	L	L3	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0290.510X	O	M10	6	26,5/36,5/51,5	1,5	5	5	-
K0290.512X	O	M12	8	27/37/52	2	6	7	15,4
K0290.516X	O	M16	11	28/38/53	3	8	10	23,3
K0290.520X	O	M20	14	33/53/73	3	10	13	37,7

Номер заказа	Форма	D1	D2	L	L3	SW1	Ø шара
K0290.610X	P	M10	8	28,5/38,5/53,5	3,5	5	5
K0290.612X	P	M12	10	29/39/54	4	6	7
K0290.616X	P	M16	13	30/40/55	5	8	10
K0290.620X	P	M20	16	35/55/75	5	10	13

Опоры подвижные регулируемые

с уплотнительным кольцом, сменными втулками и шестигранным углублением

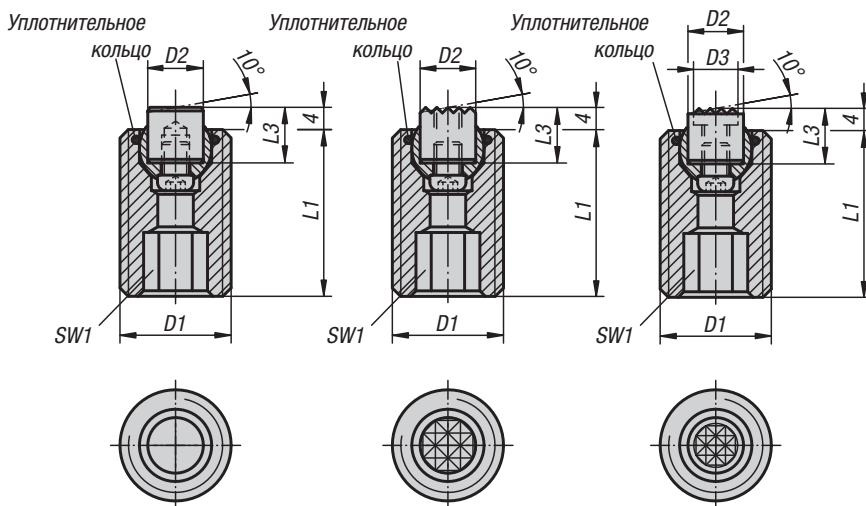
Форма С
стальная вставка
с лысками, ровная

Форма Е
вставка из нержавеющей стали
с лысками, ровная

Форма К
делрин-втулка
с лысками, ровная

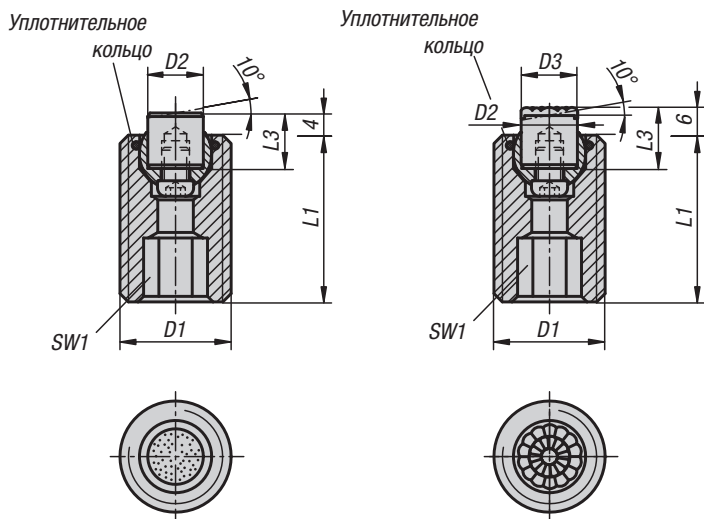
Форма F
грейфер с лысками,
с рифлением

Форма M
грейфер с лысками,
с рифлением из твёрдого
сплава



Форма O
вставка из нержавеющей стали
с алмазной поверхностью

Форма P
вставка из нержавеющей стали
с полиуретановой поверхностью



Материал:

Корпус: улучшенная сталь.
Шар: нержавеющая и кислотостойкая сталь.
Вставка:
Форма С, F, M инструментальная сталь.
Форма К, ПФЛ.
Форма Е, нержавеющая сталь.
Форма O, нержавеющая сталь с алмазной поверхностью.
Форма P, нержавеющая сталь с полиуретановой поверхностью.

Исполнение:

Корпус из улучшенной стали, вороненый.
Шар закаленный и чистый.
Вставка:
Форма С, F, закаленная и вороненая.
Форма M, с рифлением из твердых сплавов, вороненая.
Форма К, цвет белый.
Форма Е, закаленная, чистая.
Форма O, с алмазной поверхностью, сравнимой с зернистостью 100.
Форма P, с полиуретановой поверхностью, твердость 60° по Шору.

Образец заказа:

K0291.720X070

Примечание:

Поворотные опоры применяются для фиксации и зажима обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов. Шар можно извлечь из втулки путём лёгкого нажатия на винт с цилиндрической головкой.

Шар защищён от прокручивания.

Преимущества:

Высокая рентабельность благодаря возможности замены втулок.
Установленное уплотнительное кольцо удерживает шар и предотвращает проникновение грязи и пыли. За счёт этого обеспечивается равномерное движение.

KIPP Опоры подвижные регулируемые с уплотнительным кольцом, сменными втулками и шестигранным углублением

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L3	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для стальной насадки
K0291.120X030	C	M20	10	30	10	10	13	37	K0385.10108
K0291.120X050	C	M20	10	50	10	10	13	37	K0385.10108
K0291.120X070	C	M20	10	70	10	10	13	37	K0385.10108
K0291.124X040	C	M24	12	40	10	10	15	55	K0385.12108
K0291.124X080	C	M24	12	80	10	10	15	55	K0385.12108

Опоры подвижные регулируемые

с уплотнительным кольцом, сменными втулками и шестигранным углублением

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L3	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер для заказа вставки из нержавеющей стали
K0291.220X030	E	M20	10	30	10	10	13	37	K0385.10102
K0291.220X050	E	M20	10	50	10	10	13	37	K0385.10102
K0291.220X070	E	M20	10	70	10	10	13	37	K0385.10102
K0291.224X040	E	M24	12	40	10	10	15	55	K0385.12102
K0291.224X080	E	M24	12	80	10	10	15	55	K0385.12102

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L3	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для грейфера
K0291.320X030	F	M20	10	30	10	10	13	37	K0385.1010
K0291.320X050	F	M20	10	50	10	10	13	37	K0385.1010
K0291.320X070	F	M20	10	70	10	10	13	37	K0385.1010
K0291.324X040	F	M24	12	40	10	10	15	55	K0385.1210
K0291.324X080	F	M24	12	80	10	10	15	55	K0385.1210

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L3	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для делрин-втулки
K0291.720X030	K	M20	10	30	10	10	13	4	K0385.10109
K0291.720X050	K	M20	10	50	10	10	13	4	K0385.10109
K0291.720X070	K	M20	10	70	10	10	13	4	K0385.10109
K0291.724X040	K	M24	12	40	10	10	15	7	K0385.12109
K0291.724X080	K	M24	12	80	10	10	15	7	K0385.12109

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L1	L3	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер заказа для грейфера
K0291.920X030	M	M20	10	7,9	30	10	10	13	37	K0385.10107
K0291.920X050	M	M20	10	7,9	50	10	10	13	37	K0385.10107
K0291.920X070	M	M20	10	7,9	70	10	10	13	37	K0385.10107
K0291.924X040	M	M24	12	9,5	40	10	10	15	55	K0385.12107
K0291.924X080	M	M24	12	9,5	80	10	10	15	55	K0385.12107

Номер заказа	Форма	D1	D2	L1	L3	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер для заказа вставки из нержавеющей стали с алмазной поверхностью
K0291.520X030	O	M20	10	30	10	10	13	37	K0385.10105
K0291.520X050	O	M20	10	50	10	10	13	37	K0385.10105
K0291.520X070	O	M20	10	70	10	10	13	37	K0385.10105
K0291.524X040	O	M24	12	40	10	10	15	55	K0385.12105
K0291.524X080	O	M24	12	80	10	10	15	55	K0385.12105

Номер заказа	Форма	D1	D2	D3	L1	L3	SW1	Ø шара	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)	Номер для заказа вставки из нержавеющей стали с полиуретановой поверхностью
K0291.620X030	P	M20	10	10	30	12	10	13	37	K0385.10126
K0291.620X050	P	M20	10	10	50	12	10	13	37	K0385.10126
K0291.620X070	P	M20	10	10	70	12	10	13	37	K0385.10126
K0291.624X040	P	M24	12	13	40	12	10	15	55	K0385.12126
K0291.624X080	P	M24	12	13	80	12	10	15	55	K0385.12126

Шариковые упорные винты с головкой



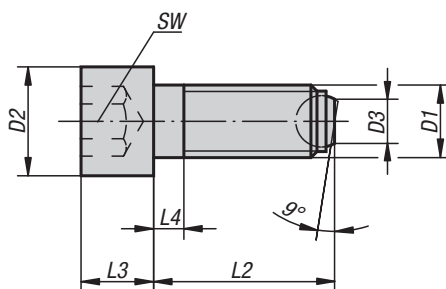
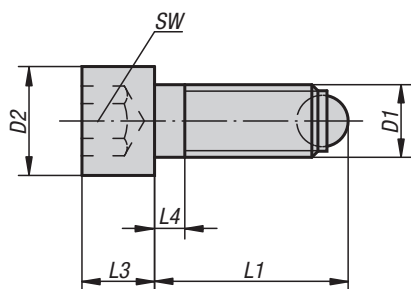
Форма А
с шаром

Форма В
с шаром с лысками

Форма F
с шаром с лысками,
рифлёная

Форма BV
с шаром с лысками
и стопорением вращения

Форма FV
с шаром с лысками,
рифлёный
со стопорением вращения



Материал:

Болт – закаленная сталь.
Шар – подшипниковая сталь.

Исполнение:

Класс прочности болта 10.9, чёрный.
Шар закалённый, чистый.

Образец заказа:

K0380.10820

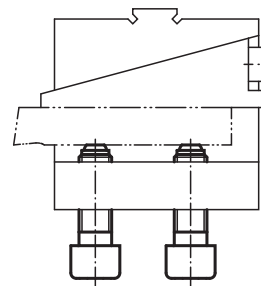
Примечание:

Форма А с полным шаром используется тогда, когда требуется чистая, полированная поверхность зажима. Форма В, имеющая шар с лыской, позволяет зажимать, закреплять или подпирать без перекоса непараллельные поверхности, так как подвижно установленный шар может поворачиваться на угол до 9°.

KIPR Шариковые упорные винты с головкой

Номер заказа	Форма	D1	L1	D2	L3	L4	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН (только при статической нагрузке)
K0380.10410	A	M4	10,2	7	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.10416	A	M4	16,2	7	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.10420	A	M4	20,2	7	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.10512	A	M5	12,4	8,5	5	2,4	3	4	4,5
K0380.10516	A	M5	16,4	8,5	5	2,4	3	4	4,5
K0380.10520	A	M5	20,4	8,5	5	2,4	3	4	4,5
K0380.10620	A	M6	20,8	10	6	3	4	5	9
K0380.10630	A	M6	30,8	10	6	3	4	5	9
K0380.10640	A	M6	40,8	10	6	16	4	5	9
K0380.10820	A	M8	21,2	13	8	3,5	5,5	6	15
K0380.10835	A	M8	36,2	13	8	3,5	5,5	6	15
K0380.10850	A	M8	51,2	13	8	22	5,5	6	15
K0380.11025	A	M10	26,7	16	10	4,5	7	8	20
K0380.11040	A	M10	41,7	16	10	4,5	7	8	20
K0380.11060	A	M10	61,7	16	10	28	7	8	20
K0380.11230	A	M12	32	18	12	5	8,5	10	30
K0380.11250	A	M12	52	18	12	5	8,5	10	30
K0380.11280	A	M12	82	18	12	44	8,5	10	30
K0380.11640	A	M16	43,3	24	16	6	12	14	60
K0380.11660	A	M16	63,3	24	16	6	12	14	60
K0380.11680	A	M16	83,3	24	16	36	12	14	60
K0380.120100	A	M20	104,2	30	20	48	15	17	90
K0380.12050	A	M20	54,2	30	20	7,5	15	17	90
K0380.12080	A	M20	84,2	30	20	28	15	17	90
K0380.124120	A	M24	124,7	36	24	60	18	19	120
K0380.12460	A	M24	64,7	36	24	9	18	19	120
K0380.12490	A	M24	94,7	36	24	30	18	19	120

Шариковые упорные винты с головкой



Номер заказа Форма В	Номер заказа Форма F	D1	D2	D3	L2	L3	L4	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0380.20410	-	M4	7	1,4	10	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.20416	-	M4	7	1,4	16	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.20420	-	M4	7	1,4	20	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.20512	-	M5	8,5	2	12	5	2,4	3	4	4,5
K0380.20516	-	M5	8,5	2	16	5	2,4	3	4	4,5
K0380.20520	-	M5	8,5	2	20	5	2,4	3	4	4,5
K0380.20620	-	M6	10	3,2	20	6	3	4	5	9
K0380.20630	-	M6	10	3,2	30	6	3	4	5	9
K0380.20640	-	M6	10	3,2	40	6	16	4	5	9
K0380.20820	-	M8	13	4,5	20	8	3,5	5,5	6	15
K0380.20835	-	M8	13	4,5	35	8	3,5	5,5	6	15
K0380.20850	-	M8	13	4,5	50	8	22	5,5	6	15
K0380.21025	K0380.31025	M10	16	6	25	10	4,5	7	8	20
K0380.21040	K0380.31040	M10	16	6	40	10	4,5	7	8	20
K0380.21060	K0380.31060	M10	16	6	60	10	28	7	8	20
K0380.21230	K0380.31230	M12	18	7,2	30	12	5	8,5	10	30
K0380.21250	K0380.31250	M12	18	7,2	50	12	5	8,5	10	30
K0380.21280	K0380.31280	M12	18	7,2	80	12	44	8,5	10	30
K0380.21640	K0380.31640	M16	24	10,7	40	16	6	12	14	60
K0380.21660	K0380.31660	M16	24	10,7	60	16	6	12	14	60
K0380.21680	K0380.31680	M16	24	10,7	80	16	36	12	14	60
K0380.220100	-	M20	30	13,5	100	20	48	15	17	90
K0380.22050	-	M20	30	13,5	50	20	7,5	15	17	90
K0380.22080	-	M20	30	13,5	80	20	28	15	17	90
K0380.224120	-	M24	36	15,8	120	24	60	18	19	120
K0380.22460	-	M24	36	15,8	60	24	9	18	19	120
K0380.22490	-	M24	36	15,8	90	24	30	18	19	120

Номер заказа Форма BV	Номер заказа Форма FV	D1	D2	D3	L2	L3	L4	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0380.40820	-	M8	13	4,5	20	8	3,5	5,5	6	9
K0380.40835	-	M8	13	4,5	35	8	3,5	5,5	6	9
K0380.40850	-	M8	13	4,5	50	8	22	5,5	6	9
K0380.41025	K0380.51025	M10	16	6	25	10	4,5	7	8	12
K0380.41040	K0380.51040	M10	16	6	40	10	4,5	7	8	12
K0380.41060	K0380.51060	M10	16	6	60	10	28	7	8	12
K0380.41230	K0380.51230	M12	18	7,2	30	12	5	8,5	10	18
K0380.41250	K0380.51250	M12	18	7,2	50	12	5	8,5	10	18
K0380.41280	K0380.51280	M12	18	7,2	80	12	44	8,5	10	18
K0380.41640	K0380.51640	M16	24	10,7	40	16	6	12	14	36
K0380.41660	K0380.51660	M16	24	10,7	60	16	6	12	14	36
K0380.41680	K0380.51680	M16	24	10,7	80	16	36	12	14	36

Шариковые упорные винты с головкой,

нержавеющая сталь

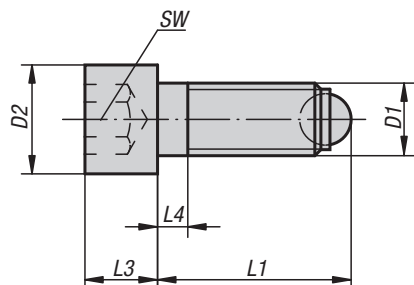


Материал:
Нержавеющая сталь.

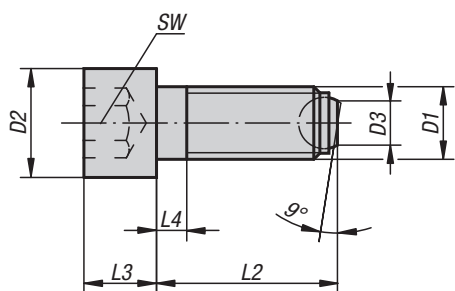
Исполнение:
чистая.

Образец заказа:
K0381.11230

Примечание:
Форма А с полным шаром используется тогда, когда требуется чистая, полированная поверхность зажима. Форма В, имеющая шар с лыской, позволяет зажимать, закреплять или подпирать без перекоса непараллельные поверхности, так как подвижно установленный шар может поворачиваться на угол до 9°.



Форма А
с шаром



Форма В
с шаром с лысками

KIPR Шариковые упорные винты с головкой, нержавеющая сталь

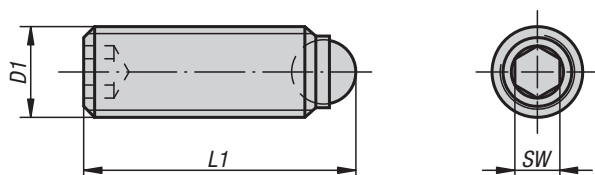
Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма В	D1	D2	L1	L3	L4	Ø шара	SW
K0381.10410	K0381.20410	M4	7	10,2/-	4	2,1	2,5	3
K0381.10416	K0381.20416	M4	7	16,2/-	4	2,1	2,5	3
K0381.10420	K0381.20420	M4	7	20,2/-	4	2,1	2,5	3
K0381.10512	K0381.20512	M5	8,5	12,4/-	5	2,4	3	4
K0381.10516	K0381.20516	M5	8,5	16,4/-	5	2,4	3	4
K0381.10520	K0381.20520	M5	8,5	20,4/-	5	2,4	3	4
K0381.10620	K0381.20620	M6	10	20,8/-	6	3	4	5
K0381.10630	K0381.20630	M6	10	30,8/-	6	3	4	5
K0381.10640	K0381.20640	M6	10	40,8/-	6	16	4	5
K0381.10820	K0381.20820	M8	13	21,2/-	8	3,5	5,5	6
K0381.10835	K0381.20835	M8	13	36,2/-	8	3,5	5,5	6
K0381.10850	K0381.20850	M8	13	51,2/-	8	22	5,5	6
K0381.11025	K0381.21025	M10	16	26,7/-	10	4,5	7	8
K0381.11040	K0381.21040	M10	16	41,7/-	10	4,5	7	8
K0381.11060	K0381.21060	M10	16	61,7/-	10	28	7	8
K0381.11230	K0381.21230	M12	18	32/-	12	5	8,5	10
K0381.11250	K0381.21250	M12	18	52/-	12	5	8,5	10
K0381.11280	K0381.21280	M12	18	82/-	12	44	8,5	10
K0381.11640	K0381.21640	M16	24	43,3/-	16	6	12	14
K0381.11660	K0381.21660	M16	24	63,3/-	16	6	12	14
K0381.11680	K0381.21680	M16	24	83,3/-	16	36	12	14

Шариковые упорные винты без головки

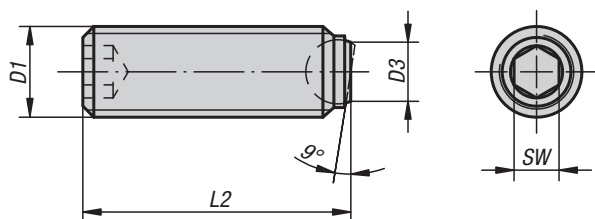
с резьбой малого шага



Форма А
с шаром



Форма В
с шаром с лысками



Материал:

Болт из улучшенной стали, класс прочности 10.9.
Шар из подшипниковой стали.

Исполнение:

Болт черный.
Шар закаленный и чистый.

Образец заказа:

K0382.11025

Примечание:

Форма А с полным шаром используется в тех случаях, когда требуется чистая, полированная поверхность зажима. Форма В, имеющая шар с лыской, позволяет зажимать, закреплять или подпирать без перекоса неплоскопараллельные поверхности, так как подвижно установленный шар может поворачиваться на угол до 9°.

Благодаря малому шагу резьбы достигается возможность особенно точной юстировки шарикового упорного винта.

KIPR Шариковые упорные винты без головки с резьбой малого шага

Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма В	D1	D3	L1	L2	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0382.10810	K0382.20810	M8x1	-/4,1	11,2/-	-/10,3	5,5	4	10
K0382.10820	K0382.20820	M8x1	-/4,1	21,2/-	-/20,3	5,5	4	15
K0382.11012	K0382.21012	M10x1	-/5,6	13,7/-	-/12,3	7	5	20
K0382.11025	K0382.21025	M10x1	-/5,6	26,7/-	-/25,3	7	5	20
K0382.11216	K0382.21216	M12x1,5	-/7	18/-	-/16,2	8,5	6	30
K0382.11230	K0382.21230	M12x1,5	-/7	32/-	-/30,2	8,5	6	30
K0382.11620	K0382.21620	M16x1,5	-/10,7	23,3/-	-/20	12	8	60
K0382.11635	K0382.21635	M16x1,5	-/10,7	38,3/-	-/35	12	8	60
K0382.12030	K0382.22030	M20x1,5	-/13,5	34,2/-	-/30	15	10	90
K0382.12040	K0382.22040	M20x1,5	-/13,5	44,2/-	-/40	15	10	90

Шариковые упорные винты без головки,

с полным шаром



Материал:

Болт из улучшенной стали, класс прочности 10.9.
Шар из подшипниковой стали или ПФЛ.

Исполнение:

Болт черный.
Шар закаленный чистый или из делрина.

Образец заказа:

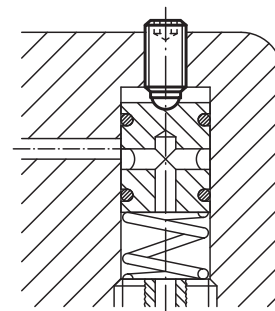
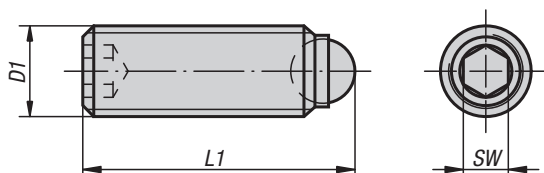
K0383.10810

Примечание:

Шариковые упорные винты без головки используются в том случае, если требуется чистая, отполированная поверхность зажима. Удлиненная конструкция была разработана специально для применения в качестве «адгезивного соединительного элемента». Эта конструкция позволяет экономически выгодно производить механические соединительные элементы с наружной резьбой малыми или средними сериями.

Форма А
Шар из стали

Форма D
Шар из делрина



KIPR Винты упорные шариковые с полным шаром

Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма D	D1	L1	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0383.1046	K0383.3046	M4	6	2,5	2	3,5/0,3
K0383.1048	K0383.3048	M4	8	2,5	2	3,5/0,3
K0383.10410	K0383.30410	M4	10	2,5	2	3,5/0,3
K0383.10412	K0383.30412	M4	12	2,5	2	3,5/0,3
K0383.10416	K0383.30416	M4	16	2,5	2	3,5/0,3
K0383.1058	K0383.3058	M5	8	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10510	K0383.30510	M5	10	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10512	K0383.30512	M5	12	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10516	K0383.30516	M5	16	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10520	K0383.30520	M5	20	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10525	K0383.30525	M5	25	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10610	K0383.30610	M6	10,8	4	3	9/0,9
K0383.10612	K0383.30612	M6	12,8	4	3	9/0,9
K0383.10616	K0383.30616	M6	16,8	4	3	9/0,9
K0383.10620	K0383.30620	M6	20,8	4	3	9/0,9
K0383.10625	K0383.30625	M6	25,8	4	3	9/0,9
K0383.10650	-	M6	50,8	4	3	9
K0383.10660	-	M6	60,8	4	3	9
K0383.10680	-	M6	80,8	4	3	9

Шариковые упорные винты без головки,

с полным шаром

KIPR Винты упорные шариковые с полным шаром

Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма D	D1	L1	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0383.10810	K0383.30810	M8	11,2	5,5	4	10/1,5
K0383.10812	K0383.30812	M8	13,2	5,5	4	10/1,5
K0383.10816	K0383.30816	M8	17,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10820	K0383.30820	M8	21,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10825	K0383.30825	M8	26,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10830	K0383.30830	M8	31,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10850	-	M8	51,2	5,5	4	15
K0383.10860	-	M8	61,2	5,5	4	15
K0383.10880	-	M8	81,2	5,5	4	15
K0383.11012	K0383.31012	M10	13,7	7	5	20/2
K0383.11016	K0383.31016	M10	17,7	7	5	20/2
K0383.11020	K0383.31020	M10	21,7	7	5	20/2
K0383.11025	K0383.31025	M10	26,7	7	5	20/2
K0383.11035	K0383.31035	M10	36,7	7	5	20/2
K0383.11216	K0383.31216	M12	18	8,5	6	30/3
K0383.11220	K0383.31220	M12	22	8,5	6	30/3
K0383.11225	-	M12	27	8,5	6	30
K0383.11230	K0383.31230	M12	32	8,5	6	30/3
K0383.11232	-	M12	34	8,5	6	30
K0383.11240	K0383.31240	M12	42	8,5	6	30/3
K0383.11620	-	M16	23,3	12	8	60
K0383.11625	-	M16	28,3	12	8	60
K0383.11635	-	M16	38,3	12	8	60
K0383.11650	-	M16	53,3	12	8	60
K0383.12030	-	M20	34,2	15	10	90
K0383.12040	-	M20	44,2	15	10	90
K0383.12060	-	M20	64,2	15	10	90
K0383.12435	-	M24	39,7	18	12	120
K0383.12450	-	M24	54,7	18	12	120
K0383.12480	-	M24	84,7	18	12	120

Винты упорные шариковые, без головки,

с полным шаром, нержавеющая сталь



Материал:

Болт из нержавеющей стали.

Шар из нержавеющей стали, ПФЛ или керамики Si_3N_4 .

Исполнение:

Нержавеющая сталь, чистая.

Образец заказа:

K0384.1046

Примечание:

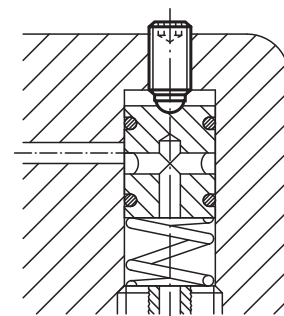
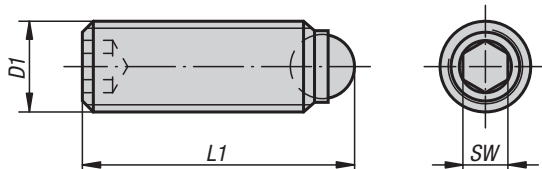
Шариковые упорные винты без головки с полным шаром используются в том случае, если требуется чистая, полированная поверхность зажима.

Удлиненное исполнение было разработано специально для применения в качестве „адгезивного соединительного элемента“. Эта конструкция позволяет экономически выгодно производить механические соединительные элементы с наружной резьбой малыми или средними сериями. Нитрид кремния (Si_3N_4) как материал отличается сочетанием уникальных свойств. Они включают в себя, например, высокую жёсткость и прочность, выдающуюся износостойкость и хорошую химическую устойчивость.

Форма А
Шар из высококачественной стали

Форма D
Шар из делрина

Форма E
Шар из керамики



Винты упорные шариковые, без головки,

с полным шаром, нержавеющая сталь

KIPR Шариковые упорные винты без головки, с полным шаром, нержавеющая сталь

Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма D	Номер заказа Форма E	D1	L1	Ø шара	SW
K0384.1046	K0384.3046	-	M4	6	2,5	2
K0384.1048	K0384.3048	-	M4	8	2,5	2
K0384.10410	K0384.30410	-	M4	10	2,5	2
K0384.10412	K0384.30412	-	M4	12	2,5	2
K0384.10416	K0384.30416	-	M4	16	2,5	2
K0384.1058	K0384.3058	K0384.8058	M5	8	3	2,5
K0384.10510	K0384.30510	-	M5	10	3	2,5
K0384.10512	K0384.30512	K0384.80512	M5	12	3	2,5
K0384.10516	K0384.30516	-	M5	16	3	2,5
K0384.10520	K0384.30520	K0384.80520	M5	20	3	2,5
K0384.10525	K0384.30525	-	M5	25	3	2,5
K0384.10610	K0384.30610	K0384.80610	M6	10,8	4	3
K0384.10612	K0384.30612	-	M6	12,8	4	3
K0384.10616	K0384.30616	K0384.80616	M6	16,8	4	3
K0384.10620	K0384.30620	K0384.80620	M6	20,8	4	3
K0384.10625	K0384.30625	K0384.80625	M6	25,8	4	3
K0384.10650	-	-	M6	50,8	4	3
K0384.10660	-	-	M6	60,8	4	3
K0384.10680	-	-	M6	80,8	4	3
K0384.10810	K0384.30810	K0384.80810	M8	11,2	5,5	4
K0384.10812	K0384.30812	K0384.80812	M8	13,2	5,5	4
K0384.10816	K0384.30816	-	M8	17,2	5,5	4
K0384.10820	K0384.30820	K0384.80820	M8	21,2	5,5	4
K0384.10825	K0384.30825	K0384.80825	M8	26,2	5,5	4
K0384.10830	K0384.30830	K0384.80830	M8	31,2	5,5	4
K0384.10850	-	-	M8	51,2	5,5	4
K0384.10860	-	-	M8	61,2	5,5	4
K0384.10880	-	-	M8	81,2	5,5	4
K0384.11012	-	K0384.81012	M10	13,7	7	5
K0384.11016	-	K0384.81016	M10	17,7	7	5
K0384.11020	-	K0384.81020	M10	21,7	7	5
K0384.11025	-	K0384.81025	M10	26,7	7	5
K0384.11035	-	K0384.81035	M10	36,7	7	5
K0384.11216	-	K0384.81216	M12	18	8,5	6
K0384.11220	-	K0384.81220	M12	22	8,5	6
K0384.11225	-	-	M12	27	8,5	6
K0384.11230	-	K0384.81230	M12	32	8,5	6
K0384.11232	-	-	M12	34	8,5	6
K0384.11240	-	K0384.81240	M12	42	8,5	6
K0384.11620	-	-	M16	23,3	12	8
K0384.11625	-	-	M16	28,3	12	8
K0384.11635	-	-	M16	38,3	12	8
K0384.11650	-	-	M16	53,3	12	8



Шариковые упорные винты, сталь, без головки

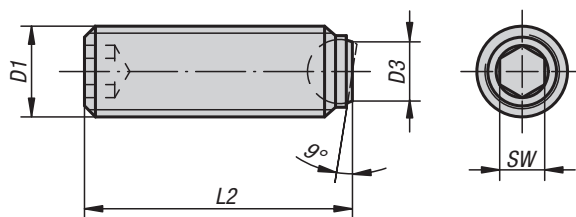


с лыской на шаре

Форма В
Шар из стали

Форма С
Шар из делрина

Форма F
Шар из стали, рифлёная



Материал:

Болт из улучшенной стали, класс прочности 10.9.
Шар из подшипниковой стали или ПФЛ.

Исполнение:

Болт, цвет черный.
Шар, закаленный и чистый или из ПФЛ.

Образец заказа:

K0383.41012

Примечание:

Форма В, С или F, имеющая шар с лыской, позволяет зажимать, закреплять или подпирать без перекоса непараллельные поверхности, так как подвижно установленный шарик может поворачиваться на угол до 9°.

Удлиненное исполнение было разработано специально для применения в качестве «адгезивного соединительного элемента». Эта конструкция позволяет экономически выгодно производить механические соединительные элементы с наружной резьбой малыми или средними сериями.

KIPR Шаровые упоры без головки с лыской на шаре, шар из полиоксиметилена

Номер заказа	Форма	D1	D3	L2	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0383.7046	C	M4	1,8	5,9	2,5	2	0,3
K0383.7048	C	M4	1,8	7,9	2,5	2	0,3
K0383.70410	C	M4	1,8	9,9	2,5	2	0,3
K0383.70412	C	M4	1,8	11,9	2,5	2	0,3
K0383.70416	C	M4	1,8	15,9	2,5	2	0,3
K0383.7058	C	M5	2,1	7,8	3	2,5	0,5
K0383.70510	C	M5	2,1	9,8	3	2,5	0,5
K0383.70512	C	M5	2,1	11,8	3	2,5	0,5
K0383.70516	C	M5	2,1	15,8	3	2,5	0,5
K0383.70520	C	M5	2,1	19,8	3	2,5	0,5
K0383.70525	C	M5	2,1	24,8	3	2,5	0,5
K0383.70610	C	M6	3	10,3	4	3	0,9
K0383.70612	C	M6	3	12,3	4	3	0,9
K0383.70616	C	M6	3	16,3	4	3	0,9
K0383.70620	C	M6	3	20,3	4	3	0,9
K0383.70625	C	M6	3	25,3	4	3	0,9
K0383.70810	C	M8	4,2	10,4	5,5	4	1,5
K0383.70812	C	M8	4,2	12,4	5,5	4	1,5
K0383.70816	C	M8	4,2	16,4	5,5	4	1,5
K0383.70820	C	M8	4,2	20,4	5,5	4	1,5
K0383.70825	C	M8	4,2	25,4	5,5	4	1,5
K0383.70830	C	M8	4,2	30,4	5,5	4	1,5

KIPR Шариковые упорные винты без головки, с лыской на шаре, шар — сталь с рифлением

Номер заказа	Форма	D1	D3	L2	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0383.41012	F	M10	6	12	7	5	20
K0383.41016	F	M10	6	16	7	5	20
K0383.41025	F	M10	6	25	7	5	20
K0383.41035	F	M10	6	35	7	5	20
K0383.41216	F	M12	7,2	16	8,5	6	30
K0383.41220	F	M12	7,2	20	8,5	6	30
K0383.41230	F	M12	7,2	30	8,5	6	30
K0383.41240	F	M12	7,2	40	8,5	6	30
K0383.41620	F	M16	10,7	20	12	8	60
K0383.41625	F	M16	10,7	25	12	8	60
K0383.41635	F	M16	10,7	35	12	8	60
K0383.41650	F	M16	10,7	50	12	8	60

Шариковые упорные винты, сталь, без головки



с лыской на шаре

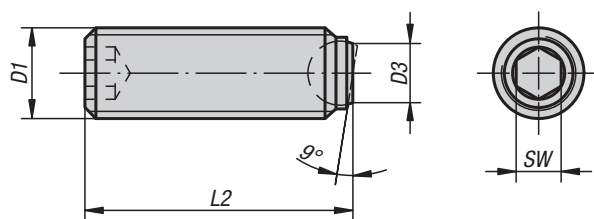
KIPR Шариковые упорные винты без головки, сталь, с лыской на шаре, шар — сталь

Номер заказа	Форма	D1	D3	L2	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН (только при статической нагрузке)
K0383.2046	B	M4	1,4	5,8	2,5	2	3,5
K0383.2048	B	M4	1,4	7,8	2,5	2	3,5
K0383.20410	B	M4	1,4	9,8	2,5	2	3,5
K0383.20412	B	M4	1,4	11,8	2,5	2	3,5
K0383.20416	B	M4	1,4	15,8	2,5	2	3,5
K0383.2058	B	M5	2	7,6	3	2,5	4,5
K0383.20510	B	M5	2	9,6	3	2,5	4,5
K0383.20512	B	M5	2	11,6	3	2,5	4,5
K0383.20516	B	M5	2	15,6	3	2,5	4,5
K0383.20520	B	M5	2	19,6	3	2,5	4,5
K0383.20525	B	M5	2	24,6	3	2,5	4,5
K0383.20610	B	M6	3	10,1	4	3	9
K0383.20612	B	M6	3	12,1	4	3	9
K0383.20616	B	M6	3	16,1	4	3	9
K0383.20620	B	M6	3	20,1	4	3	9
K0383.20625	B	M6	3	25,1	4	3	9
K0383.20650	B	M6	3	50,1	4	3	9
K0383.20660	B	M6	3	60,1	4	3	9
K0383.20680	B	M6	3	80,1	4	3	9
K0383.20810	B	M8	4,1	10,3	5,5	4	10
K0383.20812	B	M8	4,1	12,3	5,5	4	10
K0383.20816	B	M8	4,1	16,3	5,5	4	15
K0383.20820	B	M8	4,1	20,3	5,5	4	15
K0383.20825	B	M8	4,1	25,3	5,5	4	15
K0383.20830	B	M8	4,1	30,3	5,5	4	15
K0383.20850	B	M8	4,1	50,3	5,5	4	15
K0383.20860	B	M8	4,1	60,3	5,5	4	15
K0383.20880	B	M8	4,1	80,3	5,5	4	15
K0383.21012	B	M10	5,6	12,3	7	5	20
K0383.21016	B	M10	5,6	16,3	7	5	20
K0383.21020	B	M10	5,6	20,3	7	5	20
K0383.21025	B	M10	5,6	25,3	7	5	20
K0383.21035	B	M10	5,6	35,3	7	5	20
K0383.21216	B	M12	7	16,2	8,5	6	30
K0383.21220	B	M12	7	20,2	8,5	6	30
K0383.21230	B	M12	7	30,2	8,5	6	30
K0383.21240	B	M12	7	40,2	8,5	6	30
K0383.21620	B	M16	10,7	20	12	8	60
K0383.21625	B	M16	10,7	25	12	8	60
K0383.21635	B	M16	10,7	35	12	8	60
K0383.21650	B	M16	10,7	50	12	8	60
K0383.22030	B	M20	13,5	30	15	10	90
K0383.22040	B	M20	13,5	40	15	10	90
K0383.22060	B	M20	13,5	60	15	10	90
K0383.22435	B	M24	15,8	35	18	12	120
K0383.22450	B	M24	15,8	50	18	12	120
K0383.22480	B	M24	15,8	80	18	12	120



Шариковые упорные винты без головки

с лыской на шарике, нержавеющая сталь



KIPR Шариковые упорные винты без головки с лыской на шарике, нержавеющая сталь

Номер заказа	D1	D3	L2	Ø шара	SW
K0384.2046	M4	1,4	5,8	2,5	2
K0384.2048	M4	1,4	7,8	2,5	2
K0384.20410	M4	1,4	9,8	2,5	2
K0384.20412	M4	1,4	11,8	2,5	2
K0384.20416	M4	1,4	15,8	2,5	2
K0384.2058	M5	2	7,6	3	2,5
K0384.20510	M5	2	9,6	3	2,5
K0384.20512	M5	2	11,6	3	2,5
K0384.20516	M5	2	15,6	3	2,5
K0384.20520	M5	2	19,6	3	2,5
K0384.20525	M5	2	24,6	3	2,5
K0384.20610	M6	3	10,1	4	3
K0384.20612	M6	3	12,1	4	3
K0384.20616	M6	3	16,1	4	3
K0384.20620	M6	3	20,1	4	3
K0384.20625	M6	3	25,1	4	3
K0384.20650	M6	3	50,1	4	3
K0384.20660	M6	3	60,1	4	3
K0384.20680	M6	3	80,1	4	3
K0384.20810	M8	4,1	10,3	5,5	4
K0384.20812	M8	4,1	12,3	5,5	4
K0384.20816	M8	4,1	16,3	5,5	4
K0384.20820	M8	4,1	20,3	5,5	4
K0384.20825	M8	4,1	25,3	5,5	4
K0384.20830	M8	4,1	30,3	5,5	4
K0384.20850	M8	4,1	50,3	5,5	4
K0384.20860	M8	4,1	60,3	5,5	4
K0384.20880	M8	4,1	80,3	5,5	4
K0384.21012	M10	5,6	12,3	7	5
K0384.21016	M10	5,6	16,3	7	5
K0384.21020	M10	5,6	20,3	7	5
K0384.21025	M10	5,6	25,3	7	5
K0384.21035	M10	5,6	35,3	7	5
K0384.21216	M12	7	16,2	8,5	6
K0384.21220	M12	7	20,2	8,5	6
K0384.21230	M12	7	30,2	8,5	6
K0384.21240	M12	7	40,2	8,5	6
K0384.21620	M16	10,7	20	12	8
K0384.21625	M16	10,7	25	12	8
K0384.21635	M16	10,7	35	12	8
K0384.21650	M16	10,7	50	12	8

Материал:

Болт и шар из нержавеющей стали.

Исполнение:

Нержавеющая сталь, чистая.

Образец заказа:

K0384.2046

Примечание:

Шарик с лыской позволяет зажимать, закреплять или подпирать без перекоса непараллельные поверхности, так как подвижно установленный шарик может поворачиваться на угол до 9°. Удлиненное исполнение было разработано специально для применения в качестве «адгезивного соединительного элемента». Эта конструкция позволяет экономически выгодно производить механические соединительные элементы с наружной резьбой малыми или средними сериями.

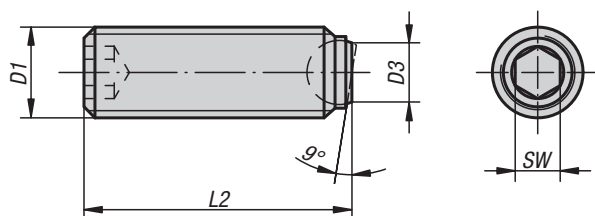
Шариковые упорные винты без головки

с лыской на шаре и защитой от проворачивания



Форма BV
с шаром с лысками
и стопорением вращения

Форма FV
с шаром с лысками, рифлёный
со стопорением вращения



Материал:

Болт из улучшенной стали, класс прочности 10.9.
Шар из подшипниковой стали.

Исполнение:

Болт, цвет черный.
Шар, закаленный, чистый.

Образец заказа:

K0383.50820

Примечание:

Шарик с лыской позволяет зажимать, закреплять или подпирать без перекоса непараллельные поверхности, так как подвижно установленный шарик может поворачиваться на угол до 9°. Удлиненное исполнение было разработано специально для применения в качестве «адгезивного соединительного элемента». Эта конструкция позволяет экономически выгодно производить механические соединительные элементы с наружной резьбой малыми или средними сериями.



KIPR Шариковые упорные винты без головки с лыской на шаре и защитой от проворачивания

Номер заказа Форма BV	Номер заказа Форма FV	D1	D3	L2	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0383.50820	-	M8	4,1	20,3	5,5	4	9
K0383.50830	-	M8	4,1	30,3	5,5	4	9
K0383.51025	K0383.61025	M10	5,6	25,3	7	5	12
K0383.51035	K0383.61035	M10	5,6	35,3	7	5	12
K0383.51230	K0383.61230	M12	7	30,2	8,5	6	18
K0383.51240	K0383.61240	M12	7	40,2	8,5	6	18
K0383.51635	K0383.61635	M16	10,7	35	12	8	36
K0383.51650	K0383.61650	M16	10,7	50	12	8	36

Шариковые упорные винты стальные без головки,

с полным шаром и стопорным элементом LONG-LOK



Материал:

Болт из улучшенной стали, класс прочности 10.9.
Шар из подшипниковой стали или ПФЛ.
Резьбовой стопорный элемент LONG-LOK, нейлон.

Исполнение:

Болт, цвет черный.
Шар, закаленный, чистый.

Образец заказа:

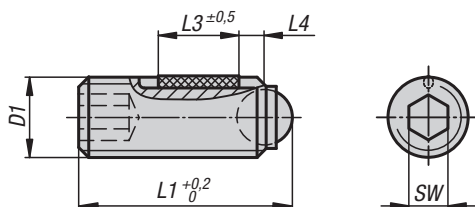
K0666.1046

Примечание:

Шариковые упорные винты без головки с полным шаром используются в том случае, если требуется чистая, полированная поверхность зажима.

Форма А
Шар из стали

Форма D
Шар из делрина



L4 = пригл. два шага резьбы

KIPR Шариковые упорные винты стальные без головки, с полным шаром и стопорным элементом LONG-LOK

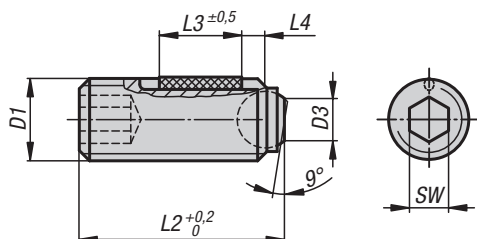
Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма D	D1	L1	L3	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0666.1046	K0666.3046	M4	6	2,5	2,5	2	3,5/0,3
K0666.10410	K0666.30410	M4	10	3,5	2,5	2	3,5/0,3
K0666.10416	K0666.30416	M4	16	5	2,5	2	3,5/0,3
K0666.1058	K0666.3058	M5	8	3,5	3	2,5	4,5/0,5
K0666.10512	K0666.30512	M5	12	5	3	2,5	4,5/0,5
K0666.10520	K0666.30520	M5	20	6	3	2,5	4,5/0,5
K0666.10610	K0666.30610	M6	10,8	3,5	4	3	9/0,9
K0666.10616	K0666.30616	M6	16,8	7	4	3	9/0,9
K0666.10620	K0666.30620	M6	20,8	7	4	3	9/0,9
K0666.10625	K0666.30625	M6	25,8	7	4	3	9/0,9
K0666.10650	-	M6	50,8	7	4	3	9
K0666.10660	-	M6	60,8	7	4	3	9
K0666.10810	K0666.30810	M8	11,2	3,5	5,5	4	10/1,5
K0666.10812	K0666.30812	M8	13,2	5	5,5	4	10/1,5
K0666.10820	K0666.30820	M8	21,2	8	5,5	4	15/1,5
K0666.10825	K0666.30825	M8	26,2	8	5,5	4	15/1,5
K0666.10830	K0666.30830	M8	31,2	8	5,5	4	15/1,5
K0666.10850	-	M8	51,2	8	5,5	4	15
K0666.10860	-	M8	61,2	8	5,5	4	15
K0666.10880	-	M8	81,2	8	5,5	4	15
K0666.11012	K0666.31012	M10	13,7	5	7	5	20/2
K0666.11016	K0666.31016	M10	17,7	9	7	5	20/2
K0666.11020	K0666.31020	M10	21,7	9	7	5	20/2
K0666.11025	K0666.31025	M10	26,7	9	7	5	20/2
K0666.11035	K0666.31035	M10	36,7	9	7	5	20/2
K0666.11216	K0666.31216	M12	18	8	8,5	6	30/3
K0666.11220	K0666.31220	M12	22	10	8,5	6	30/3
K0666.11230	K0666.31230	M12	32	10	8,5	6	30/3
K0666.11240	K0666.31240	M12	42	10	8,5	6	30/3
K0666.11620	-	M16	23,3	10	12	8	60
K0666.11625	-	M16	28,3	14	12	8	60
K0666.11635	-	M16	38,3	14	12	8	60
K0666.11650	-	M16	53,3	14	12	8	60

Шариковые упорные винты стальные без головки,

с лыской на шаре и стопорным элементом LONG-LOK



Форма В
с шаром с лысками



L4 = прикл. два шага резьбы

Материал:

Болт из улучшенной стали, класс прочности 10.9.
Шар из подшипниковой стали.
Резьбовой стопорный элемент LONG-LOK, нейлон.

Исполнение:

Болт, цвет черный.
Шар, закаленный, чистый.

Образец заказа:

K0666.20610

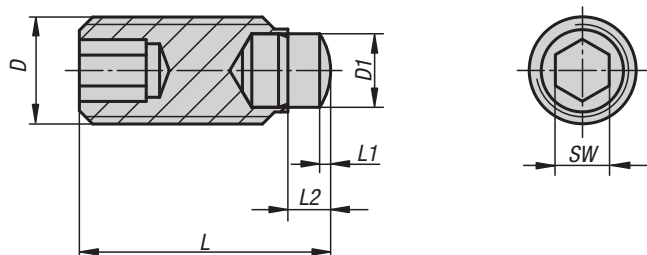
Примечание:

Форма В, имеющая шар с лыской, позволяет зажимать, закреплять или подпирать без перекоса неплоскопараллельные поверхности, так как подвижно установленный шар может поворачиваться на угол до 9°.

KIPR Шариковые упорные винты стальные без головки, с лыской на шаре и стопорным элементом LONG-LOK

Номер заказа Форма В	D1	D3	L2	L3	Ø шара	SW	Допустимая нагрузка макс., кН (только при статической нагрузке)
K0666.20610	M6	3	10,1	3,5	4	3	9
K0666.20616	M6	3	16,1	7	4	3	9
K0666.20620	M6	3	20,1	7	4	3	9
K0666.20625	M6	3	25,1	7	4	3	9
K0666.20650	M6	3	50,1	7	4	3	9
K0666.20660	M6	3	60,1	7	4	3	9
K0666.20810	M8	4,1	10,3	3,5	5,5	4	10
K0666.20812	M8	4,1	12,3	5	5,5	4	10
K0666.20820	M8	4,1	20,3	8	5,5	4	15
K0666.20825	M8	4,1	25,3	8	5,5	4	15
K0666.20830	M8	4,1	30,3	8	5,5	4	15
K0666.20850	M8	4,1	50,3	8	5,5	4	15
K0666.20860	M8	4,1	60,3	8	5,5	4	15
K0666.20880	M8	4,1	80,3	8	5,5	4	15
K0666.21012	M10	5,6	12,3	5	7	5	20
K0666.21016	M10	5,6	16,3	9	7	5	20
K0666.21020	M10	5,6	20,3	9	7	5	20
K0666.21025	M10	5,6	25,3	9	7	5	20
K0666.21035	M10	5,6	35,3	9	7	5	20
K0666.21216	M12	7	16,2	8	8,5	6	30
K0666.21220	M12	7	20,2	10	8,5	6	30
K0666.21230	M12	7	30,2	10	8,5	6	30
K0666.21240	M12	7	40,2	10	8,5	6	30
K0666.21620	M16	10,7	20	10	12	8	60
K0666.21625	M16	10,7	25	14	12	8	60
K0666.21635	M16	10,7	35	14	12	8	60
K0666.21650	M16	10,7	50	14	12	8	60

Винты нажимные с закругленным концом



Материал:

Болт из стали, класс прочности 10.9.
Болт из инструментальной стали.

Исполнение:

Болт, закаленный.
Винт и болт, вороненые.

Образец заказа:

K0403.05X09

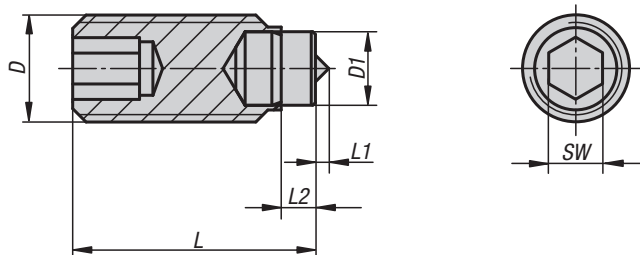
Примечание:

Нажимные винты с закругленным концом применяются в случаях, когда требуется точечный нажим или точка опоры.

KIPP Винты нажимные с закругленным концом

Номер заказа	D	D1	L	L1	L2	SW	Допустимая нагрузка макс., кН (только при статической нагрузке)
K0403.05X09	M 5	3	9	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.05X13	M 5	3	13	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.05X17	M 5	3	17	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.05X21	M 5	3	21	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.06X14	M 6	4	14,3	0,8	2,7	3	9
K0403.06X18	M 6	4	18,3	0,8	2,7	3	9
K0403.06X22	M 6	4	22,3	0,8	2,7	3	9
K0403.06X27	M 6	4	27,3	0,8	2,7	3	9
K0403.08X15	M 8	5,5	14,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X19	M 8	5,5	18,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X23	M 8	5,5	22,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X28	M 8	5,5	27,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X35	M 8	5,5	34,8	0,8	3,2	4	15
K0403.10X19	M10	7	18,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X23	M10	7	22,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X28	M10	7	27,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X35	M10	7	34,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X43	M10	7	42,9	1,1	3,5	5	20

Винты нажимные с острым концом

**Материал:**

Болт из стали, класс прочности 10.9.
Болт из инструментальной стали.

Исполнение:

Болт, закаленный.
Винт и болт, вороненые.

Образец заказа:

K0272.05X09

Примечание:

Винты нажимные с острым концом применяются в случае, когда требуется дополнительная фиксация благодаря некоей завершенной форме.

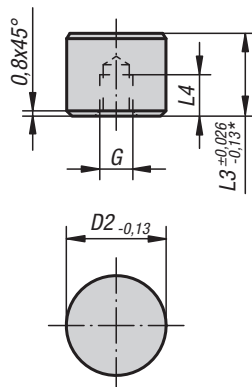
KIPP Винты нажимные с острым концом

Номер заказа	D	D1	L	L1	L2	SW	Допустимая нагрузка макс., кН (только при статической нагрузке)
K0272.05X09	M 5	3	8,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.05X13	M 5	3	12,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.05X17	M 5	3	16,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.05X21	M 5	3	20,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.06X14	M 6	4	13,5	0,8	1,9	3	9
K0272.06X18	M 6	4	17,5	0,8	1,9	3	9
K0272.06X22	M 6	4	21,5	0,8	1,9	3	9
K0272.06X27	M 6	4	26,5	0,8	1,9	3	9
K0272.08X14	M 8	5,5	14	1	2,4	4	15
K0272.08X18	M 8	5,5	18	1	2,4	4	15
K0272.08X22	M 8	5,5	22	1	2,4	4	15
K0272.08X27	M 8	5,5	27	1	2,4	4	15
K0272.08X34	M 8	5,5	34	1	2,4	4	15
K0272.10X18	M10	7	18	1,5	2,6	5	20
K0272.10X22	M10	7	22	1,5	2,6	5	20
K0272.10X27	M10	7	27	1,5	2,6	5	20
K0272.10X34	M10	7	34	1,5	2,6	5	20
K0272.10X42	M10	7	42	1,5	2,6	5	20

Упорные захваты и втулки круглые



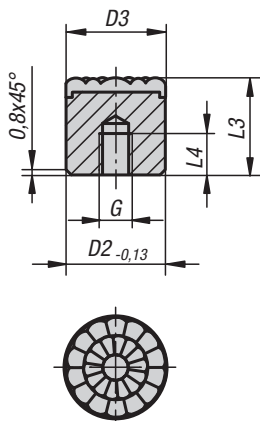
Форма С, Е, К



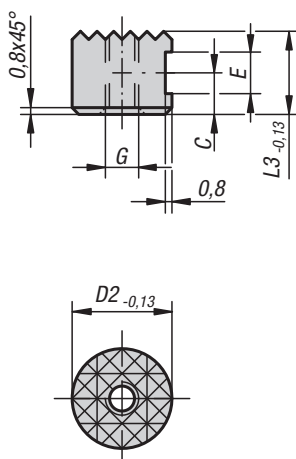
* действительно для Формы К

Форма Р

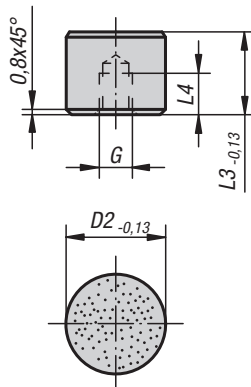
вставка из нержавеющей стали
с лысками, ровная, с полиуретановой
поверхностью



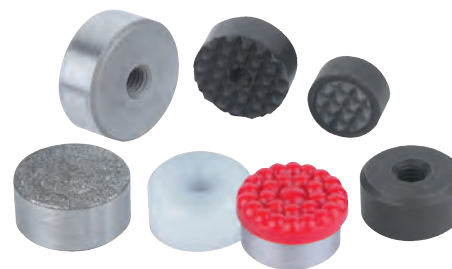
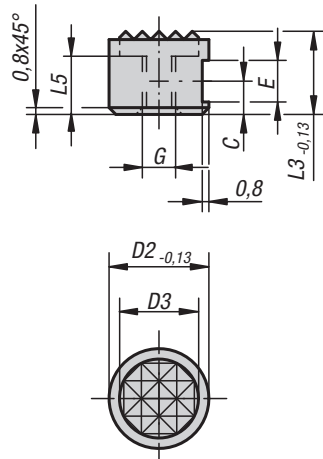
Форма F
грейфер с лысками,
рифленый



Форма О
вставка из нержавеющей стали
с лысками, ровная, с алмазной
поверхностью



Форма М
грейфер с лысками,
с рифлением из твёрдого сплава

**Материал:**

Форма С, F, M из инструментальной стали
Форма Е, О, Р из нержавеющей стали
Форма К из пластмассы

Исполнение:

Форма С, закаленная и вороненая.
Форма Е, закаленная, чистая.
Форма К, цвет белый.
Форма О с алмазной поверхностью, сопоставимо с
абразивным зерном 100.
Форма Р с полиуретановой поверхностью, твердость по
Шору 60°.
Форма F, закаленная и вороненая.
Форма М с рифлением из твердых сплавов, вороненая.

Образец заказа:

K0385.2510

Примечание:

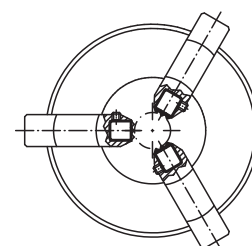
Упорные захваты и втулки подходят для установки в
натяжные планки, системы захвата, натяжные устройства,
зажимные кулачки и подвижные опоры. Использование
упорных захватов даёт возможность передачи наивысших
крутящих моментов и очень больших удерживающих сил
даже при применении жёстких материалов и наличии
неоднородных поверхностей.

Форма О: абразивная алмазная верхняя поверхность
крепко сплавлена с основной частью. Она идеально
подходит для зажима гладких или скользких поверхностей
с минимальным давлением зажима. При этом частицы
алмаза обеспечивают передачу большой удерживающей
силы на очень маленькую площадь, нанося наружной
поверхности минимальный ущерб. Алмазная верхняя
поверхность обеспечивает выдающуюся износостойкость.

Форма Р: верхняя поверхность из полиуретана жёстко
привулканизирована к основной части. Она устойчива к
истиранию и не пачкается. Она предлагает оптимальную
защиту чувствительных поверхностей от повреждения.
Верхняя каплевидная структура поверхности позволяет
обеспечить большую удерживающую силу и отвод воздуха
для того, чтобы между контактной поверхностью и
поворотной опорой не возникал эффект всасывания.

Упорные захваты и втулки устанавливаются в следующие
подвижные опоры:

Номер заказа K0285.117X022 до K0285.936X036
Номер заказа K0289.110X015 до K0289.924X100
Номер заказа K0291.120X030 до K0291.924X080



KIPR Втулки круглые, формы С, Е, К, О

Номер заказа Форма С	Номер заказа Форма Е	Номер заказа Форма К	Номер заказа Форма О	D2	L3	L4	G
K0385.10108	K0385.10102	K0385.10109	K0385.10105	10	10	5	M5
K0385.10128	K0385.10122	K0385.10129	K0385.10125	10	12	6,4	M5
K0385.12108	K0385.12102	K0385.12109	K0385.12105	12	10	5	M5
K0385.12128	K0385.12122	K0385.12129	K0385.12125	12	12	6,4	M5
K0385.16108	K0385.16102	K0385.16109	K0385.16105	16	10	5	M6
K0385.16128	K0385.16122	K0385.16129	K0385.16125	16	12	6,4	M6
K0385.20108	K0385.20102	K0385.20109	K0385.20105	20	10	5	M6
K0385.20128	K0385.20122	K0385.20129	K0385.20125	20	12	6,4	M6
K0385.25108	K0385.25102	K0385.25109	K0385.25105	25	10	5	M6
K0385.25128	K0385.25122	K0385.25129	K0385.25125	25	12	6,4	M6

KIPR Втулки круглые, форма Р

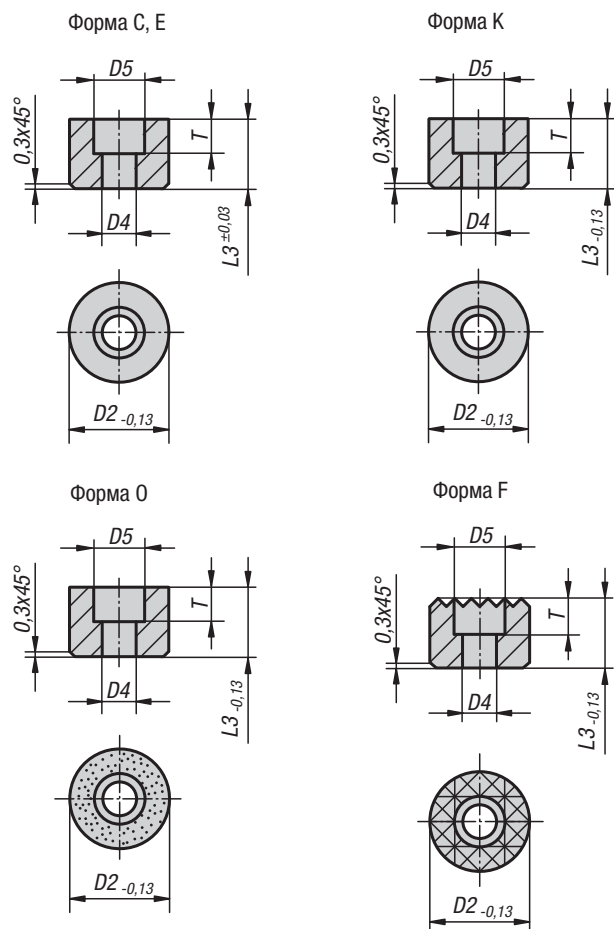
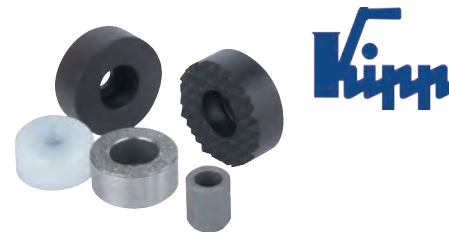
Номер заказа	Форма	D2	D3	L3	L4	G
K0385.08126	Форма Р	8	8	12	6	M4
K0385.10126	Форма Р	10	10	12	6	M5
K0385.12126	Форма Р	12	13	12	6	M5
K0385.16126	Форма Р	16	16	12	6	M6
K0385.20126	Форма Р	20	21	12	6	M6
K0385.25126	Форма Р	25	27	12	6	M6

KIPR Упорные захваты круглые, формы F, M

Номер заказа Форма F	Номер заказа Форма M	D2	D3	L3	L5	C	E	G
K0385.1010	K0385.10107	10	-7,9	10	-6	4,5	4,75	M5
K0385.1210	K0385.12107	12	-9,5	10	-6	4,5	4,75	M5
K0385.1212	K0385.12127	12	-9,5	12	-7	6	4,75	M5
K0385.1610	K0385.16107	16	-12,7	10	-6	4,5	4,75	M6
K0385.2010	K0385.20107	20	-15,9	10	-6	4,5	4,75	M6
K0385.2510	K0385.25107	25	-19	10	-6	4,5	4,75	M6

Упорные захваты и втулки круглые

С ВЫТОЧКОЙ



Материал:

Форма С, F из инструментальной стали
 Форма Е, О из нержавеющей стали
 Форма К из ПФЛ

Исполнение:

Форма С, F, закаленная и вороненая.
 Форма Е закаленная, чистая.
 Форма К, цвет белый.
 Форма О с алмазной поверхностью, сопоставимо с абразивным зерном 100.

Образец заказа:

K0385.110108

Примечание:

Упорные захваты и втулки подходят для установки в натяжные планки, системы захвата, натяжные устройства, зажимные кулачки и подвижные упоры. Использование упорных захватов даёт возможность передачи наивысших крутящих моментов и очень больших удерживающих сил даже при применении жёстких материалов и наличии неоднородных поверхностей.

Форма О: абразивная алмазная верхняя поверхность крепко сплавлена с основной частью. Она идеально подходит для зажима гладких или скользких поверхностей с минимальным давлением зажима. При этом частицы алмаза обеспечивают передачу большой удерживающей силы на очень маленькую площадь, нанося наружной поверхности минимальный ущерб. Алмазная верхняя поверхность обеспечивает выдающуюся износостойкость.

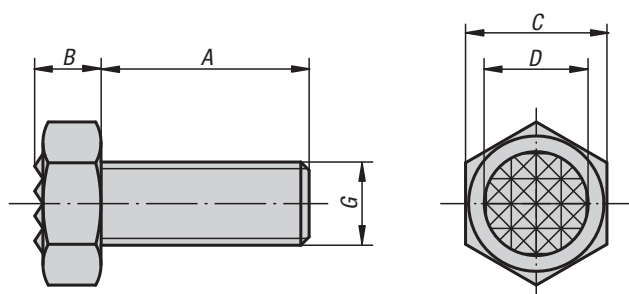
KIPR Втулки круглые

Номер заказа Форма С	Номер заказа Форма Е	Номер заказа Форма К	Номер заказа Форма О	D2	D4	D5	L3	T
K0385.110108	K0385.110102	K0385.110109	K0385.110105	10	3,4	6	10	5
K0385.110128	K0385.110122	K0385.110129	K0385.110125	10	3,4	6	12	5
K0385.112108	K0385.112102	K0385.112109	K0385.112105	12	4,5	9	10	5,6
K0385.112128	K0385.112122	K0385.112129	K0385.112125	12	4,5	9	12	5,6
K0385.116108	K0385.116102	K0385.116109	K0385.116105	16	5,5	11	10	6,6
K0385.116128	K0385.116122	K0385.116129	K0385.116125	16	5,5	11	12	6,6
K0385.120108	K0385.120102	K0385.120109	K0385.120105	20	6,6	11	10	7,6
K0385.120128	K0385.120122	K0385.120129	K0385.120125	20	6,6	11	12	7,6
K0385.125108	K0385.125102	K0385.125109	K0385.125105	25	6,6	11	10	7,6
K0385.125128	K0385.125122	K0385.125129	K0385.125125	25	6,6	11	12	7,6

KIPR Упорные захваты круглые

Номер заказа Форма F	D2	D4	D5	L3	T
K0385.11210	12	4,5	8	10	5,6
K0385.11212	12	4,5	8	12	5,6
K0385.11610	16	4,5	8	10	5,6
K0385.11612	16	4,5	8	12	5,6
K0385.12010	20	5,5	10	10	6,6
K0385.12012	20	5,5	10	12	6,6
K0385.12510	25	6,6	11	10	7,6
K0385.12512	25	6,6	11	12	7,6

Упорные захваты шестигранной формы

**Материал:**

Болты с шестигранной головкой класса прочности 10.9

Острия рифлей из твёрдых сплавов твёрдостью 72-74 HRC.

Исполнение:

вороненная.

Образец заказа:

K0386.1710

Примечание:

Острия рифлей из твёрдых сплавов впаяны.

KIPR Упорные захваты шестигранной формы

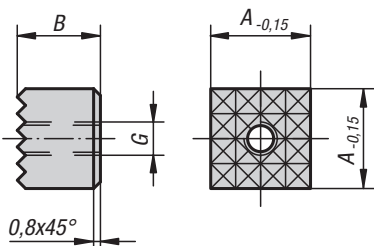
Номер заказа	A	B	C	D	G	Рифление
K0386.1006	25	5	10	7,9	M6	очень мелкое
K0386.1308	25	6,4	13	9,5	M8	мелкое
K0386.1710	25	8,3	17	12,7	M10	мелкое
K0386.17102	40	8,3	17	12,7	M10	мелкое
K0386.1912	25	8,7	19	15,9	M12	мелкое
K0386.19122	40	8,7	19	15,9	M12	мелкое
K0386.2416	35	11	24	19	M16	мелкое
K0386.24162	50	11	24	19	M16	мелкое
K0386.3020	40	13,7	30	25,4	M20	очень мелкое
K0386.30202	60	13,7	30	25,4	M20	очень мелкое



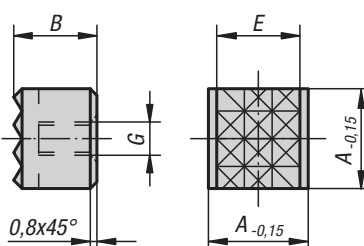
Упорные захваты квадратные



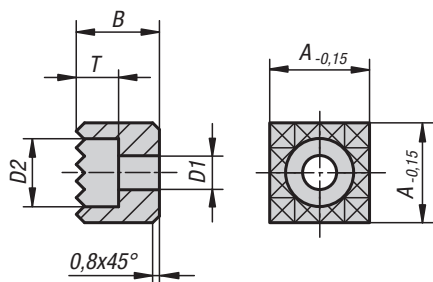
Форма А
инструментальная сталь



Форма В
инструментальная сталь
рифление из твёрдого сплава



Форма С
инструментальная сталь



Материал:

Инструментальная сталь закалённая или твёрдый сплав.

Исполнение:

вороненная.

Образец заказа:

K0387.2506

Примечание:

Упорные захваты особенно подходят для установки в натяжные планки, системы захвата, натяжные устройства, зажимные кулачки.

Использование упорных захватов даёт возможность передачи наивысших крутящих моментов и очень больших удерживающих сил даже при применении жёстких материалов и наличии неоднородных поверхностей. Упорные захваты обеспечивают удерживающие силы выше среднего уровня при высоком усилии резания.

Острия рифлей из твёрдых сплавов впаяны.

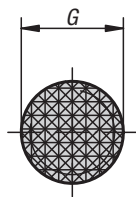
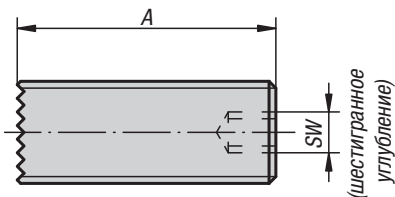
KIPP Упорные захваты квадратные

Номер заказа	Форма	A	B	D1	D2	E	G	T	Рифление
K0387.1005	A	10	10	-	-	-	M5	-	очень мелкое
K0387.101205	A	10	12	-	-	-	M5	-	очень мелкое
K0387.1205	A	12	10	-	-	-	M5	-	мелкое
K0387.121205	A	12	12	-	-	-	M5	-	мелкое
K0387.1606	A	16	10	-	-	-	M6	-	мелкое
K0387.161206	A	16	12	-	-	-	M6	-	мелкое
K0387.2005	A	20	10	-	-	-	M5	-	мелкое
K0387.201205	A	20	12	-	-	-	M5	-	мелкое
K0387.2506	A	25	10	-	-	-	M6	-	мелкое
K0387.251206	A	25	12	-	-	-	M6	-	мелкое
K0387.12057	B	12	10	-	-	10,3	M5	-	мелкое
K0387.1210048	C	12	10	4,5	8	-	-	5,6	мелкое
K0387.1212048	C	12	12	4,5	8	-	-	5,6	мелкое
K0387.1610048	C	16	10	4,5	8	-	-	5,6	мелкое
K0387.1612048	C	16	12	4,5	8	-	-	5,6	мелкое
K0387.2010058	C	20	10	5,5	10	-	-	6,6	мелкое
K0387.2012058	C	20	12	5,5	10	-	-	6,6	мелкое
K0387.2510068	C	25	10	6,6	11	-	-	7,6	мелкое
K0387.2512068	C	25	12	6,6	11	-	-	7,6	мелкое

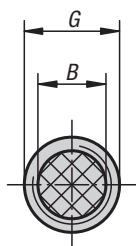
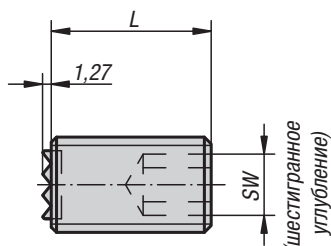
Упорные захваты регулируемые



Форма А
инструментальная сталь



Форма В
Рифление из твёрдого сплава



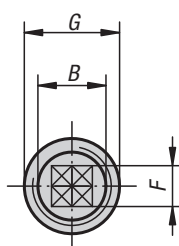
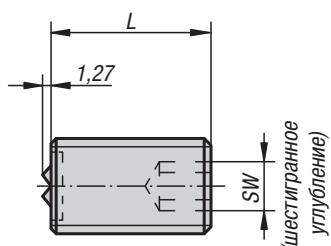
Материал:
Инструментальная сталь закалённая или твёрдый сплав.

Исполнение:
вороненная.

Образец заказа:
K0388.5012

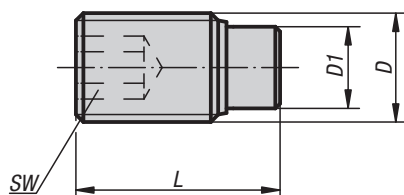
Примечание:
Полная наружная резьба регулируемых упорных захватов обеспечивает точное позиционирование на зажимной планке.
Втулки из твёрдых сплавов впаяны.

Форма С
4-точечное рифление из твёрдого сплава



KIPP Упорные захваты регулируемые

Номер заказа	Форма	A	L	B	G	F	SW
K0388.4010	A	40	-	-	M10	-	3
K0388.4012	A	40	-	-	M12	-	5
K0388.4016	A	40	-	-	M16	-	6
K0388.4020	A	40	-	-	M20	-	8
K0388.2510	B	-	25	6,4	M10	-	5
K0388.5010	B	-	50	6,4	M10	-	5
K0388.2512	B	-	25	7,9	M12	-	6
K0388.5012	B	-	50	7,9	M12	-	6
K0388.2516	B	-	25	11,2	M16	-	8
K0388.5016	B	-	50	11,2	M16	-	8
K0388.2520	B	-	25	12,7	M20	-	10
K0388.5020	B	-	50	12,7	M20	-	10
K0388.25124	C	-	25	7,9	M12	6,5	6
K0388.50124	C	-	50	7,9	M12	6,5	6
K0388.25164	C	-	25	11,2	M16	8	8
K0388.50164	C	-	50	11,2	M16	8	8
K0388.25204	C	-	25	12,7	M20	8	10
K0388.50204	C	-	50	12,7	M20	8	10



Материал:

Болт, коэффициент прочности 10.9
Болт, латунь или делрин.

Исполнение:

Болты вороненые.

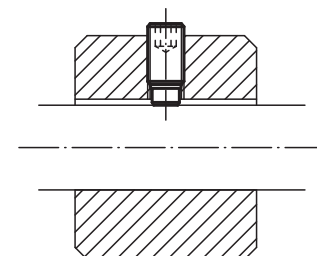
Образец заказа:

K0389.04X105 (указать длину L)

Примечание:

Нажимные винты в особенности подходят для щадящего зажима или фиксации винторезных шпинделей, осей, валов и деталей с обработанной поверхностью.

Удлиненная конструкция была разработана специально для применения в качестве «соединительного элемента». Эта конструкция позволяет экономически выгодно производить механические соединительные элементы с наружной резьбой малыми или средними сериями.



KIPR Винты нажимные

Номер заказа	Исполнение	D	D1	L	SW
K0389.04X	Болты из латуни	M4	2,5	6,5/10,5/16,5/30,5/40,5	2
K0389.05X	Болты из латуни	M5	3	8,5/12,5/20,5/30,5/40,5	2,5
K0389.06X	Болты из латуни	M6	4	11,5/17,5/26,5/41,5/51,5/61,5	3
K0389.08X	Болты из латуни	M8	5,5	12/22/32/52/62/82	4
K0389.10X	Болты из латуни	M10	7	14/18/27/37/52/62/82	5
K0389.12X	Болты из латуни	M12	8,5	18,5/22,5/32,5/42,5/52,5/62,5/82,5	6

Номер заказа	Исполнение	D	D1	L	SW
K0389.104X	Болт из ПФЛ	M4	2	7/9/11/13/17/31/41	2
K0389.105X	Болт из ПФЛ	M5	3	9/11/13/17/21/31/41	2,5
K0389.106X	Болт из ПФЛ	M6	3,5	11,3/13,3/17,3/21,3/26,3/41,3/51,3/61,3	3
K0389.108X	Болт из ПФЛ	M8	5	13,6/17,6/21,6/26,6/33,6/51,6/61,6/81,6	4
K0389.110X	Болт из ПФЛ	M10	6,5	17,9/21,9/26,9/33,9/41,9/51,9/61,9/81,9	5
K0389.112X	Болт из ПФЛ	M12	8	22,1/27,1/34,1/42,1/52,1/62,1/82,1	6

**Материал:**

Болт, нержавеющая сталь.
Болт, латунь или делрин.

Исполнение:

Болт, чистый.

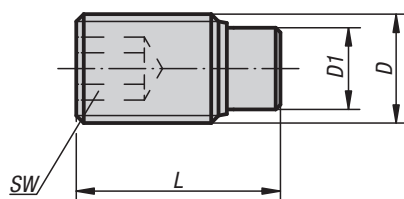
Образец заказа:

K0667.041X105 (указать длину L)

Примечание:

Нажимные винты в особенности подходят для щадящего зажима или фиксации винторезных шпинделей, осей, валов и деталей с обработанной поверхностью.

Удлиненная конструкция была разработана специально для применения в качестве «соединительного элемента». Эта конструкция позволяет экономически выгодно производить механические соединительные элементы с наружной резьбой малыми или средними сериями.



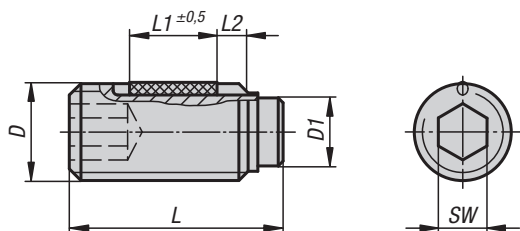
KIPR Нажимные винты, нержавеющая сталь

Номер заказа	Исполнение	D	D1	L	SW
K0667.041X	Болты из латуни	M4	2,5	6,5/10,5/16,5/30,5/40,5	2
K0667.051X	Болты из латуни	M5	3	8,5/12,5/20,5/30,5/40,5	2,5
K0667.061X	Болты из латуни	M6	4	11,5/13,5/17,5/21,5/26,5/41,5/51,5/61,5	3
K0667.081X	Болты из латуни	M8	5,5	12/22/32/52/62/82	4
K0667.101X	Болты из латуни	M10	7	14/18/27/37	5
K0667.121X	Болты из латуни	M12	8,5	22,5/32,5/42,5	6

Номер заказа	Исполнение	D	D1	L	SW
K0667.1041X	Болт из ПФЛ	M4	2	7/9/11/13/17/31/41	2
K0667.1051X	Болт из ПФЛ	M5	3	9/11/13/17/21/31/41	2,5
K0667.1061X	Болт из ПФЛ	M6	3,5	11,3/13,3/17,3/21,3/26,3/41,3/51,3/61,3	3
K0667.1081X	Болт из ПФЛ	M8	5	13,6/17,6/21,6/26,6/33,6/51,6/61,6/81,6	4
K0667.1101X	Болт из ПФЛ	M10	6,5	17,9/21,9/26,9/36,9	5
K0667.1121X	Болт из ПФЛ	M12	8	22,1/32,1/42,1	6

Нажимные винты со стопорным элементом

LONG-LOK



L2 = прикл. два шага резьбы

Материал:

Болт, коэффициент прочности 10.9

Болт, латунь или делрин.

Резьбовой стопорный элемент LONG-LOK, нейлон.

Исполнение:

Болты вороненые.

Образец заказа:

K0668.204X65 (указать длину L)

Примечание:

Нажимные винты в особенности подходят для щадящего зажима или фиксации винторезных шпинделей, осей, валов и деталей с обработанной поверхностью.

Удлиненная конструкция была разработана специально для применения в качестве «соединительного элемента». Эта конструкция позволяет экономически выгодно производить механические соединительные элементы с наружной резьбой малыми или средними сериями.

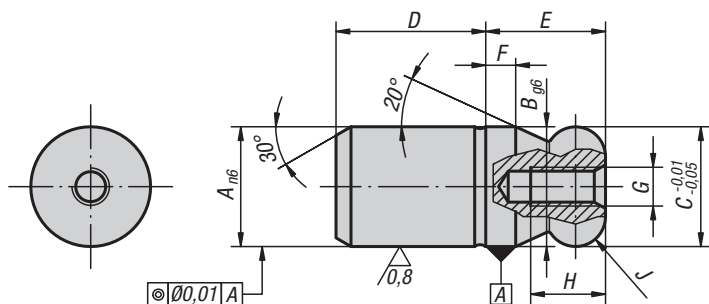
KIPR Нажимные винты со стопорным элементом LONG-LOK

Номер заказа	Исполнение	D	D1	L (L1)	SW
K0668.204X	Болты из латуни	M4	2,5	6,5 (2,5)/10,5 (3,5)/16,5 (5)/30,5 (5)/40,5 (5)	2
K0668.205X	Болты из латуни	M5	3	8,5 (3,5)/12,5 (5)/20,5 (6)/30,5 (6)/40,5 (6)	2,5
K0668.206X	Болты из латуни	M6	4	11,5 (3,5)/17,5 (7)/26,5 (7)/41,5 (7)/51,5 (7)/61,5 (7)	3
K0668.208X	Болты из латуни	M8	5,5	12 (3,5)/22 (8)/32 (8)/52 (8)/62 (8)/82 (8)	4
K0668.210X	Болты из латуни	M10	7	14 (5)/18 (9)/27 (9)/37 (9)/52 (9)/62 (9)/82 (9)	5
K0668.212X	Болты из латуни	M12	8,5	18,5 (8)/22,5 (10)/32,5 (10)/42,5 (10)/52,5 (10)/62,5 (10)/82,5 (10)	6

Номер заказа	Исполнение	D	D1	L (L1)	SW
K0668.304X	Болт из ПФЛ	M4	2	7 (2,5)/9 (3,5)/11 (3,5)/13 (5)/17 (5)/31 (5)/41 (5)	2
K0668.305X	Болт из ПФЛ	M5	3	9 (3,5)/11 (3,5)/13 (5)/17 (6)/21 (6)/31 (6)/41 (6)	2,5
K0668.306X	Болт из ПФЛ	M6	3,5	11,3 (3,5)/13,3 (5)/17,3 (7)/21,3 (7)/26,3 (7)/41,3 (7)/51,3 (7)/61,3 (7)	3
K0668.308X	Болт из ПФЛ	M8	5	13,6 (5)/17,6 (8)/21,6 (8)/26,6 (8)/33,6 (8)/51,6 (8)/61,6 (8)/81,6 (8)	4
K0668.310X	Болт из ПФЛ	M10	6,5	17,9 (9)/21,9 (9)/26,9 (9)/33,9 (9)/41,9 (9)/51,9 (9)/61,9 (9)/81,9 (9)	5
K0668.312X	Болт из ПФЛ	M12	8	22,1 (10)/27,1 (10)/34,1 (10)/42,1 (10)/52,1 (10)/62,1 (10)/82,1 (10)	6

Штифты установочные

с шаровой насадкой, форма А



Материал:

Инструментальная или нержавеющая сталь 1.4305.

Исполнение:

Сталь закалённая и шлифованная.
Нержавеющая сталь, шлифованная и
кольстеризованная.

Образец заказа:

K0350.12

Примечание:

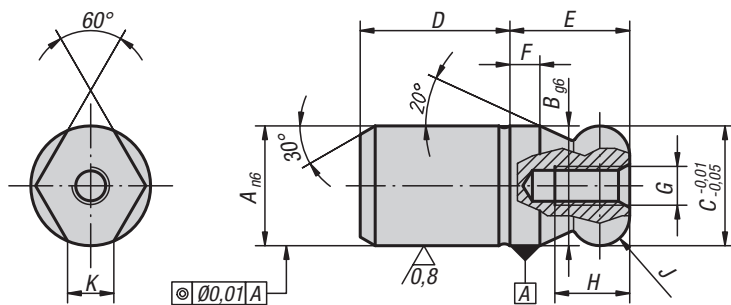
Установочные штифты с шаровой насадкой облегчают установку, поскольку их форма специально разработана для этого процесса. Склонность к заклиниванию, так же называемая эффектом выдвигающих ящиков, возникающая вследствие установки стыкуемой детали под углом или наличия сил, действующих не по оси болта, минимизируется благодаря использованию шара и кривизне примыкающей поверхности (см. также схему K0351, форма B).

KIPR Штифты установочные с шаровой насадкой, форма А

Номер заказа Сталь	Номер заказа Нержавеющая сталь	A	B	C	D	E	F	G	H	J
K0350.08	K0350.508	8	8	8	10	8	2	M3	6	R 2
K0350.10	K0350.510	10	10	10	13	10	2,5	M3	6	R 2,5
K0350.12	K0350.512	12	12	12	15	12	3	M4	8	R 3
K0350.16	K0350.516	16	16	16	20	16	4	M5	10	R 4
K0350.20	K0350.520	20	20	20	25	20	5	M5	10	R 5
K0350.25	-	25	25	25	25	25	6	M5	10	R 6
K0350.30	-	30	30	30	30	30	8	M6	12	R 8
K0350.40	-	40	40	40	40	40	10	M6	12	R 10
K0350.50	-	50	50	50	50	50	12	M6	12	R 12

Штифты установочные

с шаровой насадкой с лысками, форма С



Материал:

Инструментальная или нержавеющая сталь 1.4305.

Исполнение:

Сталь закалённая и шлифованная.
Нержавеющая сталь, шлифованная и
кольстеризованная.

Образец заказа:

K0350.162

Примечание:

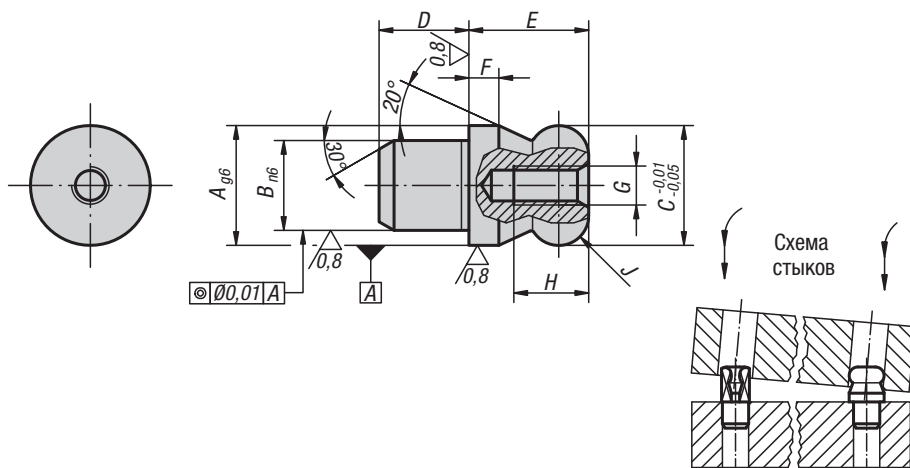
Установочные штифты с шаровой насадкой облегчают установку, поскольку их форма специально разработана для этого процесса. Склонность к заклиниванию, так же называемая эффектом выдвигающих ящиков, возникающая вследствие установки стыкуемой детали под углом или наличия сил, действующих не по оси болта, минимизируется благодаря использованию шара и кривизне примыкающей поверхности (см. также схему K0351, форма B).

KIPR Штифты установочные с шаровой насадкой с лысками, форма С

Номер заказа Сталь	Номер заказа Нержавеющая сталь	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
K0350.082	K0350.5082	8	8	8	10	8	2	M3	6	R 2	1,9
K0350.102	K0350.5102	10	10	10	13	10	2,5	M3	6	R 2,5	2,5
K0350.122	K0350.5122	12	12	12	15	12	3	M4	8	R 3	2,5
K0350.162	K0350.5162	16	16	16	20	16	4	M5	10	R 4	4,3
K0350.202	K0350.5202	20	20	20	25	20	5	M5	10	R 5	5
K0350.252	-	25	25	25	25	25	6	M5	10	R 6	5,6
K0350.302	-	30	30	30	30	30	8	M6	12	R 8	8,8
K0350.402	-	40	40	40	40	40	10	M6	12	R 10	12,8
K0350.502	-	50	50	50	50	50	12	M6	12	R 12	16,7

Штифты установочные

с шаровой насадкой, форма В



Материал:
Инструментальная или нержавеющая сталь 1.4305.

Исполнение:
Сталь закалённая и шлифованная.
Нержавеющая сталь, шлифованная и кольстеризованная.

Образец заказа:
K0351.20

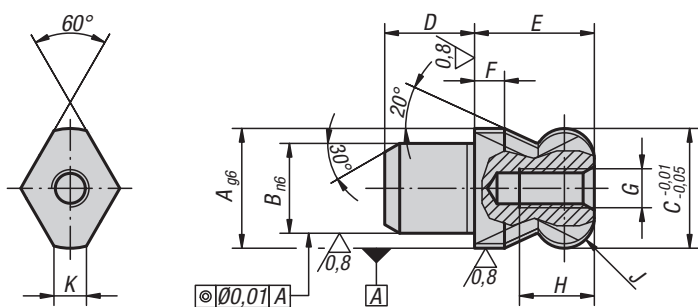
Примечание:
Установочные штифты с шаровой насадкой облегчают установку, поскольку их форма специально разработана для этого процесса. Склонность к заклиниванию, так же называемая эффектом выдвигающих ящиков, возникающая вследствие установки стыкуемой детали под углом или наличия сил, действующих не по оси болта, минимизируется благодаря использованию шара и кривизне примыкающей поверхности (см. также схему стыковки).

KIPR Штифты установочные с шаровой насадкой, форма В

Номер заказа Сталь	Номер заказа Нержавеющая сталь	A	B	C	D	E	F	G	H	J
K0351.10	K0351.510	10	7	10	7	10	2,5	M3	6	R 2,5
K0351.12	K0351.512	12	8	12	8	12	3	M4	8	R 3
K0351.16	K0351.516	16	12	16	12	16	4	M5	10	R 4
K0351.20	K0351.520	20	14	20	14	20	5	M5	10	R 5
K0351.22	-	22	16	22	16	22	5,5	M5	10	R 5,5
K0351.25	-	25	18	25	18	25	6	M5	10	R 6

Штифты установочные

с шаровой насадкой с лысками, форма D



Материал:
Инструментальная или нержавеющая сталь 1.4305.

Исполнение:
Сталь закалённая и шлифованная.
Нержавеющая сталь, шлифованная и кольстеризованная.

Образец заказа:
K0351.162

Примечание:
Установочные штифты с шаровой насадкой облегчают установку, поскольку их форма специально разработана для этого процесса. Склонность к заклиниванию, так же называемая эффектом выдвигающих ящиков, возникающая вследствие установки стыкуемой детали под углом или наличия сил, действующих не по оси болта, минимизируется благодаря использованию шара и кривизне примыкающей поверхности (см. также схему K0351, форма В).

KIPR Штифты установочные с шаровой насадкой с лысками, форма D

Номер заказа Сталь	Номер заказа Нержавеющая сталь	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
K0351.102	K0351.5102	10	7	10	7	10	2,5	M3	6	R 2,5	2,5
K0351.122	K0351.5122	12	8	12	8	12	3	M4	8	R 3	2,5
K0351.162	K0351.5162	16	12	16	12	16	4	M5	10	R 4	4,3
K0351.202	K0351.5202	20	14	20	14	20	5	M5	10	R 5	5
K0351.222	-	22	16	22	16	22	5,5	M5	10	R 5,5	5
K0351.252	-	25	18	25	18	25	6	M5	10	R 6	5,6

Штифты установочные цилиндрические,

шлифованные

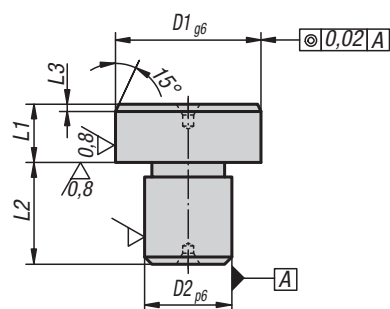


Материал:
инструментальная сталь.

Исполнение:
закалённый и шлифованный.

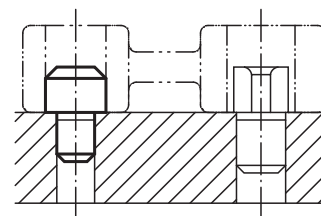
Образец заказа:
K0352.08

Примечание:
Торцевые стороны с центрирующим углублением.



KIPR Штифты установочные цилиндрические, шлифованные

Номер заказа	Исполнение	D1	D2	L1	L2	L3
K0352.05	D1 шлифованный	8	5	8	8	2
K0352.07	D1 шлифованный	10	7	8	8	2
K0352.08	D1 шлифованный	12	8	8	10	2
K0352.081	D1 шлифованный	14	8	8	10	3
K0352.09	D1 шлифованный	16	9	8	12	3
K0352.12	D1 шлифованный	18	12	8	12	3
K0352.121	D1 шлифованный	20	12	8	14	3
K0352.14	D1 шлифованный	22	14	8	14	3
K0352.16	D1 шлифованный	25	16	8	16	3



K0353

Штифты установочные цилиндрические,

нешлифованные

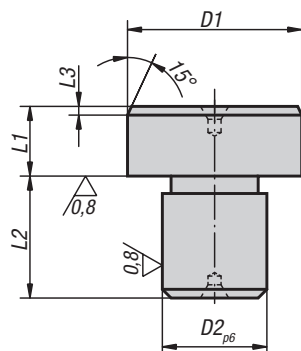


Материал:
инструментальная сталь.

Исполнение:
закалённый.

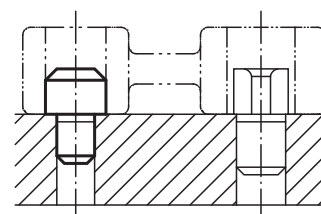
Образец заказа:
K0353.05

Примечание:
Торцевые стороны с центрирующим углублением.



KIPR Штифты установочные, нешлифованные

Номер заказа	Исполнение	D1	D2	L1	L2	L3
K0353.05	D1 нешлифованный	8,5	5	8	8	2
K0353.07	D1 нешлифованный	10,5	7	8	8	2
K0353.08	D1 нешлифованный	12,5	8	8	10	2
K0353.081	D1 нешлифованный	14,5	8	8	10	3
K0353.09	D1 нешлифованный	16,5	9	8	12	3
K0353.12	D1 нешлифованный	18,5	12	8	12	3
K0353.121	D1 нешлифованный	20,5	12	8	14	3
K0353.14	D1 нешлифованный	22,5	14	8	14	3
K0353.16	D1 нешлифованный	25,5	16	8	16	3



Штифты установочные фрезерованные,

шлифованные

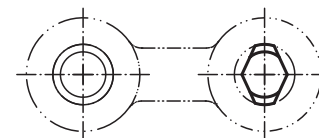
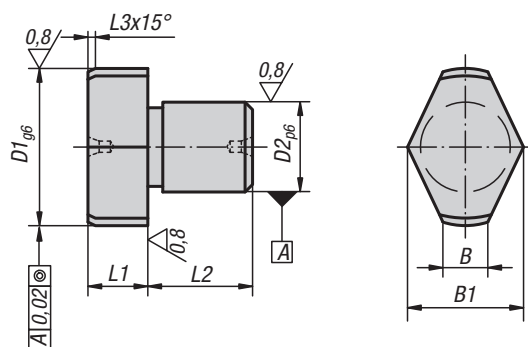


Материал:
инструментальная сталь.

Исполнение:
закалённый и шлифованный.

Образец заказа:
K0354.08

Примечание:
Торцевые стороны с центрирующим углублением.



KIPR Штифты установочные, шлифованные

Номер заказа	Исполнение	D1	D2	L1	L2	L3	B	B1
K0354.05	D1 шлифованный	8	5	8	8	2	2	6,6
K0354.07	D1 шлифованный	10	7	8	8	2	3	8,6
K0354.08	D1 шлифованный	12	8	8	10	2	3	9,8
K0354.081	D1 шлифованный	14	8	8	10	3	3,5	11,2
K0354.09	D1 шлифованный	16	9	8	12	3	4	13,2
K0354.12	D1 шлифованный	18	12	8	12	3	4,5	14,7
K0354.121	D1 шлифованный	20	12	8	14	3	5	16,6
K0354.14	D1 шлифованный	22	14	8	14	3	5,6	18
K0354.16	D1 шлифованный	25	16	8	16	3	6	19,8

Штифты установочные фрезерованные,

нешлифованные

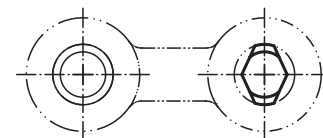
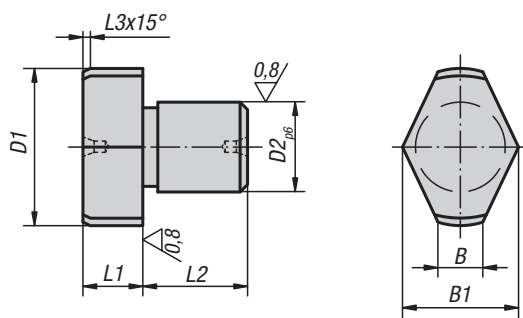


Материал:
инструментальная сталь.

Исполнение:
закалённый.

Образец заказа:
K0355.05

Примечание:
Торцевые стороны с центрирующим углублением.



KIPR Штифты установочные фрезерованные, нешлифованные

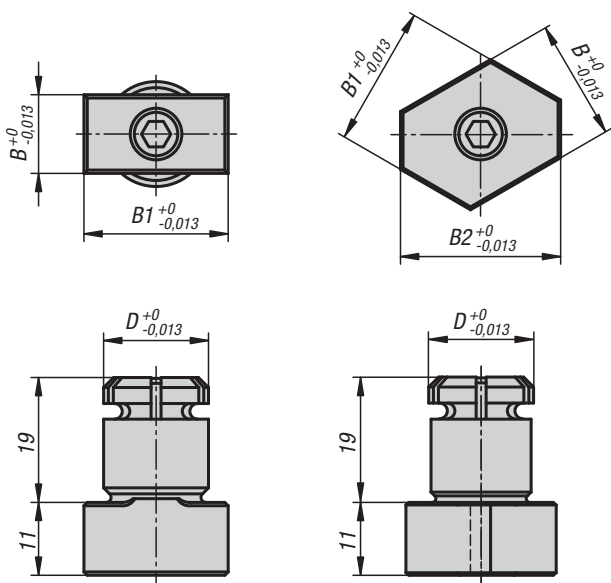
Номер заказа	Исполнение	D1	D2	L1	L2	L3	B	B1
K0355.05	D1 нешлифованный	8,5	5	8	8	2	2	6,6
K0355.07	D1 нешлифованный	10,5	7	8	8	2	3	8,6
K0355.08	D1 нешлифованный	12,5	8	8	10	2	3	9,8
K0355.081	D1 нешлифованный	14,5	8	8	10	3	3,5	11,2
K0355.09	D1 нешлифованный	16,5	9	8	12	3	4	13,2
K0355.12	D1 нешлифованный	18,5	12	8	12	3	4,5	14,7
K0355.121	D1 нешлифованный	20,5	12	8	14	3	5	16,6
K0355.14	D1 нешлифованный	22,5	14	8	14	3	5,6	18
K0355.16	D1 нешлифованный	25,5	16	8	16	3	6	19,8

Цанги позиционирующие, разжимные



Форма А

Форма В



Материал:

Сталь закаленная.

Исполнение:

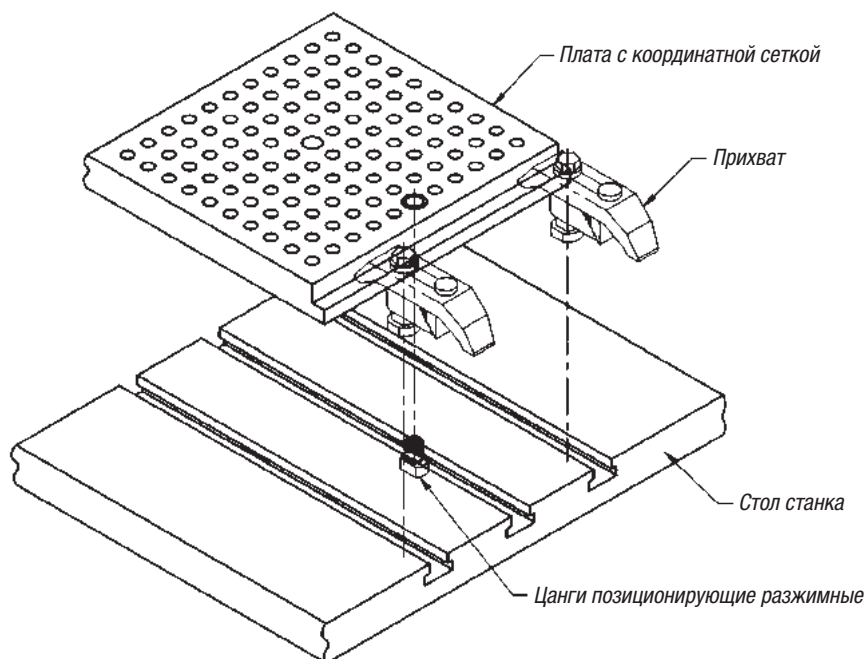
закаленные и вороненые. Диаметр и направляющие поверхности шлифованные.

Образец заказа:

K0356.1610

Примечание:

Позиционирующие цанги позволяют, например, выставить плиту на столах станков с Т-пазами (см. иллюстрацию). Позиционируемые плиты должны иметь два отверстия, предназначенных для раздвижного штока. Распорный болт имеет сквозное шестигранное отверстие и, таким образом, может регулироваться с обеих сторон.



KIPR Пальцы позиционирующие, разжимные

Номер заказа	Форма	D	B	B1	B2	Рекомендованный диаметр
K0356.1610	A	16	10	20	-	16,01 ±0,01
K0356.1612	A	16	12	22	-	16,01 ±0,01
K0356.1614	B	16	14	16	18	16,01 ±0,01
K0356.2024	B	20	24	28	32	20,01 ±0,01

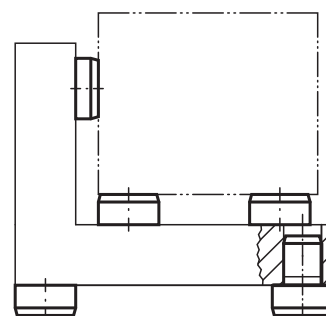
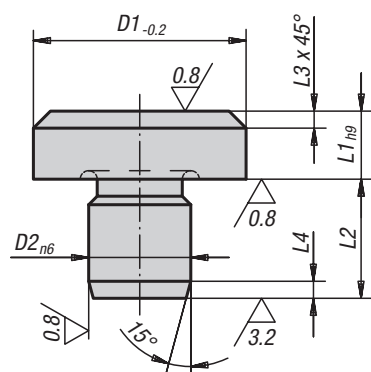


Материал:
инструментальная сталь.

Исполнение:
закалённые и шлифованные.
Опорная поверхность без центрирующего элемента.

Образец заказа:
K0292.041

Примечание:
При использовании нескольких опорных болтов допускается дополнительная шлифовка опорной поверхности. Опорные болты используются также в качестве ножек приспособлений.



KIPR Болты опорные

Номер заказа	D1	L1	D2	L2	L3	L4
K0292.041	6	2,5	4	6,5	0,7	1,2
K0292.042	6	4,5	4	8,5	0,7	1,2
K0292.04	6	5	4	6	0,7	1,2
K0292.061	10	4,5	6	8,5	0,9	1,5
K0292.06	10	8	6	8,5	0,9	1,5
K0292.08	16	5	8	10	2	2
K0292.081	16	13	8	10	2	2
K0292.10	20	6	10	12	2	2
K0292.101	20	12	10	12	2	2
K0292.12	25	8	12	14	2	2
K0292.122	25	20	12	14	2	2
K0292.123	25	30	12	14	2	2
K0292.16	30	25	16	20	2,5	2,5
K0292.164	30	40	16	20	2,5	2,5
K0292.165	30	50	16	20	2,5	2,5
K0292.166	30	65	16	20	2,5	2,5
K0292.20	30	80	20	20	2,5	2,5
K0292.201	30	100	20	20	2,5	2,5
K0292.202	40	13	20	20	3,2	3,2
K0292.203	40	32	20	20	3,2	3,2

Штифты установочные и болты опорные

DIN 6321 (издание 1973)



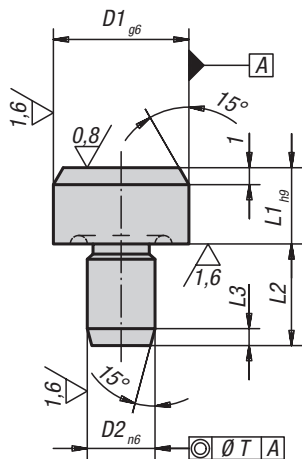
Материал:
инструментальная сталь.

Исполнение:
закалённый и шлифованный.

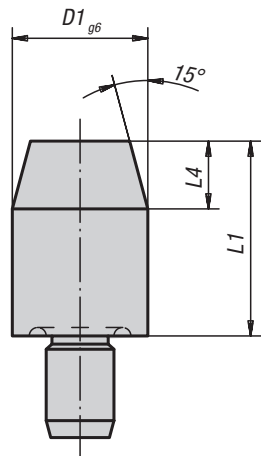
Образец заказа:
K0293.212

Примечание:
Опорные болты формы А служат в качестве упоров для деталей и приспособлений. Установочные штифты формы В служат для позиционирования деталей и приспособлений в отверстиях с калибровым размером.
При использовании сглаженной формы С допуски при отступах до отверстий или до позиционируемой детали могут устанавливаться только в одном направлении.
Формы А и В также могут использоваться в качестве закалённых упоров и ножек приспособлений.
Подобные болты см. K0352, K0353, K0354 и K0355.

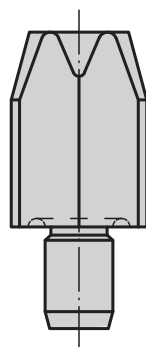
Форма А
Опорный болт



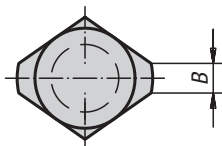
Форма В
Штифт установочный
цилиндрический



Форма С
Штифт установочный
с лысками



другие габариты и параметры
как для формы А



KIPR Болты опорные и штифты установочные

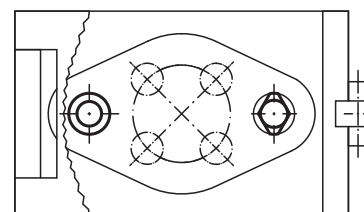
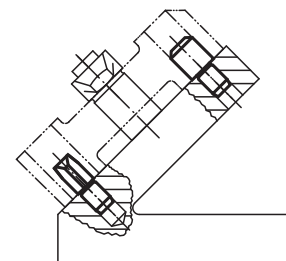
Номер заказа	Форма	Исполнение	D1	L1	D2	L2	L3	T
K0293.106	A	без центрального отверстия	6	5	4	6	1,2	0,02
K0293.110	A	без центрального отверстия	10	6	6	9	1,6	0,02
K0293.116	A	без центрального отверстия	16	8	8	12	2	0,04
K0293.125	A	без центрального отверстия	25	10	12	18	2,5	0,04

KIPR Штифты установочные короткие

Номер заказа Форма В	Номер заказа Форма С	D1	L1	D2	L2	L3	L4	B	T
K0293.206	K0293.406	6	7	4	6	1,2	4	-1	0,02
K0293.208	K0293.408	8	10	6	9	1,6	6	-1,6	0,02
K0293.210	K0293.410	10	10	6	9	1,6	6	-2,5	0,02
K0293.212	K0293.412	12	10	6	9	1,6	6	-2,5	0,02
K0293.216	K0293.416	16	13	8	12	2	8	-3,5	0,04
K0293.220	K0293.420	20	15	12	18	2,5	9	-5	0,04
K0293.225	K0293.425	25	15	12	18	2,5	9	-5	0,04

KIPR Штифты установочные длинные

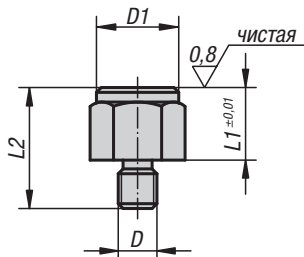
Номер заказа Форма В	Номер заказа Форма С	D1	L1	D2	L2	L3	L4	B	T
K0293.306	K0293.506	6	12	4	6	1,2	4	-1	0,02
K0293.308	K0293.508	8	16	6	9	1,6	6	-1,6	0,02
K0293.310	K0293.510	10	18	6	9	1,6	6	-2,5	0,02
K0293.312	K0293.512	12	18	6	9	1,6	6	-2,5	0,02
K0293.316	K0293.516	16	22	8	12	2	8	-3,5	0,04
K0293.320	K0293.520	20	25	12	18	2,5	9	-5	0,04
K0293.325	K0293.525	25	25	12	18	2,5	9	-5	0,04



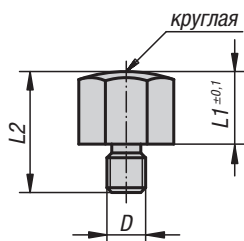
Установочные ножки



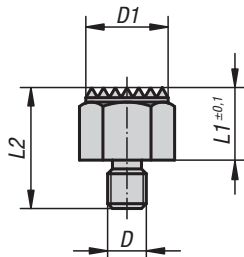
Форма А
с наружной резьбой
и плоской поверхностью



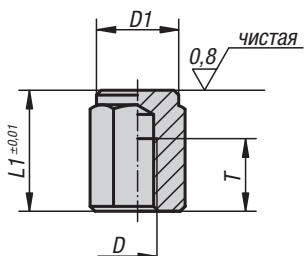
Форма В
с наружной резьбой
и сферической поверхностью



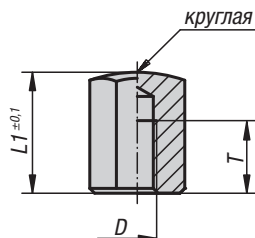
Форма С
с наружной резьбой
и рифлёной поверхностью



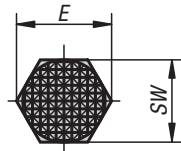
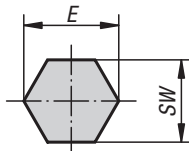
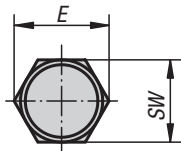
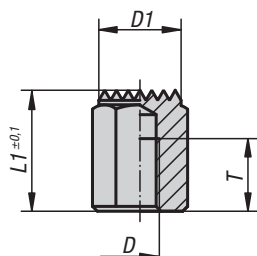
Форма D
с внутренней резьбой
и плоской поверхностью



Форма Е
с внутренней резьбой
и сферической поверхностью



Форма F
с внутренней резьбой
и рифлёной поверхностью

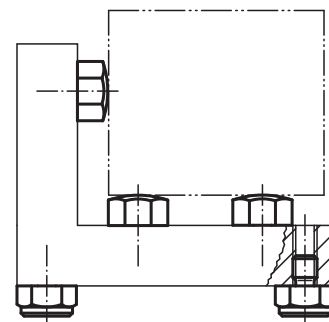


Материал:
Автоматная сталь.

Исполнение:
закалённый и воронённый.

Образец заказа:
K0298.215

Примечание:
Ножки установочные применяются в качестве упоров и подставок при производстве различных приспособлений, а также общем машино- и приборостроении.



KIPR Ножки установочные с наружной резьбой

Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма В	Номер заказа Форма С	D	L1	D1	L2	E	SW	Момент затяжки макс. Нм
K0298.1101	K0298.2101	K0298.3101	M8	10	17/-/17	20	19,4	17	18
K0298.110	K0298.210	K0298.310	M12	10	22/-/22	24	25,2	22	60
K0298.115	K0298.215	K0298.315	M12	15	22/-/22	29	25,2	22	60
K0298.1151	K0298.2151	K0298.3151	M16	15	30/-/30	34	33	30	140
K0298.1201	K0298.2201	K0298.3201	M16	20	30/-/30	39	33	30	140

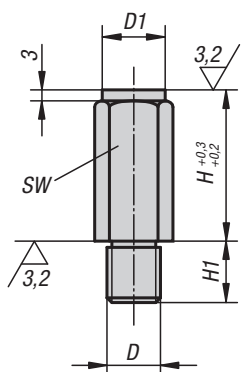
KIPR Ножки установочные с внутренней резьбой

Номер заказа Форма D	Номер заказа Форма E	Номер заказа Форма F	D	L1	D1	T	E	SW
K0298.415	K0298.515	K0298.615	M8	15	17/-/17	6	19,4	17
K0298.4251	K0298.5251	K0298.6251	M8	25	17/-/17	16	19,4	17
K0298.420	K0298.520	K0298.620	M12	20	22/-/22	10	25,2	22
K0298.425	K0298.525	K0298.625	M12	25	22/-/22	15	25,2	22
K0298.430	K0298.530	K0298.630	M12	30	22/-/22	20	25,2	22
K0298.440	K0298.540	K0298.640	M12	40	22/-/22	25	25,2	22
K0298.450	K0298.550	K0298.650	M12	50	22/-/22	25	25,2	22
K0298.4301	K0298.5301	K0298.6301	M16	30	30/-/30	20	33	30
K0298.4501	K0298.5501	K0298.6501	M16	50	30/-/30	25	33	30

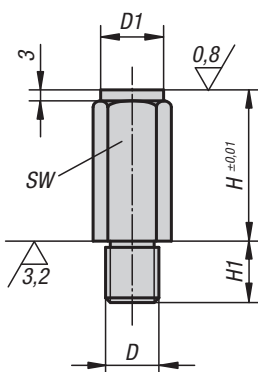
Установочные ножки



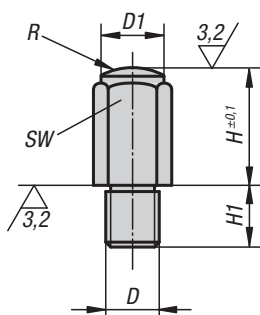
Форма А
Плоская поверхность, закалённая



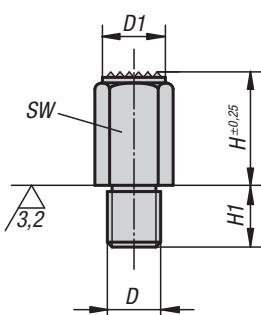
Форма В
Плоская поверхность,
шлифованная и закалённая



Форма С
Сферическая поверхность, закалённая



Форма D
Рифлёная поверхность,
улучшенная



Материал:
Корпус — закалённая сталь.

Исполнение:
Корпус закалённый и воронёный.
Опорные поверхности — закалённые.

Образец заказа:
K0299.106010

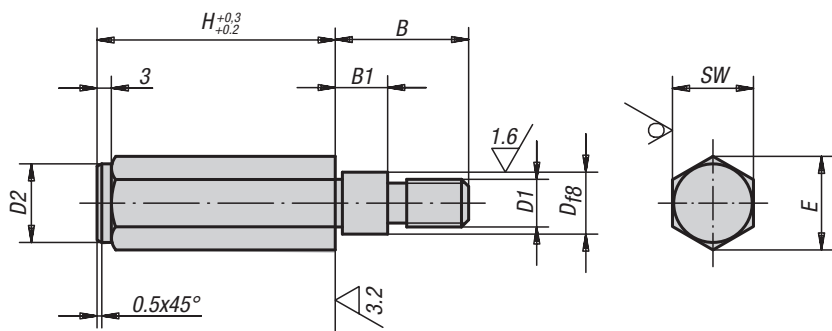
Примечание:
Эти установочные ножки применяются для фиксации обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов.

KIP Установочные ножки

Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма В	Номер заказа Форма С	Номер заказа Форма D	D	D1	H	H1	R	SW
K0299.106010	K0299.206010	K0299.306010	K0299.406010	M6	10	10	11	-/-/15/-	10
K0299.106020	K0299.206020	K0299.306020	K0299.406020	M6	10	20	11	-/-/15/-	10
K0299.108010	K0299.208010	K0299.308010	-	M8	13	10	13	-/-/20	13
K0299.108015	K0299.208015	K0299.308015	K0299.408015	M8	13	15	13	-/-/20/-	13
K0299.108030	K0299.208030	K0299.308030	K0299.408030	M8	13	30	13	-/-/20/-	13
K0299.110010	K0299.210010	K0299.310010	-	M10	17	10	16	-/-/30	17
K0299.110020	K0299.210020	K0299.310020	K0299.410020	M10	17	20	16	-/-/30/-	17
K0299.110040	K0299.210040	K0299.310040	K0299.410040	M10	17	40	16	-/-/30/-	17
K0299.112010	K0299.212010	K0299.312010	-	M12	19	10	20	-/-/40	19
K0299.112025	K0299.212025	K0299.312025	K0299.412025	M12	19	25	20	-/-/35/-	19
K0299.112050	K0299.212050	K0299.312050	K0299.412050	M12	19	50	20	-/-/35/-	19
K0299.116015	K0299.216015	K0299.316015	-	M16	27	15	24	-/-/50	27
K0299.116030	K0299.216030	K0299.316030	K0299.416030	M16	27	30	24	-/-/50/-	27
K0299.116060	K0299.216060	K0299.316060	K0299.416060	M16	27	60	24	-/-/50/-	27
K0299.120040	K0299.220040	K0299.320040	K0299.420040	M20	32	40	29	-/-/60/-	32
K0299.120080	K0299.220080	K0299.320080	K0299.420080	M20	32	80	29	-/-/60/-	32

Ножки приспособлений

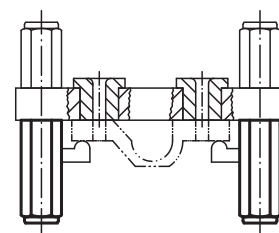
с наружной резьбой



Материал:
Сталь закалённая 1.1181.

Исполнение:
вороненная.

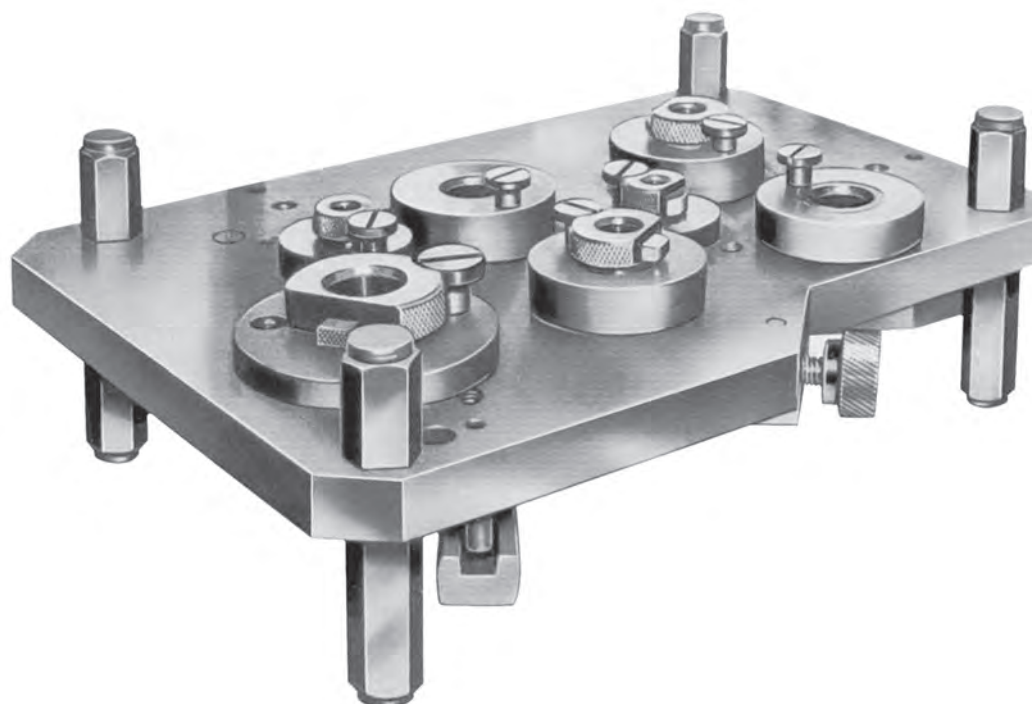
Образец заказа:
K0300.10X75 (указать высоту H)



KIPR Ножки приспособлений с резьбовой цапфой

Номер заказа	H	B	B1	D	D1	D2	E	SW
K0300.10X	50/75/100	28	11	11	M10	16,5	19,5	17
K0300.12X	50/75/100/125	35	18	13	M12	18,5	21,5	19

Образец применения приспособления

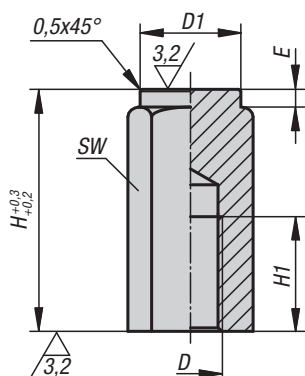


Ножки приспособлений

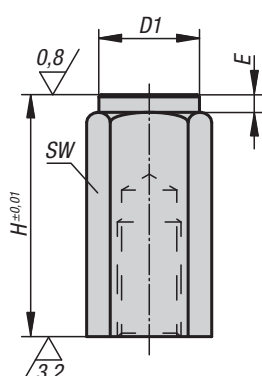
с внутренней резьбой



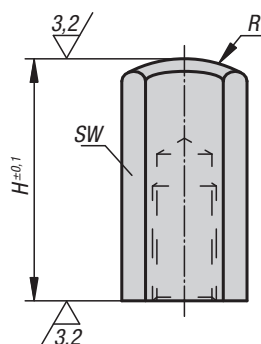
Форма А
Плоская поверхность,
закалённая



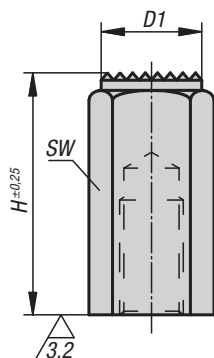
Форма В
Плоская поверхность,
шлифованная и закалённая



Форма С
Сферическая поверхность,
закалённая



Форма D
Рифлёная поверхность,
улучшенная



Материал:

Корпус — закалённая сталь.

Исполнение:

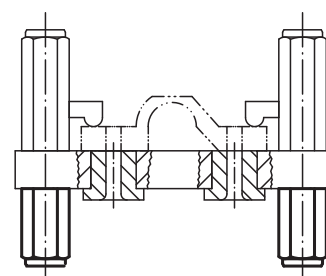
Корпус закалённый и воронённый.
Опорные поверхности — закалённые.

Образец заказа:

K0301.106X20

Примечание:

Эти ножки применяются для фиксации и зажима обработанных и необработанных деталей и приспособлений. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов.

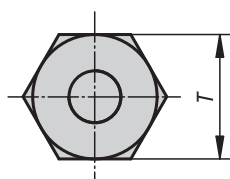
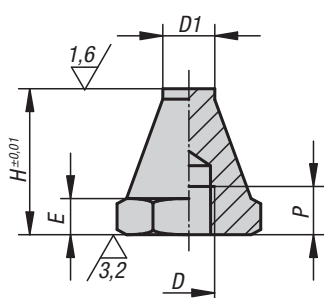


KIPR Ножки приспособлений с внутренней резьбой

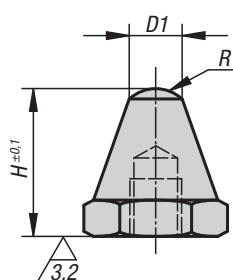
Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма В	Номер заказа Форма С	Номер заказа Форма D	D	D1	E	H	H1	R	SW
K0301.106X20	K0301.206X20	K0301.306X20	K0301.406X20	M6	9,5/9,5/-/9,5	2/2/-/	20	12	-/15/-	10
K0301.106X40	K0301.206X40	K0301.306X40	K0301.406X40	M6	9,5/9,5/-/9,5	2/2/-/	40	12	-/15/-	10
K0301.110X32	K0301.210X32	K0301.310X32	K0301.410X32	M10	16,5/16,5/-/16,5	3/3/-/	32	18	-/30/-	17
K0301.110X63	K0301.210X63	K0301.310X63	K0301.410X63	M10	16,5/16,5/-/16,5	3/3/-/	63	18	-/30/-	17
K0301.112X32	K0301.212X32	K0301.312X32	K0301.412X32	M12	18,5/18,5/-/18,5	3/3/-/	32	18	-/35/-	19
K0301.112X63	K0301.212X63	K0301.312X63	K0301.412X63	M12	18,5/18,5/-/18,5	3/3/-/	63	18	-/35/-	19
K0301.116X50	K0301.216X50	K0301.316X50	K0301.416X50	M16	23/23/-/23	4/4/-/	50	24	-/40/-	24
K0301.116X100	K0301.216X100	K0301.316X100	K0301.416X100	M16	23/23/-/23	4/4/-/	100	24	-/40/-	24



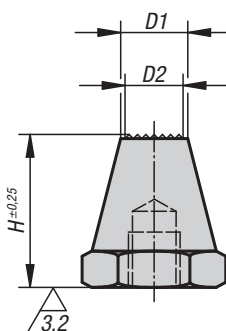
Форма А
Плоская поверхность



Форма В
Сферическая поверхность



Форма С
Рифлёная поверхность



Материал:
Корпус — закалённая сталь.

Исполнение:
Корпус закалённый и воронённый.

Образец заказа:
K0294.106012

Примечание:
Эти опорные болты применяются для фиксации обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов. В резьбу D могут вворачиваться или вклеиваться установочные винты или штифты. Таким образом, можно очень просто получить опору с наружной резьбой.

KIPR Болты опорные

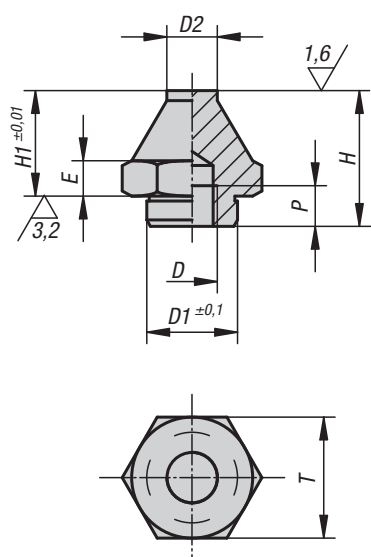
Номер заказа Форма А	Номер заказа Форма В	Номер заказа Форма С	D	D1	D2	E	H	P	R	T
K0294.106012	K0294.206012	K0294.306012	M6	6	-/-/5	3	12,5	4	-/5/-	11
K0294.106025	K0294.206025	K0294.306025	M6	6	-/-/5	3	25	7	-/5/-	11
K0294.108015	K0294.208015	K0294.308015	M8	8	-/-/6	4	15	6	-/8,5/-	13
K0294.108030	K0294.208030	K0294.308030	M8	8	-/-/6	4	30	9	-/8,5/-	13
K0294.110020	K0294.210020	K0294.310020	M10	10	-/-/8	5	20	9	-/9/-	17
K0294.110040	K0294.210040	K0294.310040	M10	10	-/-/8	5	40	13	-/9/-	17
K0294.112025	K0294.212025	K0294.312025	M12	12	-/-/9,5	6	25	11	-/12,75/-	19
K0294.112050	K0294.212050	K0294.312050	M12	12	-/-/9,5	6	50	16	-/12,75/-	19
K0294.116030	K0294.216030	K0294.316030	M16	16	-/-/13	8	30	12	-/17/-	24
K0294.116060	K0294.216060	K0294.316060	M16	16	-/-/13	8	60	20	-/17/-	24

Болты опорные

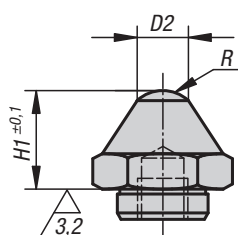
с позиционной цапфой



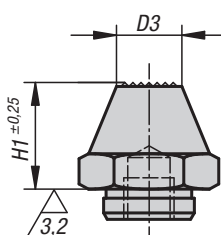
Форма А
Плоская поверхность



Форма В
Сферическая
поверхность



Форма С
Рифлёная
поверхность



Материал:

Корпус — закалённая сталь.

Исполнение:

Корпус закалённый и воронённый.
Опорные поверхности — закалённые.

Образец заказа:

K0295.106012

Примечание:

Эти опорные болты применяются для фиксации обработанных и необработанных деталей. Поэтому они служат в качестве упоров и подставок при производстве приспособлений и инструментов. В резьбу D могут вворачиваться или клеиваться установочные винты или штифты. Таким образом, можно очень просто получить опору с наружной резьбой.

KIPR Болты опорные с позиционной цапфой

Номер заказа	Форма	D	D1	D2	D3	E	H	H1	P	R	T
K0295.106012	A	M6	11,9	7	-	4	16,5	12,5	6	-	17
K0295.106025	A	M6	11,9	7	-	4	29	25	6	-	17
K0295.110020	A	M10	17,8	10	-	7	25	20	10	-	24
K0295.110040	A	M10	17,8	10	-	7	46	40	10	-	24
K0295.116030	A	M16	25,8	20	-	13	40	30	16	-	41
K0295.116060	A	M16	25,8	20	-	13	70	60	16	-	41
K0295.206012	B	M6	11,9	7	-	4	16,5	12,5	6	6	17
K0295.206025	B	M6	11,9	7	-	4	29	25	6	6	17
K0295.210020	B	M10	17,8	10	-	7	25	20	10	7,5	24
K0295.210040	B	M10	17,8	10	-	7	46	40	10	7,5	24
K0295.216030	B	M16	25,8	20	-	13	40	30	16	26	41
K0295.216060	B	M16	25,8	20	-	13	70	60	16	26	41
K0295.310020	C	M10	17,8	-	15	7	25	20	10	-	24
K0295.310040	C	M10	17,8	-	10	7	46	40	10	-	24
K0295.316030	C	M16	25,8	-	20	13	40	30	16	-	41
K0295.316060	C	M16	25,8	-	20	13	70	60	16	-	41

Ножки винчиваемые

с резьбовой цапфой DIN 6320 (издание 1971)



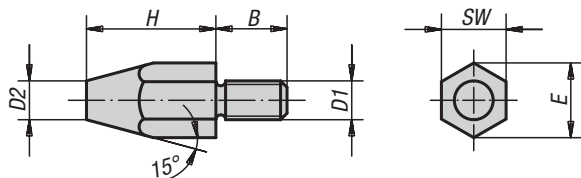
Материал:
Сталь закаленная 1. 1172.

Исполнение:
вороненная.

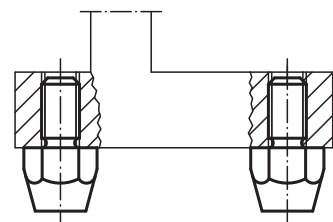
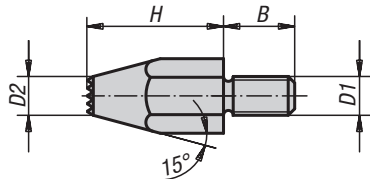
Образец заказа:
K0296.10

Примечание:

Форма А
с гладкой
опорной поверхностью



Форма В с наконечниками
из твёрдого сплава



KIPP Ножки с резьбовой цапфой DIN 6320 (издание 1971)

Номер заказа	Форма	D1	D2	H	B	E	SW
K0296.06	A	M6	8	10	11	11,5	10
K0296.061	A	M6	6	20	11	11,5	10
K0296.08	A	M8	10	15	13	15	13
K0296.081	A	M8	9	30	13	15	13
K0296.10	A	M10	13	20	16	19,6	17
K0296.101	A	M10	13	40	16	19,6	17
K0296.12	A	M12	15	25	20	21,9	19
K0296.121	A	M12	15	50	20	21,9	19
K0296.083	B	M8	11,5	15	13	15	13
K0296.123	B	M12	15	25	20	21,9	19

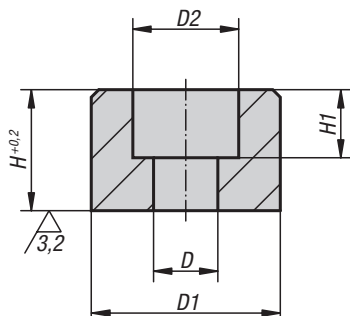
Ножки



Материал:
Сталь цементуемая 1.0301.

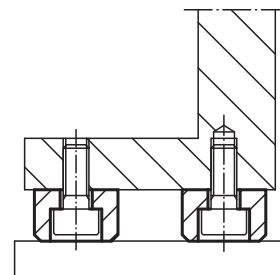
Исполнение:
закалённый и воронёный.

Образец заказа:
K0303.08

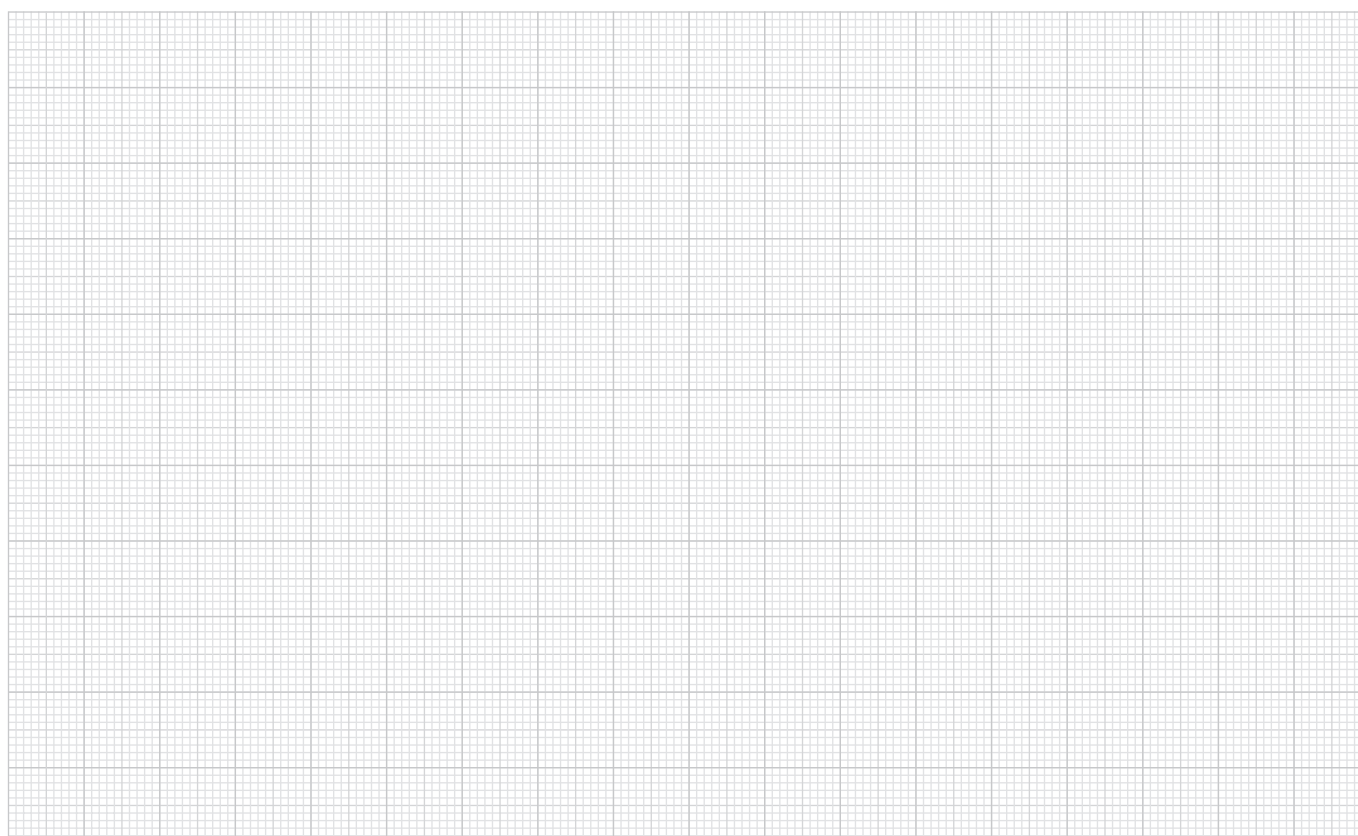


KIPR Ножки

Номер заказа	D	D1	D2	H	H1
K0303.05	5,5	16	10	10	5,7
K0303.06	6,6	20	11	12	7
K0303.08	9	25	15	16	9
K0303.10	11	32	18	20	11
K0303.12	13,5	36	20	25	13



Для заметок





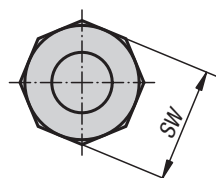
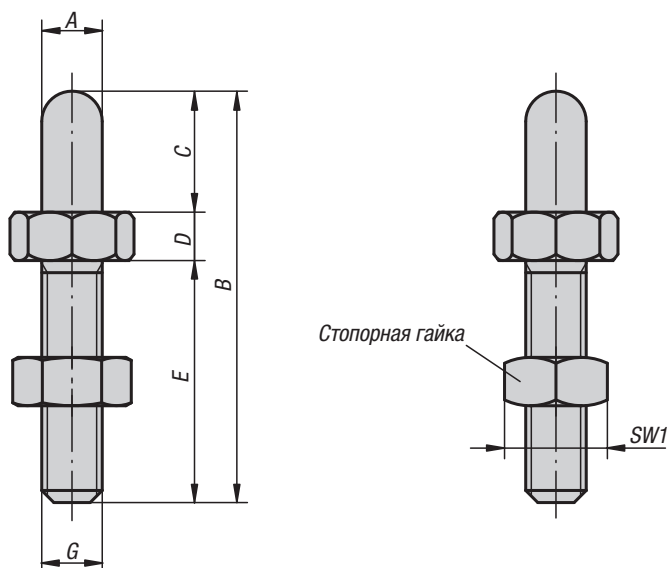
Материал:
Сталь, закалённая.

Исполнение:
вороненная.

Образец заказа:
K0297.16016

Примечание:
Благодаря скругленному наконечнику эти опорные болты могут использоваться также в качестве позиционирующих элементов для деталей с отверстиями.

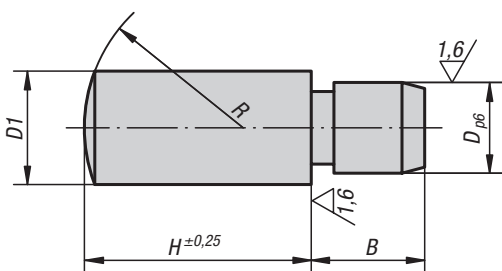
Исполнение K0297.08016 имеет шестигранник.



KIPR Опорные болты

Номер заказа	A	B	C	D	E	G	SW	SW1
K0297.06006	6	37	6	6	25	M6	13	10
K0297.06012	6	43	12	6	25	M6	13	10
K0297.08008	8	45	8	7	30	M8	13	13
K0297.08016	8	53	16	7	30	M8	13	13
K0297.10010	10	58	10	8	40	M10	17	17
K0297.10020	10	68	20	8	40	M10	17	17
K0297.12012	12	72	12	10	50	M12	19	19
K0297.12024	12	84	24	10	50	M12	19	19
K0297.16016	16	89	16	13	60	M16	24	24
K0297.16032	16	105	32	13	60	M16	24	24
K0297.20020	20	115	20	15	80	M20	36	30
K0297.20040	20	135	40	15	80	M20	36	30

Болты опорные



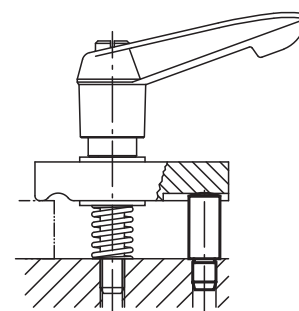
Материал:
Сталь цементируемая 1.0301.

Исполнение:
Закалённый, воронёный и шлифованный.

Образец заказа:
K0305.05X8 (укажите высоту H)

KIPR Болты опорные

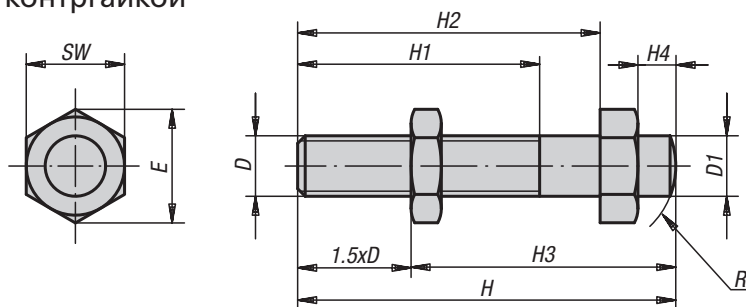
Номер заказа	H	B	D	D1	R
K0305.05X	8/10/12/16	5	4	5	7
K0305.06X	10/12/16/20	6	5	6	8
K0305.08X	12/16/20/25	8	6	8	11
K0305.10X	16/20/25/32	10	8	10	14
K0305.12X	20/25/32/40	12	10	12	16
K0305.14X	20/25/32/40	14	12	14	20
K0305.16X	25/32/40/50	16	14	16	25
K0305.20X	25/32/40/50	20	16	20	28



K0306

Болты опорные регулируемые

с контргайкой



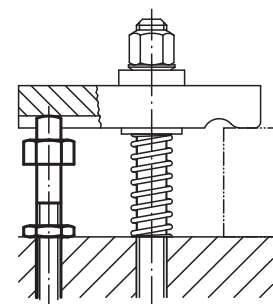
Материал:
Сталь закалённая 1.1181.

Исполнение:
Закалённый поверхностный слой и воронёный.

Образец заказа:
K0306.05

KIPR Болты опорные установочные с контргайкой

Номер заказа	D	D1	H	H1	H2	H3 мин.	H3 max.	H4	E	SW	R	F _r прибл. N
K0306.05	M5	5	50	32	40	20,5	42,5	5	11,5	10	7	1000
K0306.06	M6	6	50	32	40	21	41	5	11,5	10	8	1430
K0306.08	M8	8	50	32	40	22	38	5	15	13	11	2620
K0306.10	M10	10	52	32	40	25	37	5	19,6	17	14	4180
K0306.101	M10	10	70	32	56	42	55	6	19,6	17	14	4180
K0306.12	M12	12	70	40	56	36	52	6	21,9	19	16	6100
K0306.121	M12	12	95	50	80	51	77	6	21,9	19	16	6100
K0306.14	M14	14	100	63	80	44	79	8	25,4	22	20	8320
K0306.16	M16	16	100	63	80	45	76	8	27,7	24	25	11520
K0306.161	M16	16	120	63	100	65	96	8	27,7	24	25	11520
K0306.20	M20	20	110	70	88	50	90	10	34,6	30	28	18000

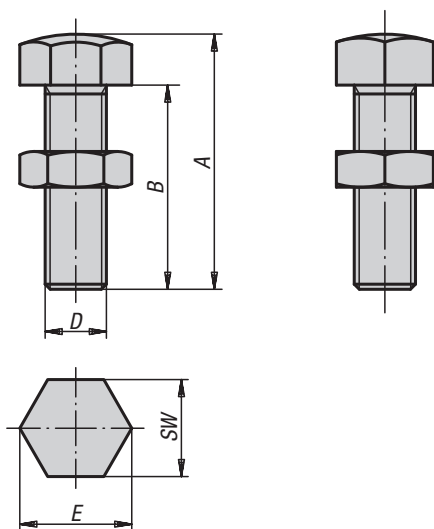




Материал:
Сталь закаленная или латунь.

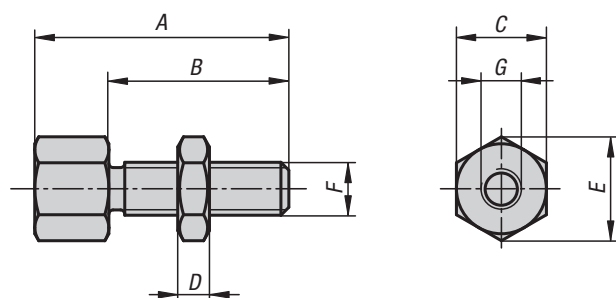
Исполнение:
закаленные и вороненые.

Образец заказа:
K0307.16055



KIPR Болты опорные

Номер заказа	Материал	A	B	D	E	SW
K0307.06030	Закаленная и отпущенная сталь	30	25	M6	11,5	10
K0307.06040	Закаленная и отпущенная сталь	40	35	M6	11,5	10
K0307.06050	Закаленная и отпущенная сталь	50	45	M6	11,5	10
K0307.08036	Закаленная и отпущенная сталь	36	30	M8	15	13
K0307.08046	Закаленная и отпущенная сталь	46	40	M8	15	13
K0307.08056	Закаленная и отпущенная сталь	56	50	M8	15	13
K0307.10042	Закаленная и отпущенная сталь	42	35	M10	19,6	17
K0307.10048	Закаленная и отпущенная сталь	48	40	M10	19,6	17
K0307.10058	Закаленная и отпущенная сталь	58	50	M10	19,6	17
K0307.10068	Закаленная и отпущенная сталь	68	60	M10	19,6	17
K0307.12048	Закаленная и отпущенная сталь	50	42	M12	21,9	19
K0307.12070	Закаленная и отпущенная сталь	70	60	M12	21,9	19
K0307.12080	Закаленная и отпущенная сталь	80	70	M12	21,9	19
K0307.16055	Закаленная и отпущенная сталь	55	45	M16	27,7	24
K0307.16075	Закаленная и отпущенная сталь	75	65	M16	27,7	24
K0307.16085	Закаленная и отпущенная сталь	85	75	M16	27,7	24
K0307.12148	Латунь	50	42	M12	21,9	19
K0307.16155	Латунь	55	45	M16	27,7	24

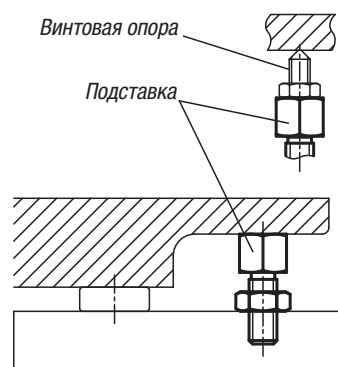


Материал:
Сталь закаленная.

Исполнение:
вороненная.

Образец заказа:
K0308.0803006

Регулируемая опора, с возможностью монтажа на разных насадках.



KIPP Опоры

Номер заказа	A	B	C	D	E	F	G
K0308.0803006	30	20	13	5	14,4	M8	M6x6
K0308.0804006	40	30	13	5	14,4	M8	M6x6
K0308.1003808	38	24	17	6	18,9	M10	M8x8
K0308.1004808	48	34	17	6	18,9	M10	M8x8
K0308.1205110	51	33	22	7	24,5	M12	M10x10
K0308.1206610	66	48	22	7	24,5	M12	M10x10
K0308.1606212	62	40	27	10	30,1	M16	M12x12
K0308.1607712	77	55	27	10	30,1	M16	M12x12

Регулируемый упор

с распознаванием конечного положения

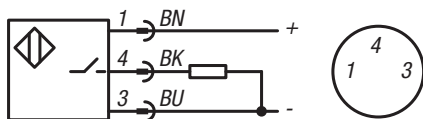
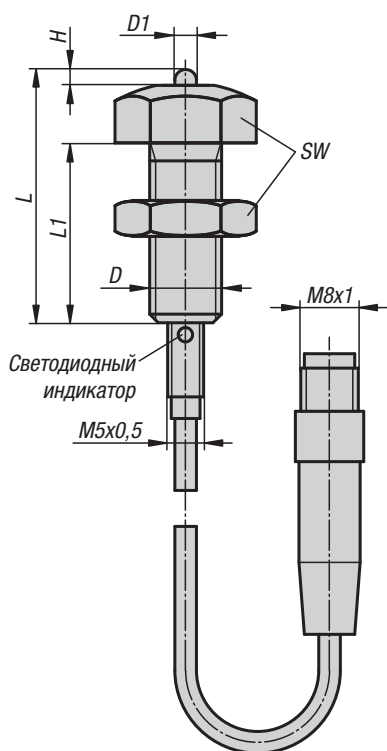


Схема соединений:

BN = коричневый
BK = чёрный
BU = синий

Материал:

Болт и толкатель, нержавеющая сталь 1.4301.
Направляющая втулка, нержавеющая сталь 1.4112.
Корпус датчика, нержавеющая сталь.

Исполнение:

Болт и толкатель, чистые.
Направляющая втулка, чистая.
Корпус датчика, чистый.
Индуктивный датчик:
замыкатель (NO)
Рабочее напряжение 10—30 В пост. тока
Рабочий ток 100 мА
Расстояние между выключателями 0,8
Класс защиты: IP 67
Вид подключения: 0,3 м кабель, полиуретановый, со штекером
Температурный диапазон: -25 °С—+70 °С
Допуск: CE, c-UL-us

Образец заказа:

K0581.080352

Примечание:

Фиксированное расстояние срабатывания достигается, когда толкатель перемещается на один уровень с упорной поверхностью направляющей втулки. Датчик поставляется невмонтированным.

Рекомендации по монтажу: осуществляйте вклеивание, например, с помощью Loctite 638.

Внимание: вкручивайте датчик до упора!

Безопасность:

Регулируемые упоры не могут защитить от травмирования.



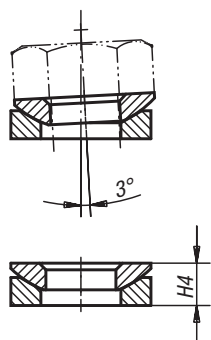
KIPP Регулируемый упор с распознаванием конечного положения

Номер заказа	Размер	D	D1	H	L	L1	SW
K0581.080352	1	M8	3	2	35,2	25	13
K0581.100352	2	M10	3	2	35,2	25	17
K0581.120352	3	M12	3	2	35,2	25	19

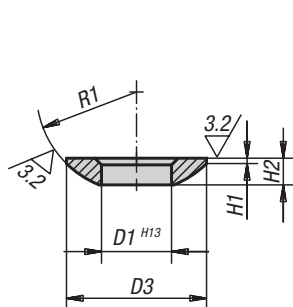
Сферические шайбы, шайбы с конусным вогнутым торцом



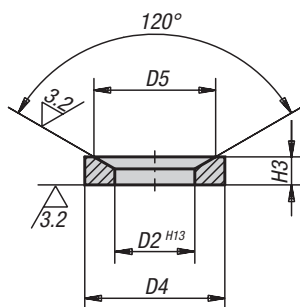
DIN 6319, издание 10/01



Форма С,
сферические шайбы



Форма D, шайба с конусным вогнутым торцом, с $D4 = D3$
Форма G, шайба с конусным вогнутым торцом, с $D4 > D3$



Материал:

Сталь для цементации или нержавеющая сталь.
Форма G, закалённая сталь, закалка до HV 390 ±40.

Исполнение:

Исполнение из закаленной стали.
Исполнение из незакаленной нержавеющей стали, без покрытия.

Образец заказа:

K0729.216

Примечание:

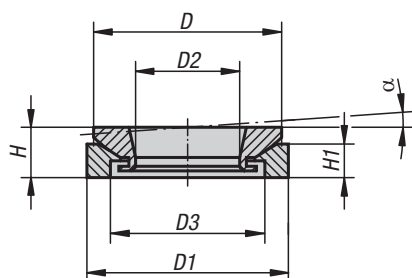
Для удлинённых отверстий следует использовать шайбы с конусным вогнутым торцом в исполнении G.

KIPR Сферические шайбы, шайбы с конусным вогнутым торцом DIN 6319, издание 10/01

Номер заказа Сталь	Номер заказа Нержавеющая сталь	Форма	D1	D3	H1	H2	R1	для болтов Ø	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0729.105	-	C	5,25	10,5	0,4	2	7,5	5	-
K0729.106	K0729.0106	C	6,4	12	0,7	2,3	9	6	9/6
K0729.108	K0729.0108	C	8,4	17	0,6	3,2	12	8	17/12
K0729.110	K0729.0110	C	10,5	21	0,8	4	15	10	26/16
K0729.112	K0729.0112	C	13	24	1,1	4,6	17	12	38/24
K0729.114	-	C	15	28	1,2	5	22	14	53
K0729.116	K0729.0116	C	17	30	1,3	5,3	22	16	73/45
K0729.120	K0729.0120	C	21	36	2	6,3	27	20	117/71
K0729.124	K0729.0124	C	25	44	2,4	8,2	32	24	168/105
K0729.130	K0729.0130	C	31	56	3,6	11,2	41	30	269/191
K0729.136	K0729.0136	C	37	68	4,6	14	50	36	394/-
K0729.142	K0729.0142	C	43	78	6,5	17	58	42	542/-
K0729.148	K0729.0148	C	50	92	8	21	67	48	714/-
K0729.156	-	C	58	103	9,5	23	79	56	-
K0729.164	-	C	66	120	12	27	93	64	-

Номер заказа Сталь	Номер заказа Нержавеющая сталь	Форма	D2	D4	D5	H3	H4 с шайбой с конусным вогнутым торцом	для болтов Ø	Допустимая нагрузка макс., кН(только при статической нагрузке)
K0729.205	-	D	6	10,5	9,25	2,1	3,1	5	-
K0729.206	K0729.0206	D	7,1	12	11	2,8	4	6	9/6
K0729.208	K0729.0208	D	9,6	17	14,5	3,5	5,6	8	17/12
K0729.210	K0729.0210	D	12	21	18,5	4,2	6,3	10	26/16
K0729.212	K0729.0212	D	14,2	24	20	5	8	12	38/24
K0729.214	-	D	16,5	28	24,8	5,6	8,2	14	53
K0729.216	K0729.0216	D	19	30	26	6,2	9,3	16	73/45
K0729.220	K0729.0220	D	23,2	36	31	7,5	11,6	20	117/71
K0729.224	K0729.0224	D	28	44	37	9,5	15	24	168/105
K0729.230	K0729.0230	D	35	56	49	12	18,9	30	269/191
K0729.236	K0729.0236	D	42	68	60	15	23,3	36	394/-
K0729.242	K0729.0242	D	49	78	70	18	28,3	42	542/-
K0729.248	K0729.0248	D	56	92	82	22	35,2	48	714/-
K0729.256	-	D	65	103	92	25	39,7	56	-
K0729.264	-	D	75	120	110	30	46,5	64	-
K0729.305	-	G	6	15	9,25	2,5	3,5	5	-
K0729.306	K0729.0306	G	7,1	17	11	4	5,2	6	9/6
K0729.308	K0729.0308	G	9,6	24	14,5	5	6,8	8	17/12
K0729.310	K0729.0310	G	12	30	18,5	5	7,1	10	26/16
K0729.312	K0729.0312	G	14,2	36	20	6	9	12	38/24
K0729.314	-	G	16,5	40	24,8	6	8,6	14	53
K0729.316	K0729.0316	G	19	44	26	7	10,1	16	73/45
K0729.320	K0729.0320	G	23,2	50	31	8	12	20	117/71
K0729.324	K0729.0324	G	28	60	37	10	15,5	24	168/105
K0729.330	K0729.0330	G	35	68	49	12	18,7	30	269/191
K0729.336	-	G	42	80	60	12	20,3	36	394/-

Сферические компенсационные шайбы



Материал:

Сталь 1.7225. Нержавеющая сталь 1.4305.

Исполнение:

Сталь с синим хромированием. Сталь нержавеющая, чистая.

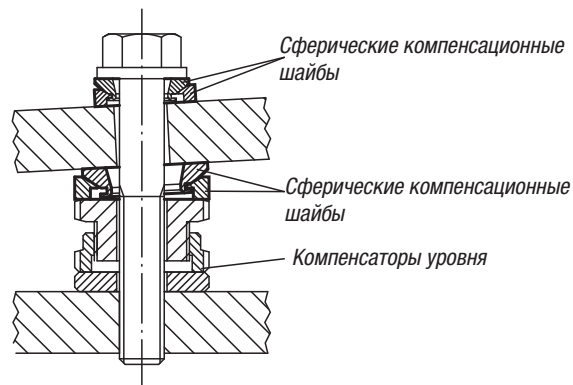
Образец заказа:

K0691.401

Примечание:

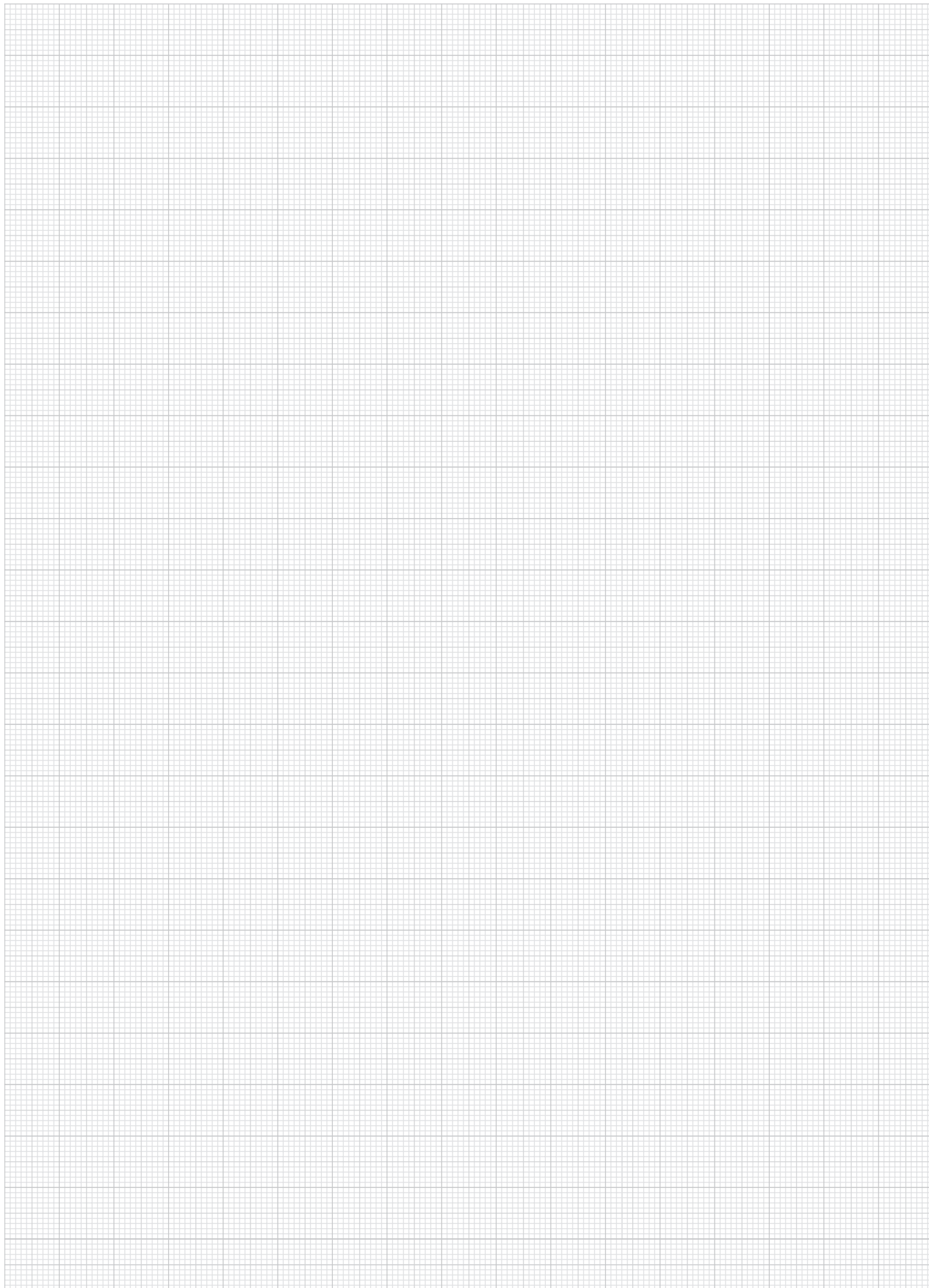
Сферическая компенсационная шайба позволяет при монтаже обеспечить точность пригонки наклонных опорных поверхностей с углом наклона до 4°. В наклонных положениях $D3 > 1^\circ$ для равномерного прилегания болтов рекомендуется использование еще одной шайбы для центровки шара в качестве подкладки. Верхняя и нижняя часть не распадаются, они зафиксированы.

Пример применения:

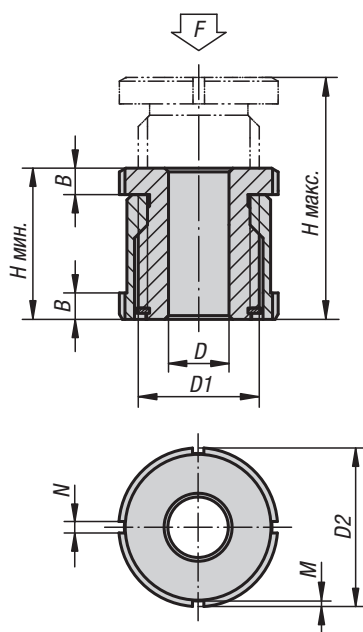


KIPR Сферические компенсационные шайбы

Номер заказа Сталь	Номер заказа Нержавеющая сталь	H	H1	D	D1	D2	D3	α
K0691.151	K0691.152	8	5,5	23	25	8,5	15	4°
K0691.201	K0691.202	10	6,2	30	32	13	20	4°
K0691.301	K0691.302	12,5	9	40	45	20	30	4°
K0691.401	K0691.402	16	13	52	58	29	38	4°
K0691.501	K0691.502	20	14	65	70	36	48	4°



Элементы регулировки высоты



Материал:

Стандартное исполнение 1.7225,
Исполнение из нержавеющей стали 1.4305.

Исполнение:

Стандартное исполнение имеет гальваническую оцинковку, синее хромирование.
Конструкция из нержавеющей стали, чистая.

Образец заказа:

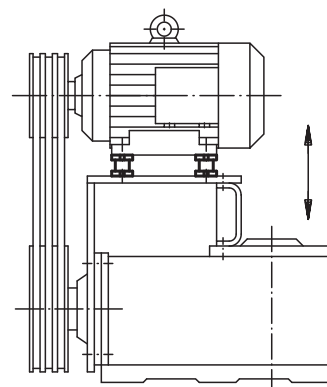
K0692.01505

Примечание:

Элементы регулировки высоты используются при монтаже и выравнивании различных двигателей, агрегатов, элементов привода и производственных линий. Они отличаются большим перемещением от 15 до 40 мм. Другие размеры по запросу.

KIPR Элементы регулировки высоты

Номер заказа	Материал	D	для болта	D1	D2	H мин.	H макс.	B	N	M	F _r кН
K0692.01504	Сталь	4,5	M4	M15x1	25	28	43	5	4	2	40
K0692.01505	Сталь	5,5	M5	M15x1	25	28	43	5	4	2	40
K0692.01506	Сталь	6,6	M6	M15x1	25	28	43	5	4	2	40
K0692.02006	Сталь	6,6	M6	M20x1	32	35	55	6	4	2	65
K0692.02008	Сталь	9	M8	M20x1	32	35	55	6	4	2	65
K0692.02010	Сталь	11	M10	M20x1	32	35	55	6	4	2	65
K0692.02510	Сталь	11	M10	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	120
K0692.02512	Сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	120
K0692.02516	Сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	120
K0692.03216	Сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	210
K0692.03220	Сталь	22	M20	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	210
K0692.03224	Сталь	26	M24	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	210
K0692.04020	Сталь	22	M20	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	330
K0692.04024	Сталь	26	M24	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	330
K0692.04030	Сталь	33	M30	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	330
K0692.015041	Нержавеющая сталь	4,5	M4	M15x1	25	28	43	5	4	2	27,1
K0692.015051	Нержавеющая сталь	5,5	M5	M15x1	25	28	43	5	4	2	27,1
K0692.015061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M15x1	25	28	43	5	4	2	27,1
K0692.020061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M20x1	32	35	55	6	4	2	43,4
K0692.020081	Нержавеющая сталь	9	M8	M20x1	32	35	55	6	4	2	43,4
K0692.020101	Нержавеющая сталь	11	M10	M20x1	32	35	55	6	4	2	43,4
K0692.025101	Нержавеющая сталь	11	M10	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	84
K0692.025121	Нержавеющая сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	84
K0692.025161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	84
K0692.032161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	148
K0692.032201	Нержавеющая сталь	22	M20	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	148
K0692.032241	Нержавеющая сталь	26	M24	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	148
K0692.040201	Нержавеющая сталь	22	M20	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	225
K0692.040241	Нержавеющая сталь	26	M24	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	225
K0692.040301	Нержавеющая сталь	33	M30	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	225



Элементы регулировки высоты

с контргайкой



Материал:

Стандартное исполнение 1.7225,
Исполнение из нержавеющей стали 1.4305.

Исполнение:

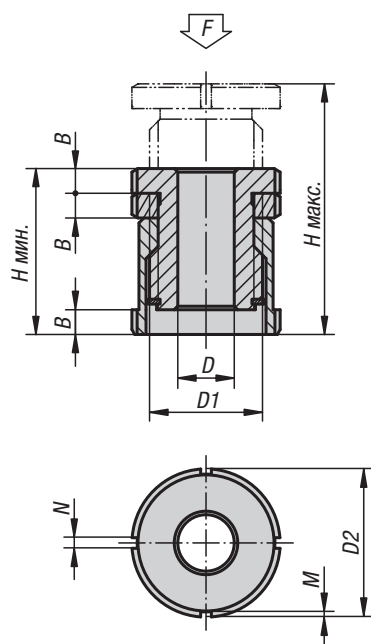
Стандартное исполнение имеет гальваническую оцинковку, синее хромирование.
Конструкция из нержавеющей стали, чистая.

Образец заказа:

K0693.01004

Примечание:

Элементы регулировки высоты используются при монтаже и выравнивании различных двигателей, агрегатов, элементов привода и производственных линий. При этом контргайка служит для фиксации заданного положения. Другие размеры по запросу.



KIPR Элементы регулировки высоты с контргайкой

Номер заказа	Материал	D	для болта	D1	D2	H мин.	H макс.	B	N	M	F, кН
K0693.01004	Сталь	4,5	M4	M15x1	25	33	43	5	4	2	40
K0693.01005	Сталь	5,5	M5	M15x1	25	33	43	5	4	2	40
K0693.01006	Сталь	6,6	M6	M15x1	25	33	43	5	4	2	40
K0693.01406	Сталь	6,6	M6	M20x1	32	41	55	6	4	2	65
K0693.01408	Сталь	9	M8	M20x1	32	41	55	6	4	2	65
K0693.01410	Сталь	11	M10	M20x1	32	41	55	6	4	2	65
K0693.01810	Сталь	11	M10	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	120
K0693.01812	Сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	120
K0693.01816	Сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	120
K0693.02316	Сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	210
K0693.02320	Сталь	22	M20	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	210
K0693.02324	Сталь	26	M24	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	210
K0693.02920	Сталь	22	M20	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	330
K0693.02924	Сталь	26	M24	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	330
K0693.02930	Сталь	33	M30	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	330
K0693.010041	Нержавеющая сталь	4,5	M4	M15x1	25	33	43	5	4	2	27,1
K0693.010051	Нержавеющая сталь	5,5	M5	M15x1	25	33	43	5	4	2	27,1
K0693.010061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M15x1	25	33	43	5	4	2	27,1
K0693.014061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M20x1	32	41	55	6	4	2	43,4
K0693.014081	Нержавеющая сталь	9	M8	M20x1	32	41	55	6	4	2	43,4
K0693.014101	Нержавеющая сталь	11	M10	M20x1	32	41	55	6	4	2	43,4
K0693.018101	Нержавеющая сталь	11	M10	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	84
K0693.018121	Нержавеющая сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	84
K0693.018161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	84
K0693.023161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	148
K0693.023201	Нержавеющая сталь	22	M20	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	148
K0693.023241	Нержавеющая сталь	26	M24	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	148
K0693.029201	Нержавеющая сталь	22	M20	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	225
K0693.029241	Нержавеющая сталь	26	M24	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	225
K0693.029301	Нержавеющая сталь	33	M30	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	225

Элементы регулировки высоты

низкое исполнение



Материал:

Стандартное исполнение 1.7225,
Исполнение из нержавеющей стали 1.4305.

Исполнение:

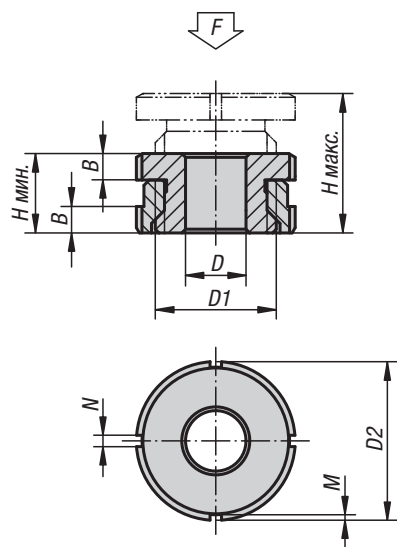
Стандартное исполнение имеет гальваническую оцинковку, синее хромирование.
Конструкция из нержавеющей стали, чистая.

Образец заказа:

K0694.0404

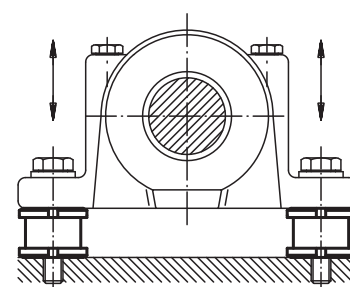
Примечание:

Элементы регулировки высоты с низким исполнением используются при монтаже и выравнивании различных двигателей, агрегатов, элементов привода и производственных линий. Их преимуществом является небольшая высота, за счет чего выравнивание даже нескольких опор станет более простым и точным. Таким образом обеспечивается монтаж без перекосов и деформаций.



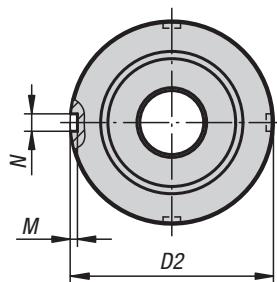
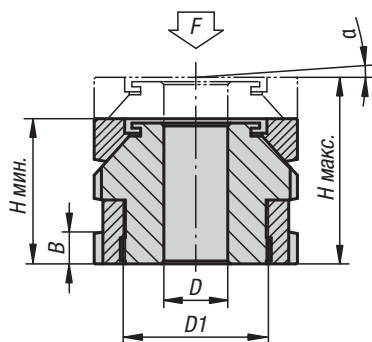
KIPR Элементы регулировки высоты, низкое исполнение

Номер заказа	Материал	D	для болта	D1	D2	H мин.	H макс.	B	N	M	F, кН
K0694.0404	Сталь	4,5	M4	M15x1	25	15	19	5	4	2	40
K0694.0405	Сталь	5,5	M5	M15x1	25	15	19	5	4	2	40
K0694.0406	Сталь	6,6	M6	M15x1	25	15	19	5	4	2	40
K0694.0506	Сталь	6,6	M6	M20x1	32	18	23	6	4	2	65
K0694.0508	Сталь	9	M8	M20x1	32	18	23	6	4	2	65
K0694.0510	Сталь	11	M10	M20x1	32	18	23	6	4	2	65
K0694.0710	Сталь	11	M10	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	120
K0694.0712	Сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	120
K0694.0716	Сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	120
K0694.0916	Сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	210
K0694.0920	Сталь	22	M20	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	210
K0694.0924	Сталь	26	M24	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	210
K0694.1020	Сталь	22	M20	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	330
K0694.1024	Сталь	26	M24	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	330
K0694.1030	Сталь	33	M30	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	330
K0694.04041	Нержавеющая сталь	4,5	M4	M15x1	25	15	19	5	4	2	27,1
K0694.04051	Нержавеющая сталь	5,5	M5	M15x1	25	15	19	5	4	2	27,1
K0694.04061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M15x1	25	15	19	5	4	2	27,1
K0694.05061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M20x1	32	18	23	6	4	2	43,4
K0694.05081	Нержавеющая сталь	9	M8	M20x1	32	18	23	6	4	2	43,4
K0694.05101	Нержавеющая сталь	11	M10	M20x1	32	18	23	6	4	2	43,4
K0694.07101	Нержавеющая сталь	11	M10	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	84
K0694.07121	Нержавеющая сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	84
K0694.07161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	84
K0694.09161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	148
K0694.09201	Нержавеющая сталь	22	M20	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	148
K0694.09241	Нержавеющая сталь	26	M24	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	148
K0694.10201	Нержавеющая сталь	22	M20	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	225
K0694.10241	Нержавеющая сталь	26	M24	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	225
K0694.10301	Нержавеющая сталь	33	M30	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	225



Элементы регулировки высоты

со сферической компенсационной шайбой



Материал:

Стандартное исполнение 1.7225,
Исполнение из нержавеющей стали 1.4305.

Исполнение:

Стандартное исполнение имеет гальваническую оцинковку, синее хромирование.
Конструкция из нержавеющей стали, чистая.

Образец заказа:

K0695.0406

Примечание:

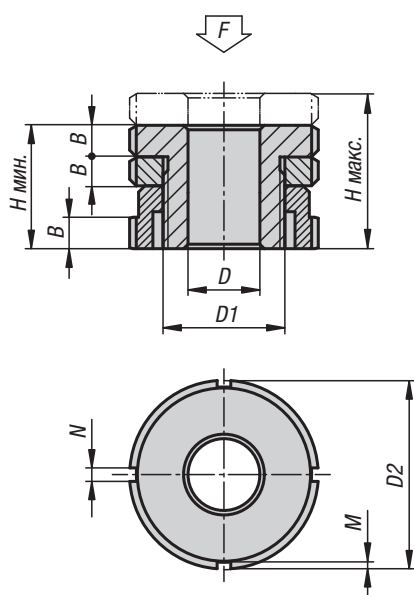
Элементы регулировки высоты со сферической компенсационной шайбой используются при монтаже и выравнивании различных двигателей, агрегатов, элементов привода и производственных линий. Они обеспечивают точность при монтаже наклонных опорных поверхностей с углом наклона до 4°.

KIPR Элементы регулировки высоты со сферической компенсационной шайбой

Номер заказа	Материал	D	для болта	D1	D2	H мин.	H макс.	B	N	M	α	F, кН
K0695.0406	Сталь	6,6	M6	M15x1	25	22	26	5	4	2	4°	40
K0695.0506	Сталь	6,6	M6	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	65
K0695.0508	Сталь	9	M8	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	65
K0695.0510	Сталь	11	M10	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	65
K0695.0710	Сталь	11	M10	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	120
K0695.0712	Сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	120
K0695.0716	Сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	120
K0695.0916	Сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	210
K0695.0920	Сталь	22	M20	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	210
K0695.0924	Сталь	26	M24	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	210
K0695.1020	Сталь	22	M20	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	330
K0695.1024	Сталь	26	M24	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	330
K0695.1030	Сталь	33	M30	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	330
K0695.1224	Сталь	26	M24	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	495
K0695.1230	Сталь	33	M30	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	495
K0695.04061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M15x1	25	22	26	5	4	2	4°	27,1
K0695.05061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	43,4
K0695.05081	Нержавеющая сталь	9	M8	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	43,4
K0695.05101	Нержавеющая сталь	11	M10	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	43,4
K0695.07101	Нержавеющая сталь	11	M10	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	84
K0695.07121	Нержавеющая сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	84
K0695.07161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	84
K0695.09161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	148
K0695.09201	Нержавеющая сталь	22	M20	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	148
K0695.09241	Нержавеющая сталь	26	M24	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	148
K0695.10201	Нержавеющая сталь	22	M20	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	225
K0695.10241	Нержавеющая сталь	26	M24	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	225
K0695.10301	Нержавеющая сталь	33	M30	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	225
K0695.12241	Нержавеющая сталь	26	M24	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	323
K0695.12301	Нержавеющая сталь	33	M30	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	323

Элементы регулировки высоты

низкое исполнение с контргайкой



Материал:

Стандартное исполнение 1.7225,
Исполнение из нержавеющей стали 1.4305.

Исполнение:

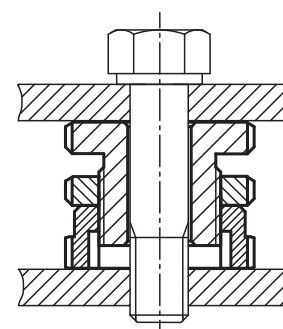
Стандартное исполнение имеет гальваническую оцинковку, синее хромирование.
Исполнение из нержавеющей стали без окрашивания.

Образец заказа:

K0097.0404

Примечание:

Элементы регулировки высоты с низким исполнением, с контргайкой, используются при монтаже и выравнивании различных двигателей, агрегатов, элементов привода и производственных линий. Их преимуществом является небольшая высота. За счет этого выравнивание даже нескольких опор станет более простым и точным. Таким образом обеспечивается монтаж без деформаций. При этом контргайка служит для фиксации заданного положения.



Элементы регулировки высоты

низкое исполнение с контргайкой

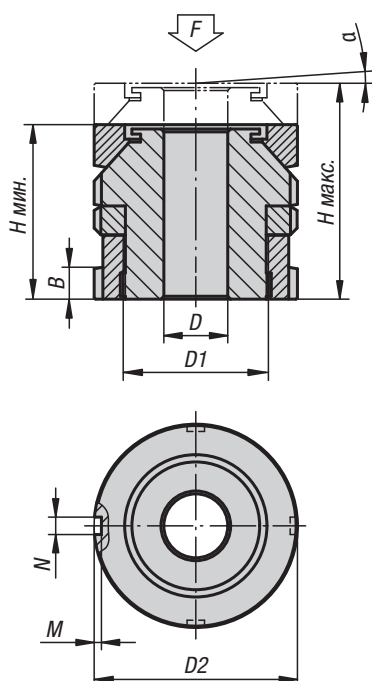


KIPR Элементы регулировки высоты, низкое исполнение с контргайкой

Номер заказа	Материал	D	для болта	D1	D2	H мин.	H макс.	B	N	M	F кН
K0097.0404	Сталь	4,5	M4	M15x1	25	20	24	5	4	2	40
K0097.0405	Сталь	5,5	M5	M15x1	25	20	24	5	4	2	40
K0097.0406	Сталь	6,6	M6	M15x1	25	20	24	5	4	2	40
K0097.0506	Сталь	6,6	M6	M20x1	32	24	29	6	4	2	65
K0097.0508	Сталь	9	M8	M20x1	32	24	29	6	4	2	65
K0097.0510	Сталь	11	M10	M20x1	32	24	29	6	4	2	65
K0097.0710	Сталь	11	M10	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	120
K0097.0712	Сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	120
K0097.0716	Сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	120
K0097.0916	Сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	210
K0097.0920	Сталь	22	M20	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	210
K0097.0924	Сталь	26	M24	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	210
K0097.1020	Сталь	22	M20	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	330
K0097.1024	Сталь	26	M24	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	330
K0097.1030	Сталь	33	M30	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	330
K0097.04041	Нержавеющая сталь	4,5	M4	M15x1	25	20	24	5	4	2	27,1
K0097.04051	Нержавеющая сталь	5,5	M5	M15x1	25	20	24	5	4	2	27,1
K0097.04061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M15x1	25	20	24	5	4	2	27,1
K0097.05061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M20x1	32	24	29	6	4	2	43,4
K0097.05081	Нержавеющая сталь	9	M8	M20x1	32	24	29	6	4	2	43,4
K0097.05101	Нержавеющая сталь	11	M10	M20x1	32	24	29	6	4	2	43,4
K0097.07101	Нержавеющая сталь	11	M10	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	84
K0097.07121	Нержавеющая сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	84
K0097.07161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	84
K0097.09161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	148
K0097.09201	Нержавеющая сталь	22	M20	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	148
K0097.09241	Нержавеющая сталь	26	M24	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	148
K0097.10201	Нержавеющая сталь	22	M20	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	225
K0097.10241	Нержавеющая сталь	26	M24	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	225
K0097.10301	Нержавеющая сталь	33	M30	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	225

Элементы регулировки высоты

со сферической компенсационной шайбой и контргайкой



Материал:

Стандартное исполнение 1.7225,
Исполнение из нержавеющей стали 1.4305.

Исполнение:

Стандартное исполнение имеет гальваническую оцинковку, синее хромирование.
Исполнение из нержавеющей стали без окрашивания.

Образец заказа:

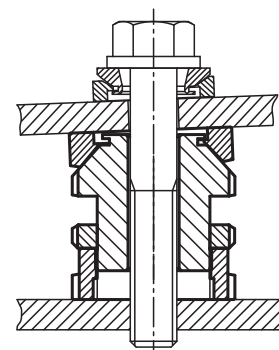
K0115.0406

Примечание:

Элементы регулировки высоты со сферической компенсационной шайбой и контргайкой используются при монтаже и выравнивании различных двигателей, агрегатов, элементов привода и производственных линий. Они обеспечивают точность при монтаже наклонных опорных поверхностей с углом наклона до 4° . При этом контргайка служит для фиксации заданного положения.

Принадлежности:

Сферические компенсационные шайбы K0691



Элементы регулировки высоты

со сферической компенсационной шайбой и контргайкой

KIPR Элементы регулировки высоты со сферической компенсационной шайбой и контргайкой

Номер заказа	Материал	D	для болта	D1	D2	H мин.	H макс.	B	N	M	α	F кН
K0115.0406	Сталь	6,6	M6	M15x1	25	27	31	5	4	2	4°	40
K0115.0506	Сталь	6,6	M6	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	65
K0115.0508	Сталь	9	M8	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	65
K0115.0510	Сталь	11	M10	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	65
K0115.0710	Сталь	11	M10	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	120
K0115.0712	Сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	120
K0115.0716	Сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	120
K0115.0916	Сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	210
K0115.0920	Сталь	22	M20	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	210
K0115.0924	Сталь	26	M24	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	210
K0115.1020	Сталь	22	M20	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	330
K0115.1024	Сталь	26	M24	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	330
K0115.1030	Сталь	33	M30	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	330
K0115.1224	Сталь	26	M24	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	495
K0115.1230	Сталь	33	M30	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	495
K0115.04061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M15x1	25	27	31	5	4	2	4°	27,1
K0115.05061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	43,4
K0115.05081	Нержавеющая сталь	9	M8	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	43,4
K0115.05101	Нержавеющая сталь	11	M10	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	43,4
K0115.07101	Нержавеющая сталь	11	M10	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	84
K0115.07121	Нержавеющая сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	84
K0115.07161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	84
K0115.09161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	148
K0115.09201	Нержавеющая сталь	22	M20	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	148
K0115.09241	Нержавеющая сталь	26	M24	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	148
K0115.10201	Нержавеющая сталь	22	M20	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	225
K0115.10241	Нержавеющая сталь	26	M24	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	225
K0115.10301	Нержавеющая сталь	33	M30	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	225
K0115.12241	Нержавеющая сталь	26	M24	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	323
K0115.12301	Нержавеющая сталь	33	M30	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	323

Элементы регулировки высоты

со сферической компенсационной шайбой



Материал:

Стандартное исполнение 1.7225,
Исполнение из нержавеющей стали 1.4305.

Исполнение:

Стандартное исполнение имеет гальваническую оцинковку, синее хромирование.
Исполнение из нержавеющей стали без окрашивания.

Образец заказа:

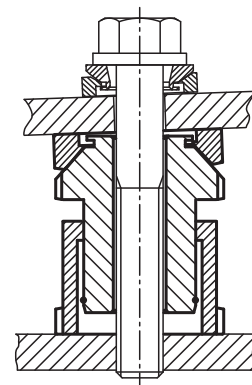
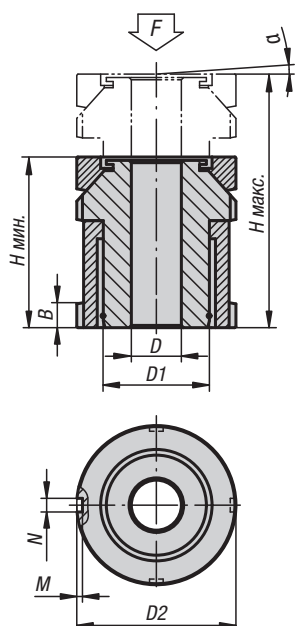
K0057.1506

Примечание:

Элементы регулировки высоты со сферической компенсационной шайбой используются при монтаже и выравнивании различных двигателей, агрегатов, элементов привода и производственных линий. Они обеспечивают точность при монтаже наклонных опорных поверхностей с углом наклона до 4° . Они отличаются большим перемещением от 15 мм до 50 мм.

Принадлежности:

Сферические компенсационные шайбы K0691



Элементы регулировки высоты

со сферической компенсационной шайбой

KIPR Элементы регулировки высоты со сферической компенсационной шайбой

Номер заказа	Материал	D	для болта	D1	D2	H мин.	H макс.	B	N	M	α	F кН
K0057.1506	Сталь	6,6	M6	M15x1	25	35	50	5	4	2	4°	40
K0057.2006	Сталь	6,6	M6	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	65
K0057.2008	Сталь	9	M8	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	65
K0057.2010	Сталь	11	M10	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	65
K0057.2510	Сталь	11	M10	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	120
K0057.2512	Сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	120
K0057.2516	Сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	120
K0057.3216	Сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	210
K0057.3220	Сталь	22	M20	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	210
K0057.3224	Сталь	26	M24	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	210
K0057.4020	Сталь	22	M20	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	330
K0057.4024	Сталь	26	M24	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	330
K0057.4030	Сталь	33	M30	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	330
K0057.5024	Сталь	26	M24	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	495
K0057.5030	Сталь	33	M30	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	495
K0057.15061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M15x1	25	35	50	5	4	2	4°	27,1
K0057.20061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	43,4
K0057.20081	Нержавеющая сталь	9	M8	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	43,4
K0057.20101	Нержавеющая сталь	11	M10	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	43,4
K0057.25101	Нержавеющая сталь	11	M10	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	84
K0057.25121	Нержавеющая сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	84
K0057.25161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	84
K0057.32161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	148
K0057.32201	Нержавеющая сталь	22	M20	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	148
K0057.32241	Нержавеющая сталь	26	M24	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	148
K0057.40201	Нержавеющая сталь	22	M20	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	225
K0057.40241	Нержавеющая сталь	26	M24	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	225
K0057.40301	Нержавеющая сталь	33	M30	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	225
K0057.50241	Нержавеющая сталь	26	M24	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	323
K0057.50301	Нержавеющая сталь	33	M30	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	323

Элементы регулировки высоты

со сферической компенсационной шайбой и контргайкой



Материал:

Стандартное исполнение 1.7225,
Исполнение из нержавеющей стали 1.4305.

Исполнение:

Стандартное исполнение имеет гальваническую оцинковку, синее хромирование.
Исполнение из нержавеющей стали без окрашивания.

Образец заказа:

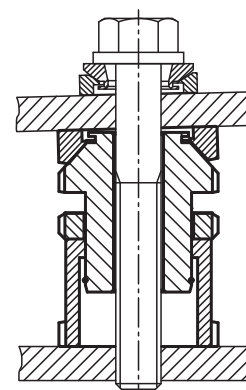
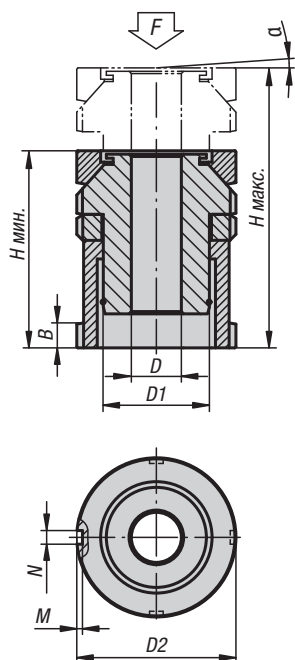
K0119.1006

Примечание:

Элементы регулировки высоты со сферической компенсационной шайбой и контргайкой используются при монтаже и выравнивании различных двигателей, агрегатов, элементов привода и производственных линий. Они обеспечивают точность при монтаже наклонных опорных поверхностей с углом наклона до 4° . При этом контргайка служит для фиксации заданного положения. Они отличаются большим перемещением от 10 мм до 39 мм.

Принадлежности:

Сферические компенсационные шайбы K0691



Элементы регулировки высоты

со сферической компенсационной шайбой и контргайкой

KIPR Элементы регулировки высоты со сферической компенсационной шайбой и контргайкой

Номер заказа	Материал	D	для болта	D1	D2	H мин.	H макс.	B	N	M	α	F кН
K0119.1006	Сталь	6,6	M6	M15x1	25	40	50	5	4	2	4°	40
K0119.1406	Сталь	6,6	M6	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	65
K0119.1408	Сталь	9	M8	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	65
K0119.1410	Сталь	11	M10	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	65
K0119.1810	Сталь	11	M10	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	120
K0119.1812	Сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	120
K0119.1816	Сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	120
K0119.2316	Сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	210
K0119.2320	Сталь	22	M20	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	210
K0119.2324	Сталь	26	M24	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	210
K0119.2920	Сталь	22	M20	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	330
K0119.2924	Сталь	26	M24	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	330
K0119.2930	Сталь	33	M30	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	330
K0119.3924	Сталь	26	M24	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	495
K0119.3930	Сталь	33	M30	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	495
K0119.10061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M15x1	25	40	50	5	4	2	4°	27,1
K0119.14061	Нержавеющая сталь	6,6	M6	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	43,4
K0119.14081	Нержавеющая сталь	9	M8	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	43,4
K0119.14101	Нержавеющая сталь	11	M10	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	43,4
K0119.18101	Нержавеющая сталь	11	M10	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	84
K0119.18121	Нержавеющая сталь	13,5	M12	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	84
K0119.18161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	84
K0119.23161	Нержавеющая сталь	17,5	M16	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	148
K0119.23201	Нержавеющая сталь	22	M20	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	148
K0119.23241	Нержавеющая сталь	26	M24	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	148
K0119.29201	Нержавеющая сталь	22	M20	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	225
K0119.29241	Нержавеющая сталь	26	M24	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	225
K0119.29301	Нержавеющая сталь	33	M30	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	225
K0119.39241	Нержавеющая сталь	26	M24	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	323
K0119.39301	Нержавеющая сталь	33	M30	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	323

