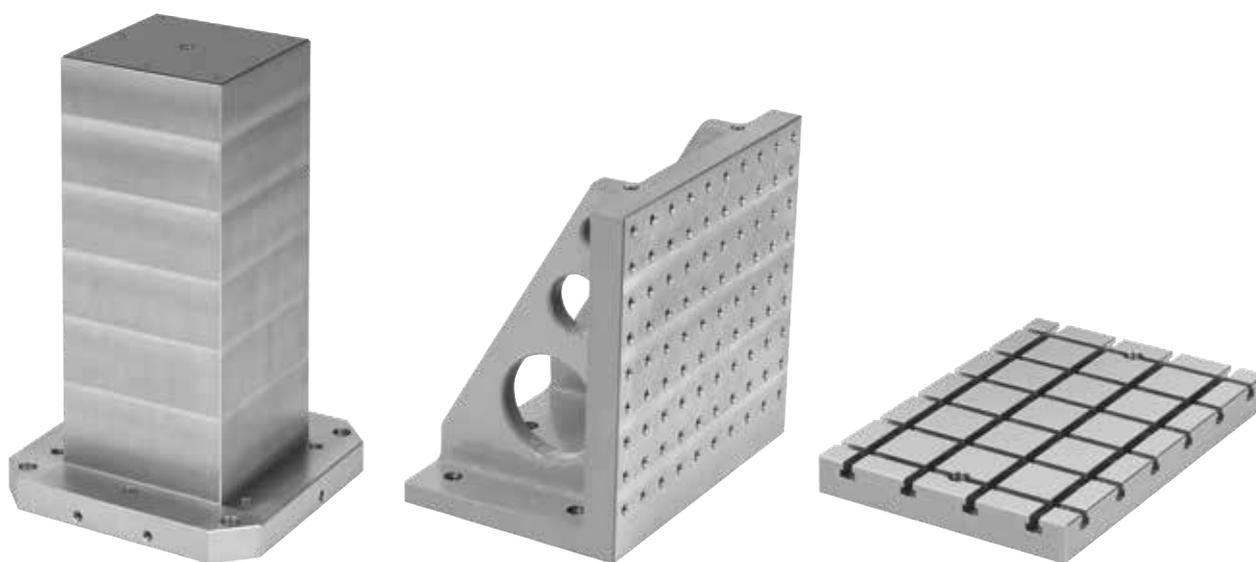
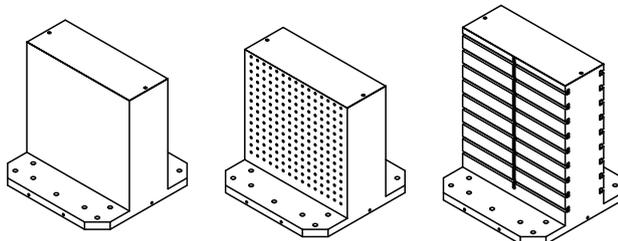
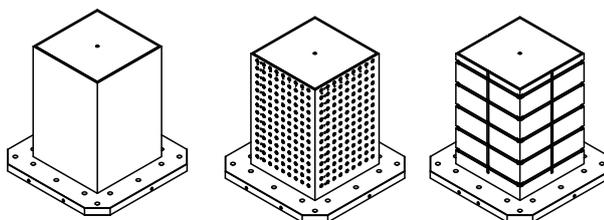
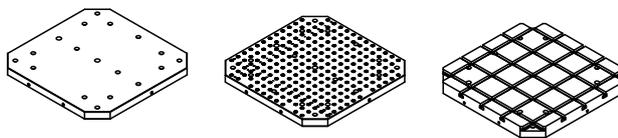


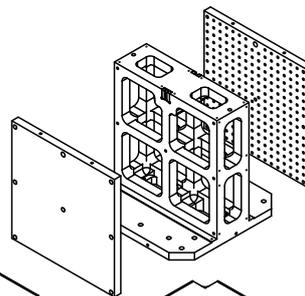
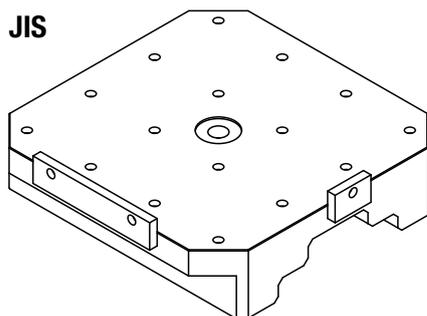
## Базовые элементы



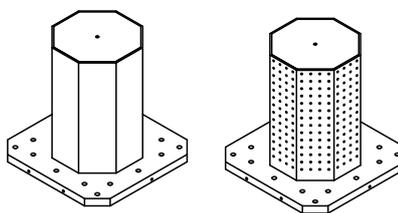
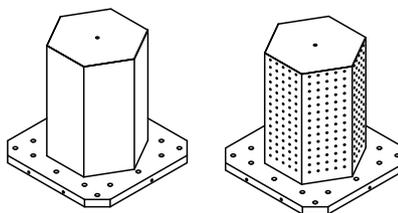
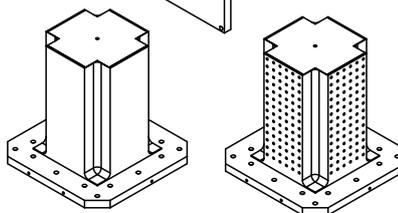
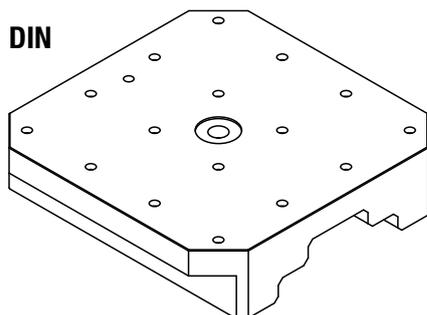




**JIS**



**DIN**



# Установка базовых элементов на рабочих столах оборудования

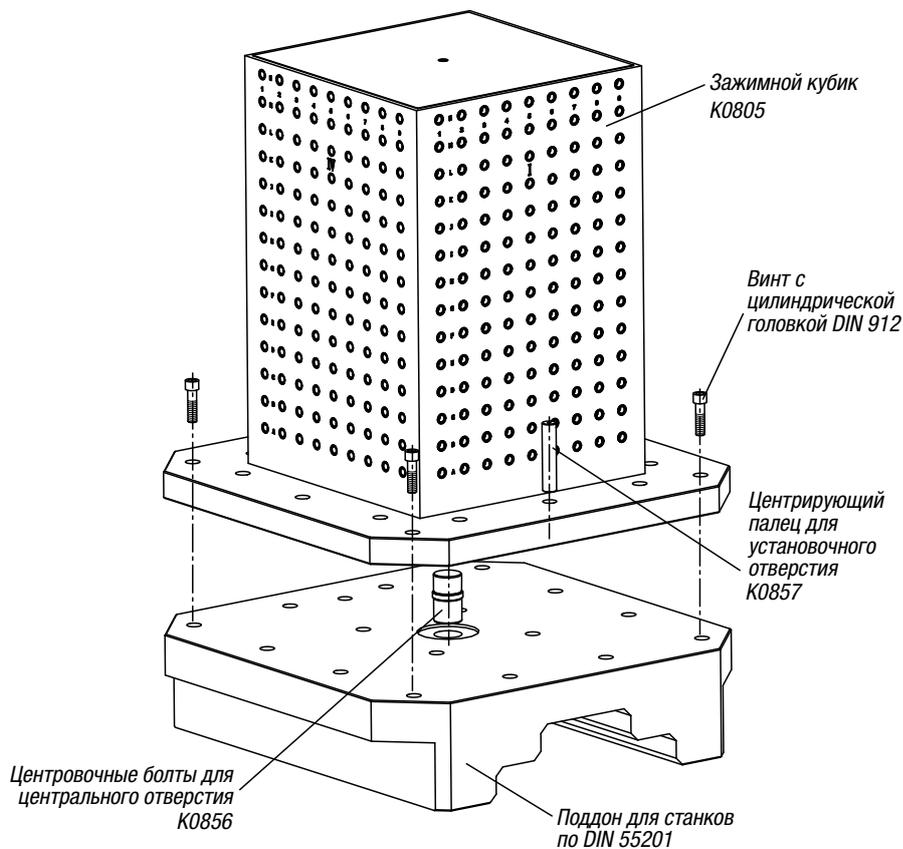


Угольник для закрепления заготовки, двусторонний K0803, кубик для закрепления заготовки K0805 и поддоны K0806 обеспечивают две возможности установки.

## а) Установка на поддонах для станков в соответствии с DIN 55 201.

### Процесс установки:

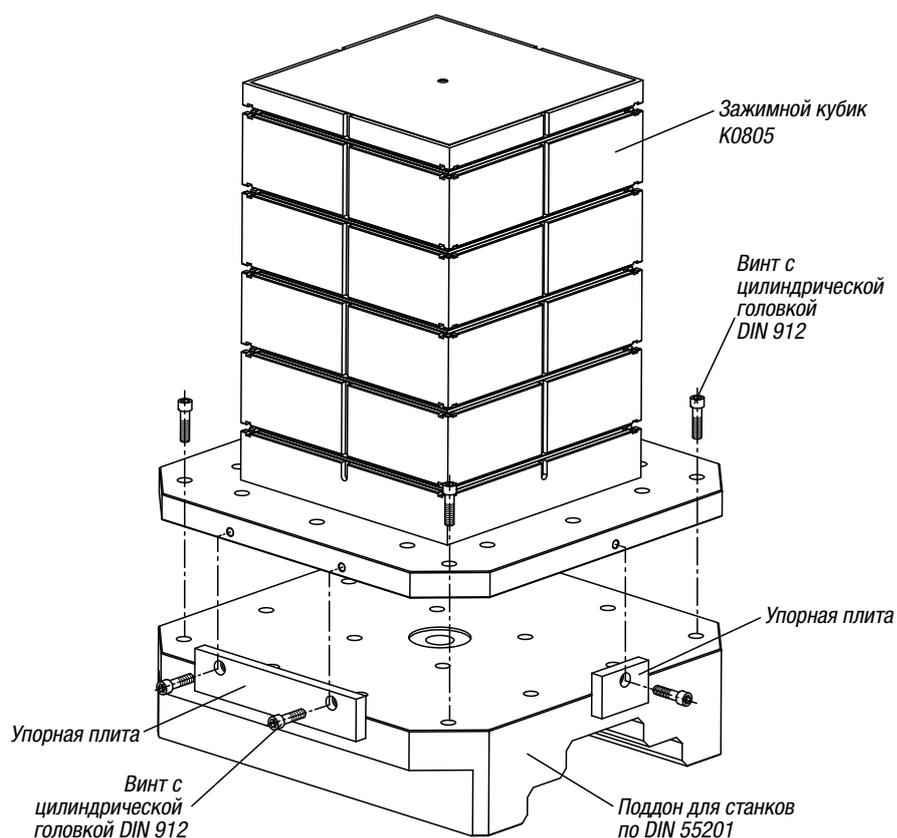
1. Вставьте центрирующий палец в среднее отверстие поддона машины.
2. Выполните центрирование установочного угольника, установочного куба и поддонов через среднее отверстие.
3. Выровняйте основные элементы с помощью центрирующего пальца для регулировочного отверстия.



## б) Установка на поддоны для станков согласно JIS 6337-1980.

### Процесс установки:

1. 3 закрепите упорную пластину на столе станка.
2. Задайте при помощи винтов с цилиндрической головкой на определенных поверхностях (упорные пластины) пункты упора.

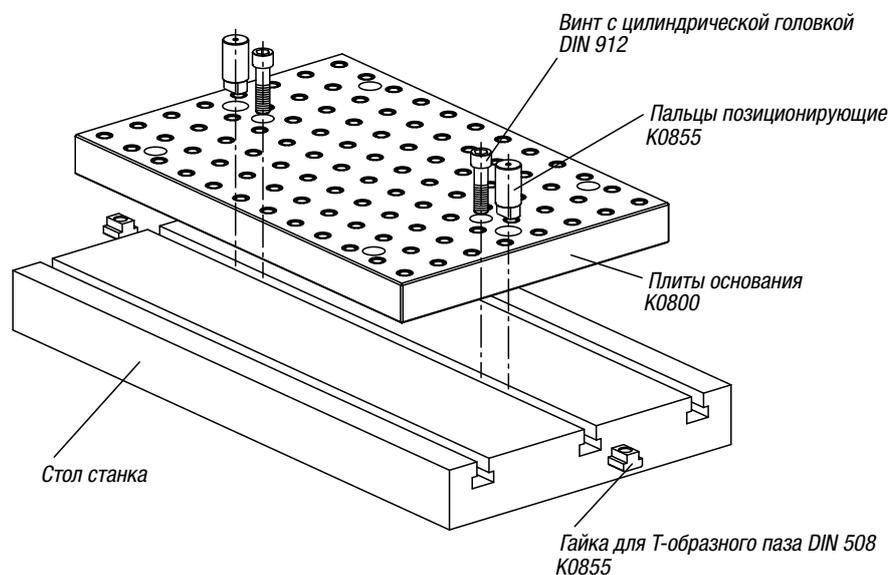


# Установка основных элементов

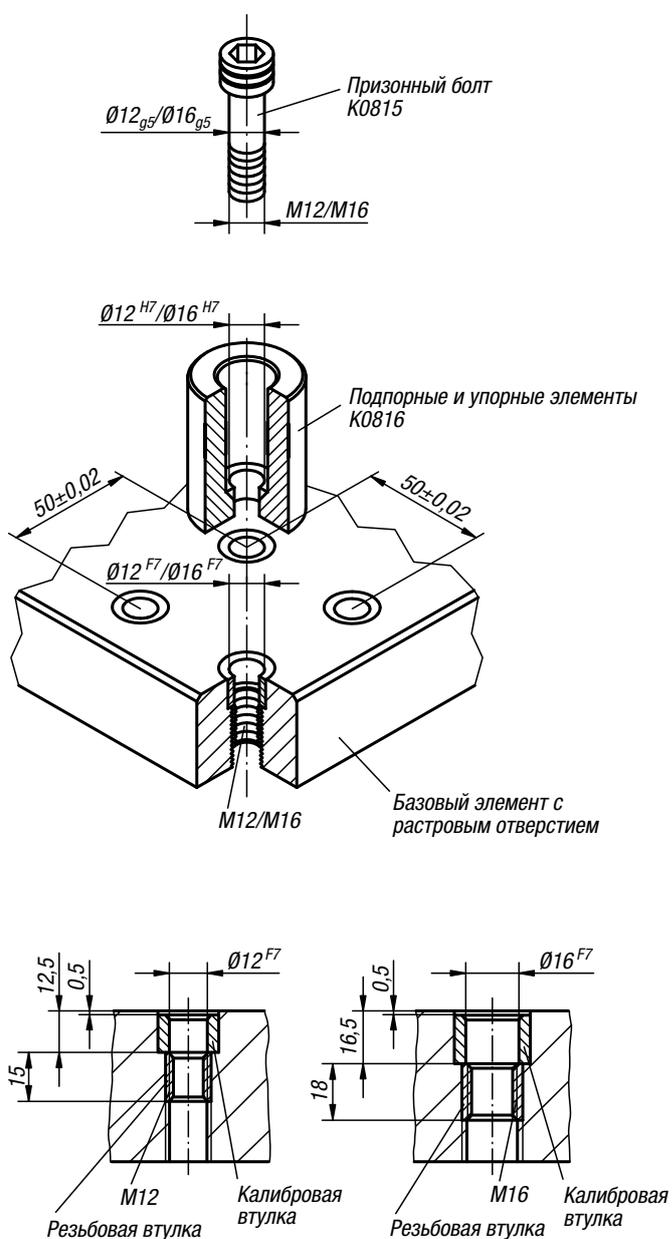


Для установки растровых пластин K0800 используется позиционирующий палец. Опорные плиты для крепления позиционирующих пальцев снабжены четырьмя точными отверстиями (по два отверстия на каждой оси).

С помощью болта M6, который ввинчивается в головку позиционирующего пальца, можно ввести болт в правильное положение в T-паз или вынуть его оттуда



# Присоединительные размеры крепежных отверстий на растровой сетке и комплектующие элементы



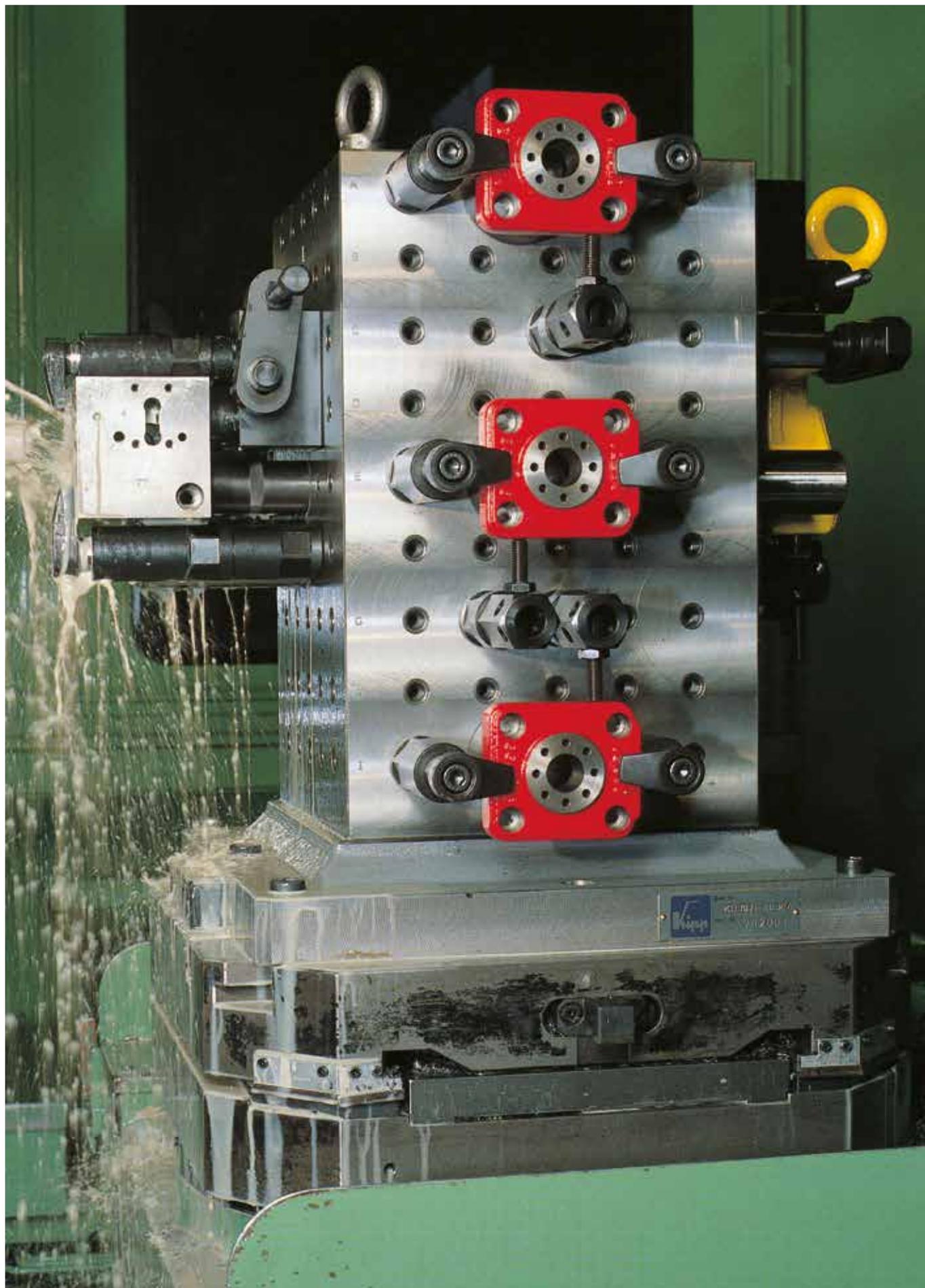
## Описание:

Характерной особенностью плит с растровой сеткой является - двойная функциональная нагрузка, которую несут сами отверстия. За счет высокоточного, соосного расположения резьбовой и калибровочной втулок в растровом отверстии, обеспечивается точное выставление детали и одновременно её закрепление (см. эскизы базовых элементов). В результате размер элементов крепления может быть сведен к минимуму, и соответственно увеличивается их гибкость.

Каждое отверстие сетки состоит из двух частей:

- калибровочная втулка. Материал: инструментальная сталь, закаленная.
- резьбовая втулка. Материал: углеродистая сталь, закаленная до 1100-1300 Н/мм<sup>2</sup>.

Так как калибровочная втулка утоплена на 0,5 мм от поверхности опорных оснований, монтажные поверхности могут быть подвергнуты повторной механической обработке в случае износа.



Зажимные стойки KIPPblock используются в качестве альтернативы зажимным кубам из чугуна или стали. Благодаря малому удельному весу (легче алюминия), стойки из минерального литья подходят для того, чтобы минимизировать нагрузку на 4- и 5-осевые машины. Идеально подходят для применения на машинах с большим ускорением и механизмом маневровой подачи.

Кроме того, они отличаются высокой гибкостью при формовке. В программе поставки имеются также варианты исполнения со стальной оболочкой различных форм и размеров.

#### **ПРЕИМУЩЕСТВА:**

- Выдающиеся амортизирующие свойства, в 6–10 раз лучше чугуна
- Очень небольшой удельный вес, легче алюминия
- Незначительная теплопроводность
- Свободное формообразование
- Повышение стойкости режущих инструментов до 30 %

**Минеральное литье уже много лет используется в качестве альтернативы конструкциям из чугуна и стали и находит широкое применение благодаря испытанной технологии. Минеральное литье используется в электронике и медицинской технике.**

#### **ТЕХНОЛОГИЯ МИНЕРАЛЬНОГО ЛИТЬЯ**

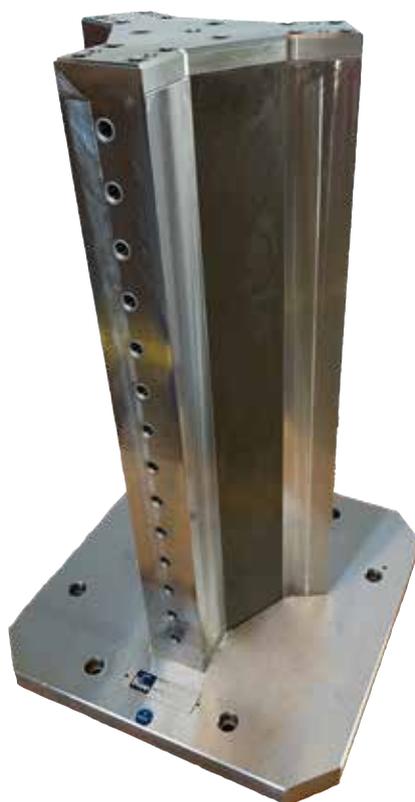
1. Минеральное литье представляет собой двухкомпонентную систему, состоящую из минеральных наполнителей и эпоксидной смолы в качестве связующего средства.
2. Массовая доля минералов составляет примерно 90 процентов.
3. Минеральное литье изготавливается при комнатной температуре методом холодного литья с использованием форм высокой точности.
4. Благодаря точному оттиску в форме для литья можно размещать такие элементы, как пластины, резьбовые вставки, направляющие или трубы.



**Пирамида из минерального  
сплава**



**Зажимные стойки из  
минерального сплава со  
стальной обшивкой**



## Базовые плиты из серого чугуна

с координатно-фиксирующими отверстиями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

**Образец заказа:**

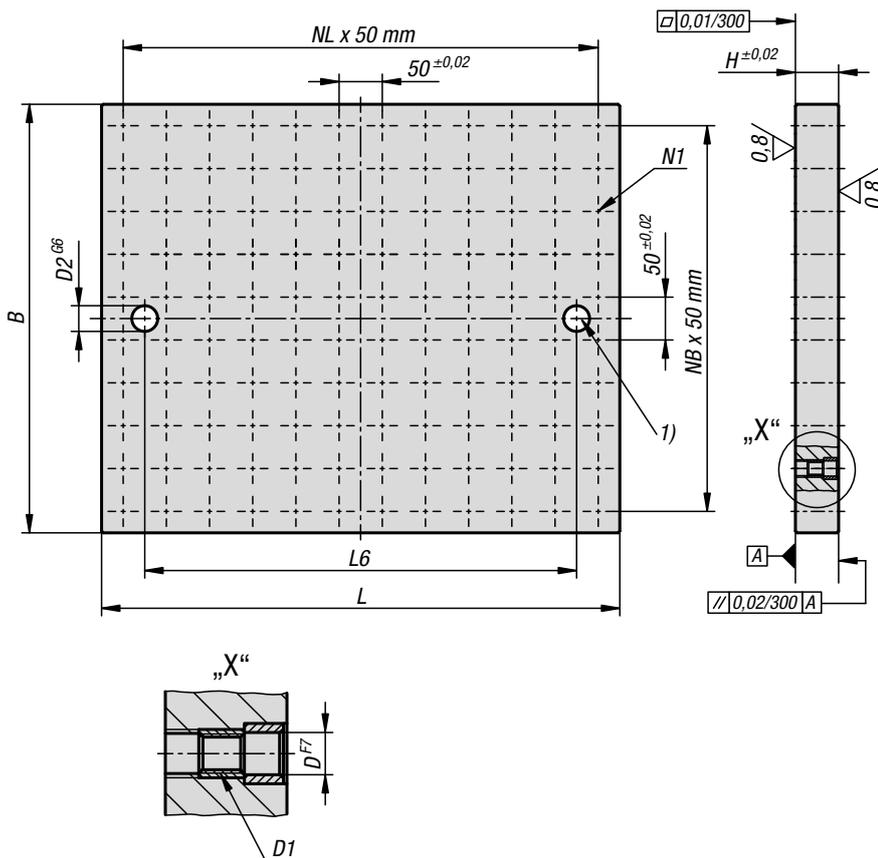
K0800.21240060

**Примечание:**

Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Базовые плиты с координатно-фиксирующими отверстиями используются для компоновки модульных приспособлений. Базовые плиты позиционируют и закрепляют непосредственно на столах станков. Два ориентирующих отверстия служат для выверки базовой плиты на столе станка. Подходящие крепежные отверстия изготавливаются заказчиком в соответствии с исполнением стола станка. Координатно-фиксирующие отверстия с буквенно-цифровыми обозначениями гарантируют точное взаимное расположение зажимных элементов при повторном применении. Базирующие пальцы для фиксации базовых плит заказываются отдельно. Пробки для закрывания координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки. Другие габаритные размеры по запросу.

**Указание на чертеже:**

1) Позиционирующее отверстие

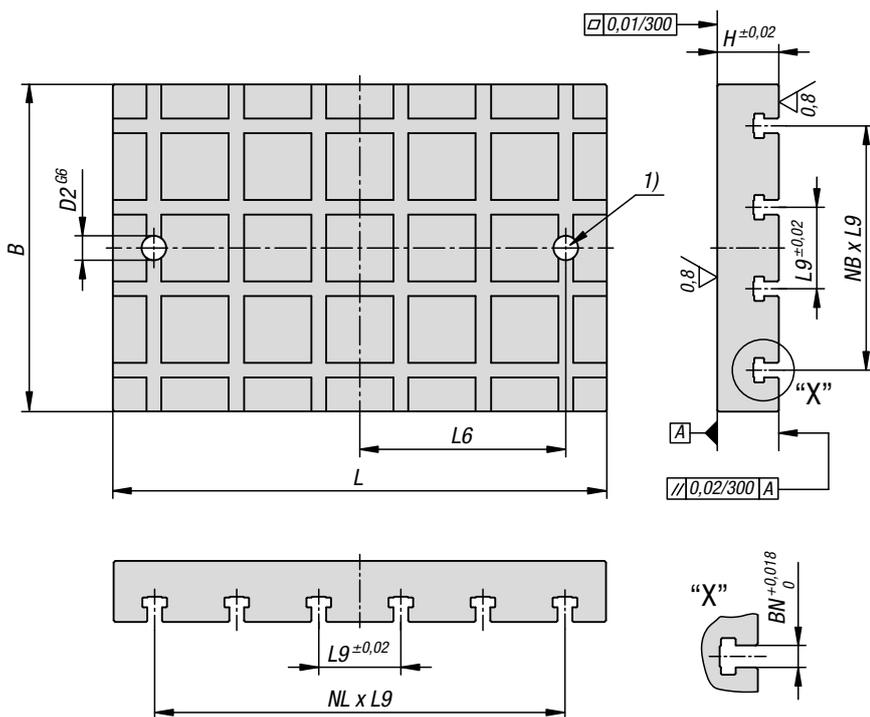
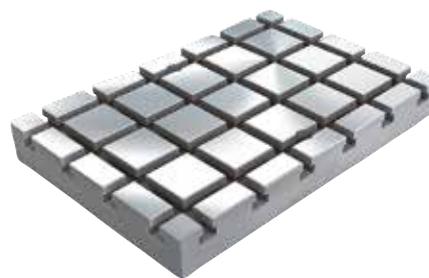


**KIPP Базовые плиты из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями**

Номер заказа	L	B	H	L6	D	D1	D2	N1=Количество растровых отв	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K0800.21240060	600	400	50	500	12	M12	30	96	11	7
K0800.21250060	600	500	50	500	12	M12	30	120	11	9
K0800.21260060	600	600	50	500	12	M12	30	144	11	11
K0800.21240080	800	400	50	700	12	M12	30	128	15	7
K0800.21245090	900	450	50	800	12	M12	30	158	17	8
K0800.21250100	1000	500	50	900	12	M12	30	200	19	9
K0800.21260120	1200	600	50	1100	12	M12	30	288	23	11
K0800.21640060	600	400	50	500	16	M16	30	96	11	7
K0800.21650060	600	500	50	500	16	M16	30	120	11	9
K0800.21660060	600	600	50	500	16	M16	30	144	11	11
K0800.21640080	800	400	50	700	16	M16	30	128	15	7
K0800.21645090	900	450	50	800	16	M16	16	158	17	8
K0800.21650100	1000	500	50	900	16	M16	30	200	19	9
K0800.21660120	1200	600	50	1100	16	M16	30	288	23	11

## Базовые плиты из серого чугуна

с Т-образными пазами



### Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

### Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

### Образец заказа:

K0800.31440060

### Примечание:

Базовые плиты с Т-образными пазами используются для компоновки модульных приспособлений. Базовые плиты базируют и закрепляют непосредственно на столах станков. Точные расстояния между пазами в продольном и поперечном направлении гарантируют особо высокую точность повторных установок. Два ориентирующих отверстия служат для выверки базовой плиты на столе станка. Подходящие крепежные отверстия изготавливаются заказчиком в соответствии с исполнением стола станка. Базирующие пальцы для фиксации базовых плит заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты с пазовыми сухарями для транспортировки. Другие габаритные размеры по запросу.

### Указание на чертеже:

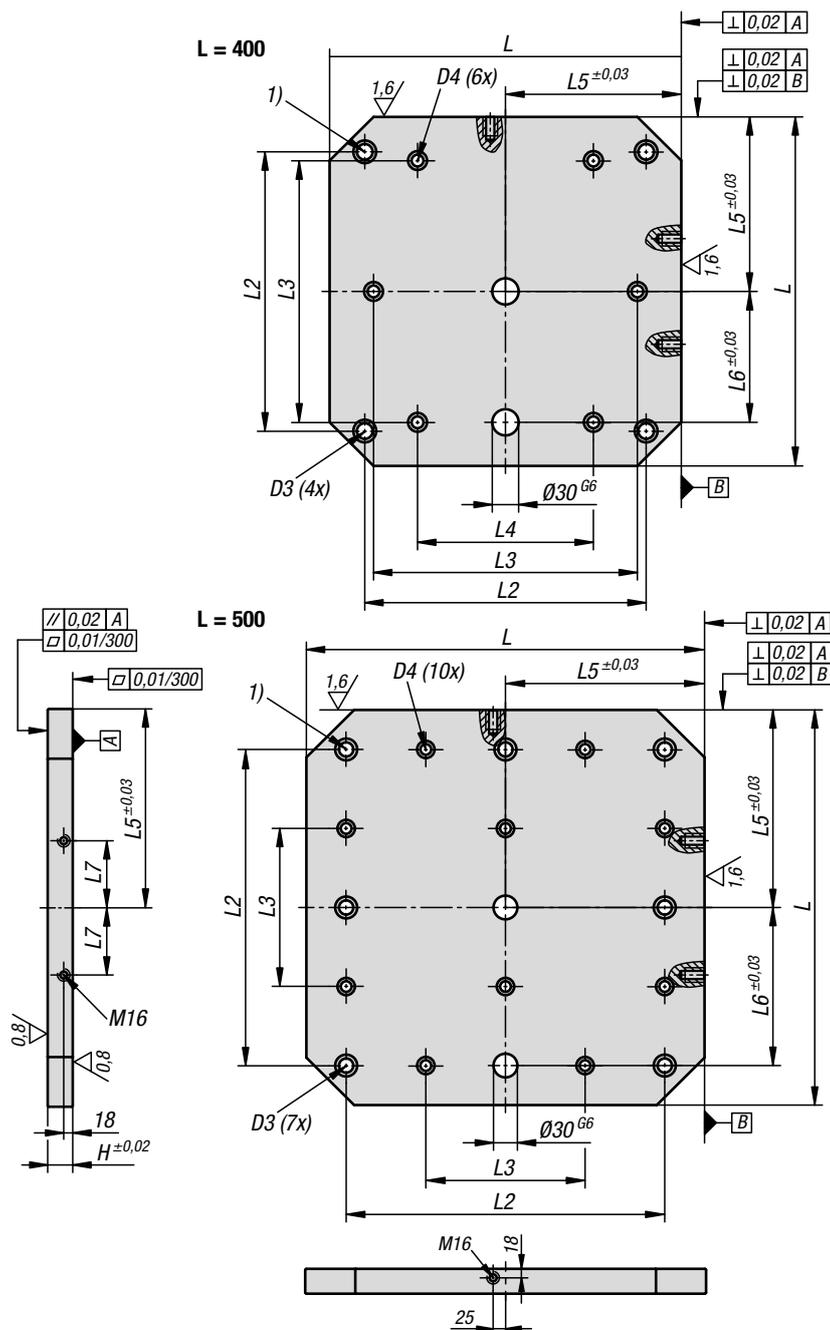
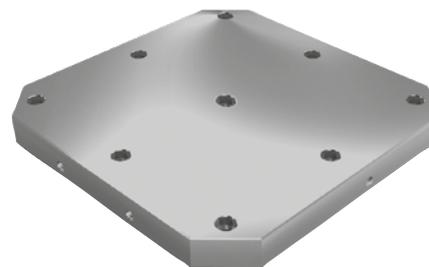
1) Позиционирующее отверстие

## KIPP Базовые плиты из серого чугуна, с Т-образными пазами

Номер заказа BN=ширина паза 14	Номер заказа BN=ширина паза 18	L	B	H	D2	L6	L9	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K0800.31440060	K0800.31840060	600	400	60/75	30	500	100	5	3
K0800.31450060	K0800.31850060	600	500	60/75	30	500	100	5	4
K0800.31460060	K0800.31860060	600	600	60/75	30	500	100	5	5
K0800.31440080	K0800.31840080	800	400	60/75	30	700	100	7	3
K0800.31445090	K0800.31845090	900	450	60/75	30	800	100	8	3
K0800.31450100	K0800.31850100	1000	500	60/75	30	900	100	9	4
K0800.31460120	K0800.31860120	1200	600	60/75	30	1100	100	11	5

# Плиты из серого чугуна

с предварительно обработанными рабочими поверхностями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

**Образец заказа:**

K0806.1004040

**Примечание:**

Плиты с предварительно обработанными рабочими поверхностями позволяют быстро и экономично создавать корпуса со специальными координатно-фиксирующими или нестандартными отверстиями. Плиты подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980.

Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно.

В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

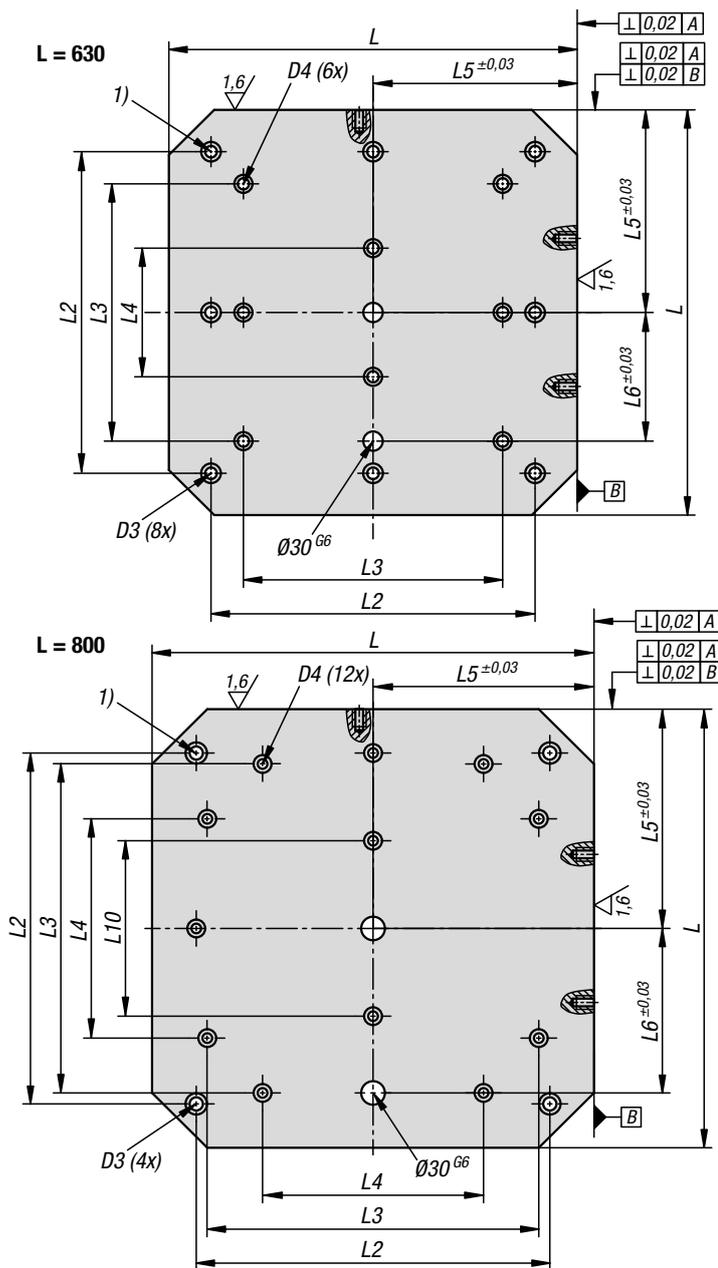
Другие габаритные размеры по запросу.

**Указание на чертеже:**

1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

# Плиты из серого чугуна

с предварительно обработанными рабочими поверхностями

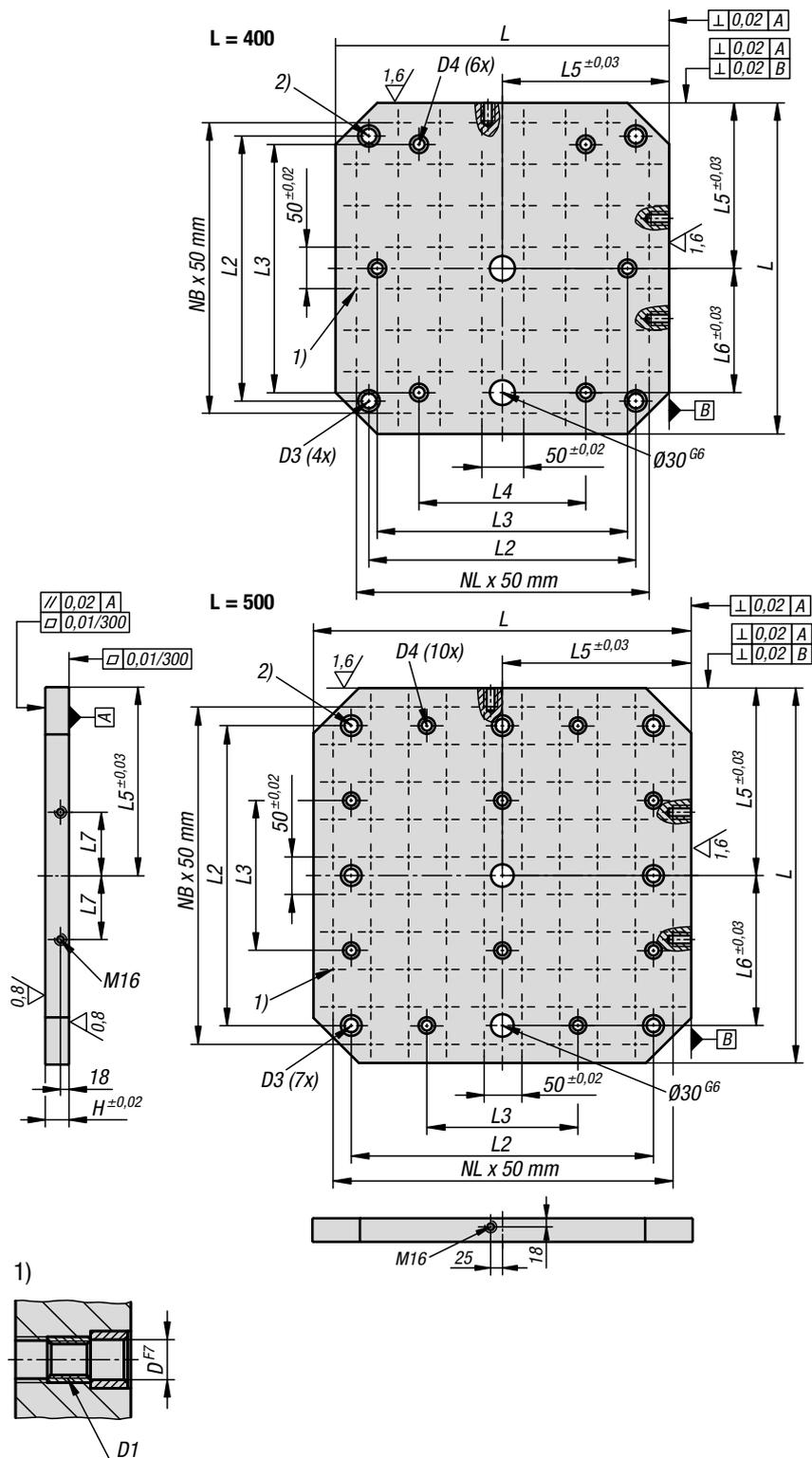
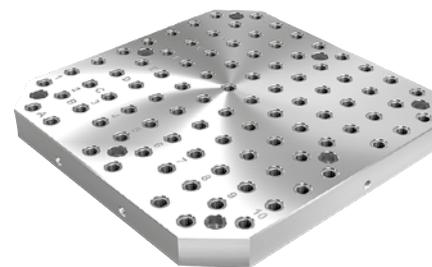


**KIPR Плиты из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями**

Номер заказа	L	H	D3	D4	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L10
K0806.1004040	400	50	M16	M12	320	300	200	200	150	55	-
K0806.1005050	500	50	M16	M12	400	200	-	250	200	75	-
K0806.1006363	630	50	M16	M16	500	400	200	315	200	100	-
K0806.1008080	800	50	M16	M16	640	600	400	400	300	135	320

# Плиты из серого чугуна

с координатно-фиксирующими отверстиями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

**Образец заказа:**

K0806.2124040

**Примечание:**

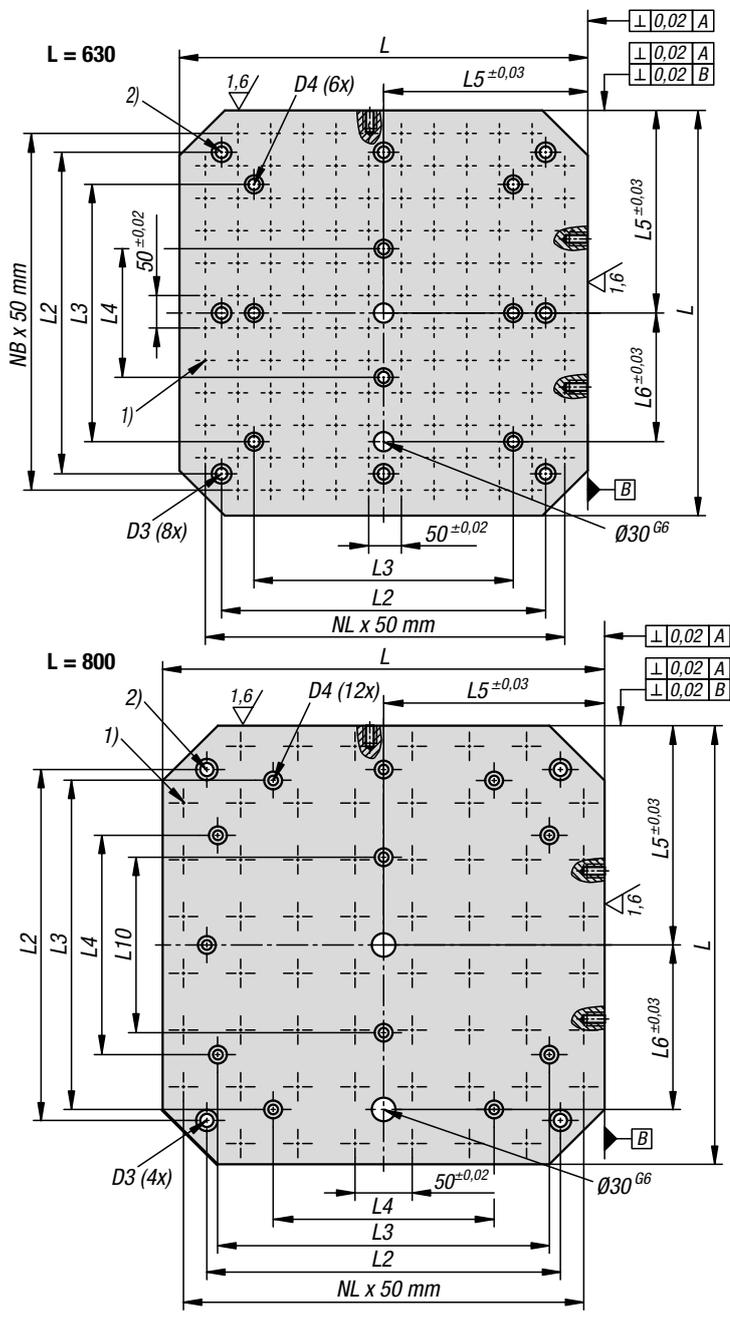
Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Плиты с координатно-фиксирующими отверстиями используются для компоновки модульных приспособлений. Плиты базируют и закрепляют непосредственно на столах станков. Координатно-фиксирующие отверстия с буквенно-цифровыми обозначениями гарантируют точное взаимное расположение зажимных элементов при повторном применении. Плиты подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980. Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно. Пробки для закрывания координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки. Другие габаритные размеры по запросу.

**Указание на чертеже:**

- 1) Растровое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

# Плиты из серого чугуна

с координатно-фиксирующими отверстиями

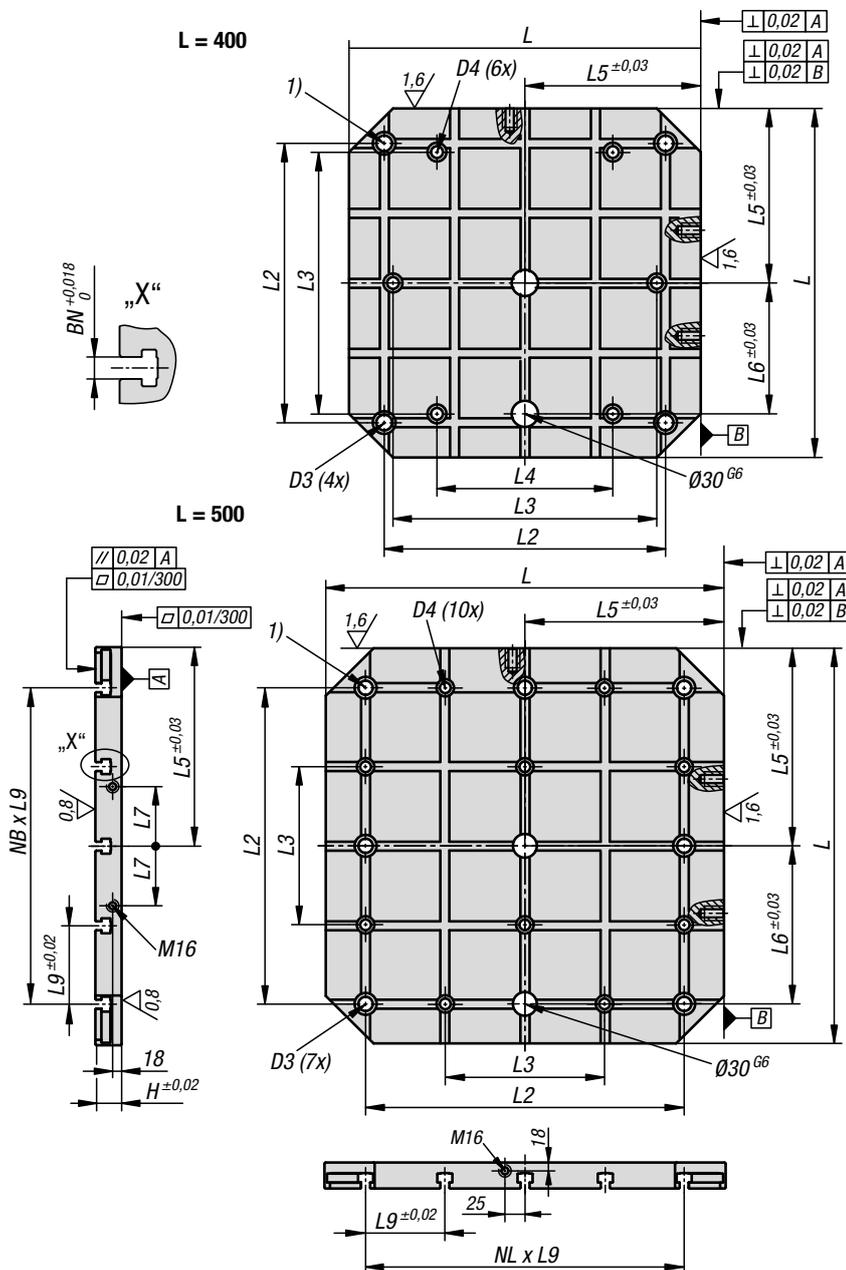
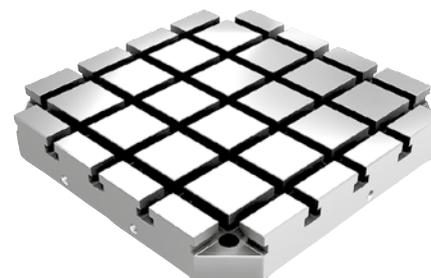


**KIPR Плиты из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями**

Номер заказа	L	H	D	D1	D3	D4	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L10	N1=Количество растровых отв	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K0806.2124040	400	50	12	M12	M16	M12	320	300	200	200	150	55	-	59	7	7
K0806.2125050	500	50	12	M12	M16	M12	400	200	-	250	200	75	-	93	9	9
K0806.2126363	630	50	12	M12	M16	M16	500	400	200	315	200	100	-	139	11	11
K0806.2128080	800	50	12	M12	M16	M16	640	600	400	400	300	135	320	237	15	15
K0806.2164040	400	50	16	M16	M16	M12	320	300	200	200	150	55	-	59	7	7
K0806.2165050	500	50	16	M16	M16	M12	400	200	-	250	200	75	-	93	9	9
K0806.2166363	630	50	16	M16	M16	M16	500	400	200	315	200	100	-	139	11	11
K0806.2168080	800	50	16	M16	M16	M16	640	600	400	400	300	135	320	237	15	15

# Плиты из серого чугуна

с Т-образными пазами



**Материал:**  
Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**  
Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

**Образец заказа:**  
K0806.3144040

**Примечание:**  
Плиты с Т-образными пазами используются для компоновки модульных приспособлений. Плиты базируют и закрепляют непосредственно на столах станков.

Точные расстояния между пазами в продольном и поперечном направлении гарантируют особо высокую точность повторных установок. Плиты подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и для столов станков стандарта JIS6337-1980.

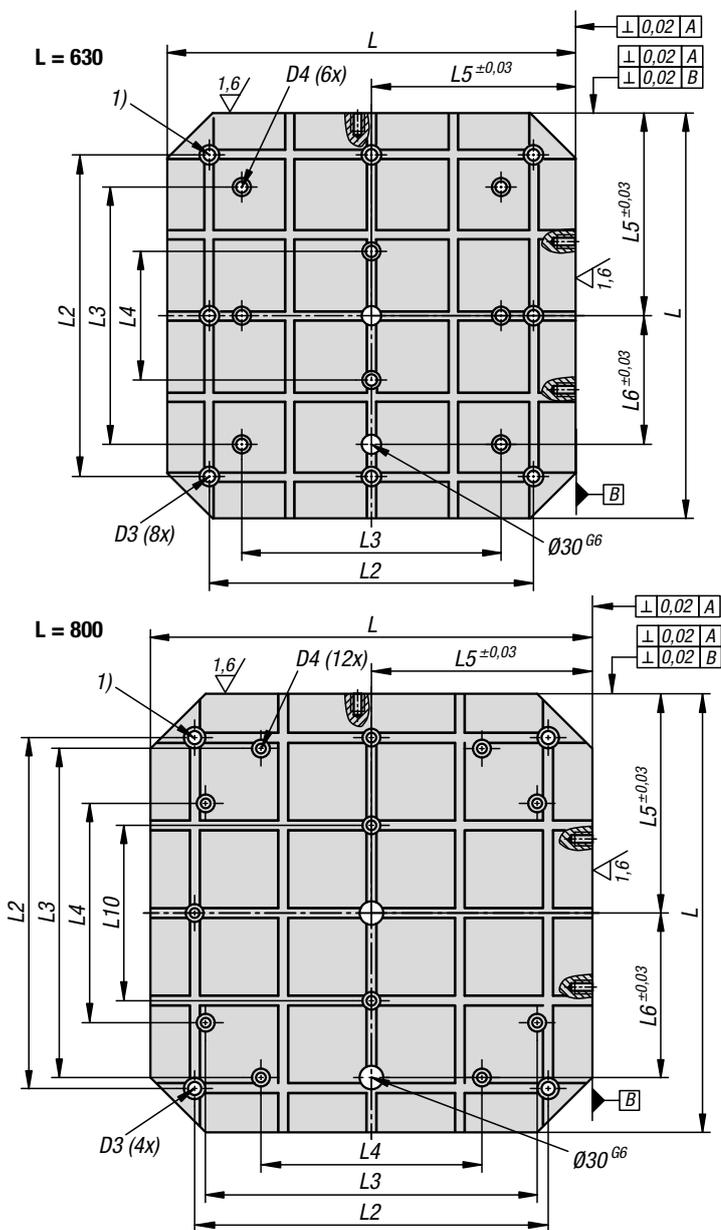
Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно.

В комплект поставки входят рым-болты с пазовыми сухарями для транспортировки. Другие габаритные размеры по запросу.

**Указание на чертеже:**  
1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

# Плиты из серого чугуна

с Т-образными пазами



## KIPR Плиты из серого чугуна, с Т-образными пазами

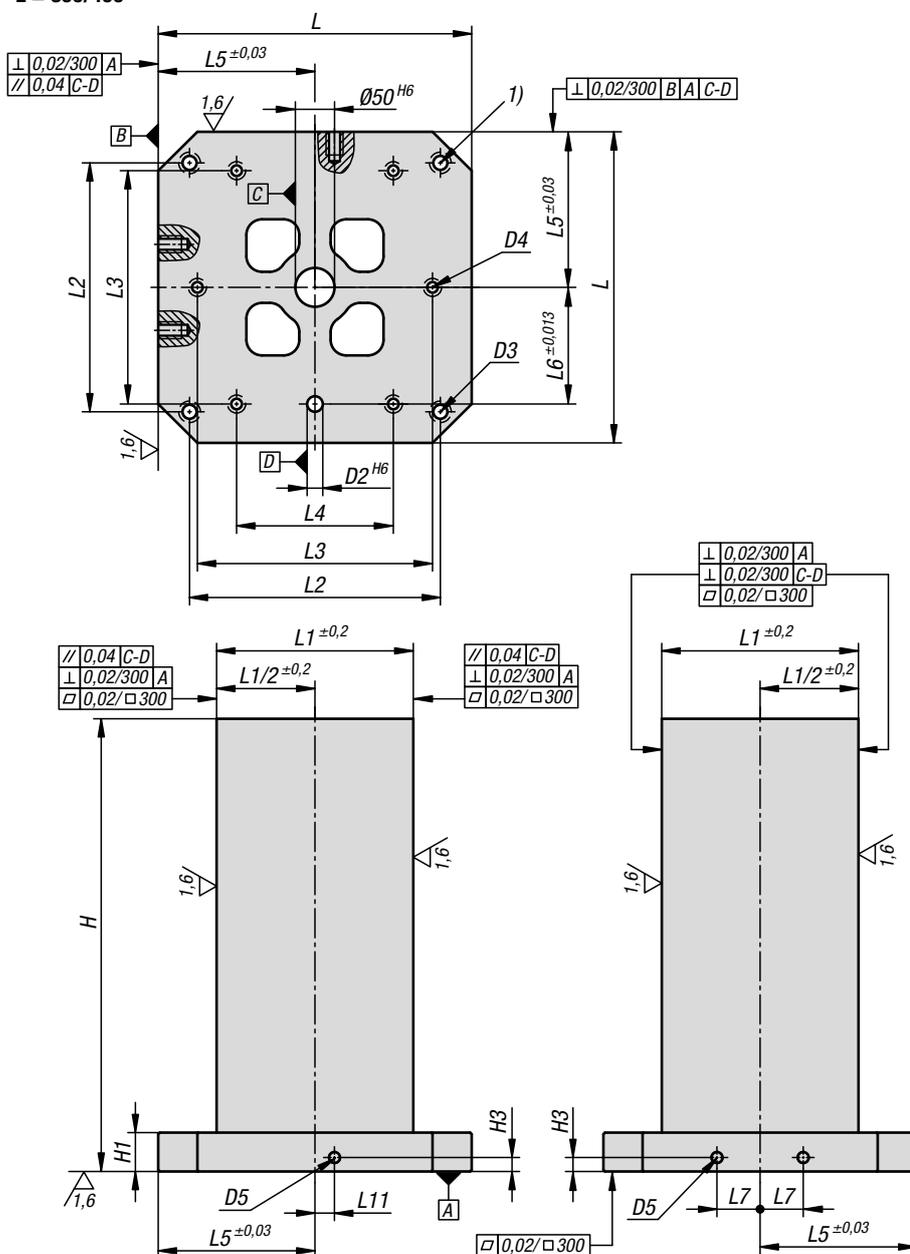
Номер заказа	L	H	D3	D4	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	L10	Ширина паза	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K0806.3144040	400	60	M16	M12	320	300	200	200	150	55	80	-	14	4	4
K0806.3145050	500	60	M16	M12	400	200	-	250	200	75	100	-	14	4	4
K0806.3146363	630	60	M16	M16	500	400	200	315	200	100	125	-	14	4	4
K0806.3148080	800	60	M16	M16	640	600	400	400	300	135	160	320	14	4	4
K0806.3184040	400	75	M16	M12	320	300	200	200	150	55	80	-	18	4	4
K0806.3185050	500	75	M16	M12	400	200	-	250	200	75	100	-	18	4	4
K0806.3186363	630	75	M16	M16	500	400	200	315	200	100	125	-	18	4	4
K0806.3188080	800	75	M16	M16	640	600	400	400	300	135	160	320	18	4	4

## Кубы для закрепления заготовки, из серого чугуна

с предварительно обработанными рабочими поверхностями



L = 300/400

**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Прецизионно обработанные опорные поверхности и плоскости зажима.

Плоскости зажима предварительно обработаны с припуском 0,5 мм.

**Образец заказа:**

K0805.100030050

**Примечание:**

Кубы для закрепления заготовки с предварительно обработанными рабочими поверхностями позволяют быстро и экономично скомпоновать корпуса со специальными координатно-фиксирующими или нестандартными отверстиями. Опора обработана начисто под монтаж на столе станка. Четыре рабочих поверхности могут быть обработаны силами заказчика до чистового размера. Кубы для закрепления заготовки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN55201 и JIS6337-1980.

Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказывать отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

Другие габаритные размеры по запросу.

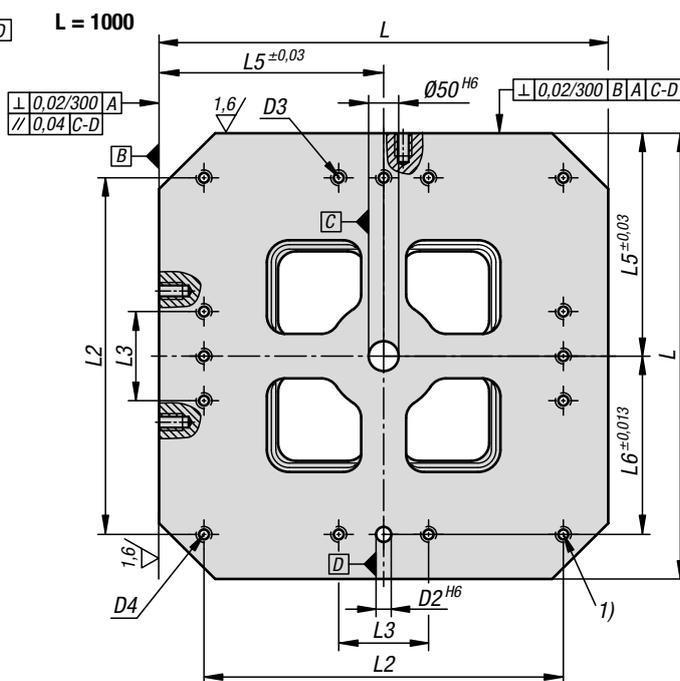
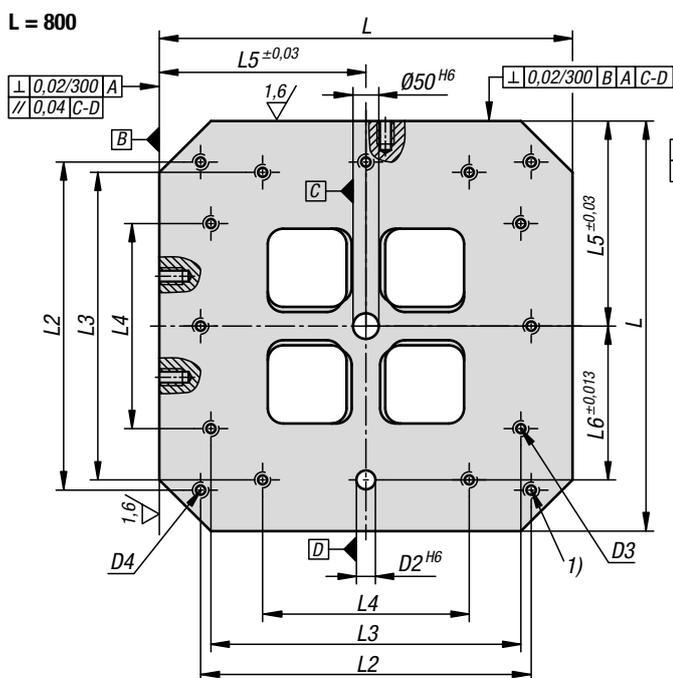
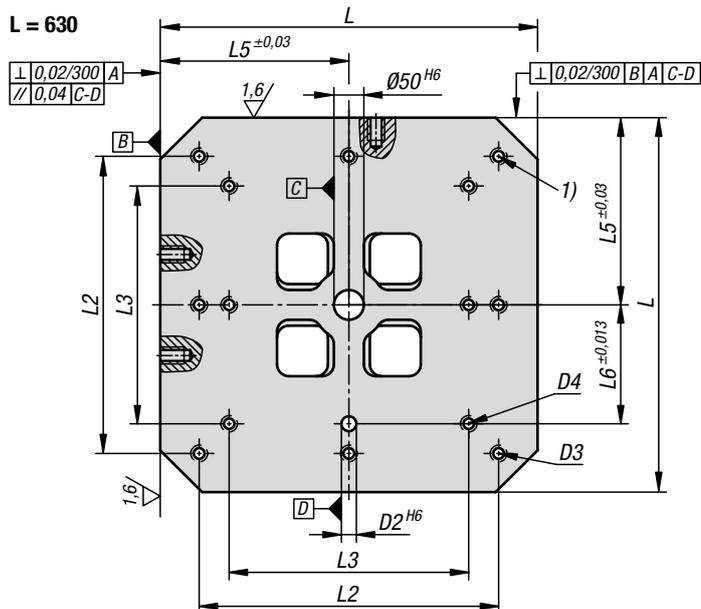
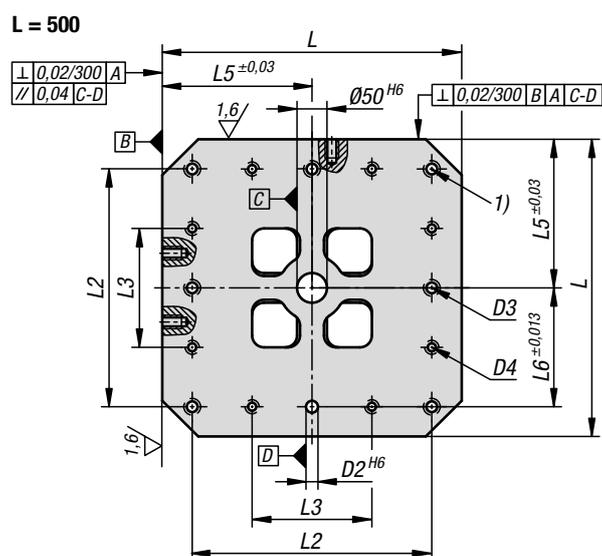
**Указание на чертеже:**

1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

## Кубы для закрепления заготовки, из серого чугуна



с предварительно обработанными рабочими поверхностями



**KIPP Кубы для закрепления заготовки, из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями**

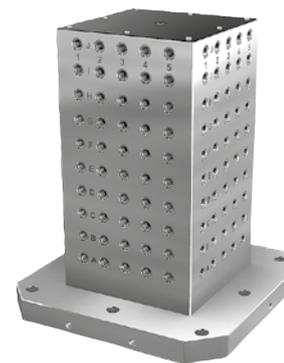
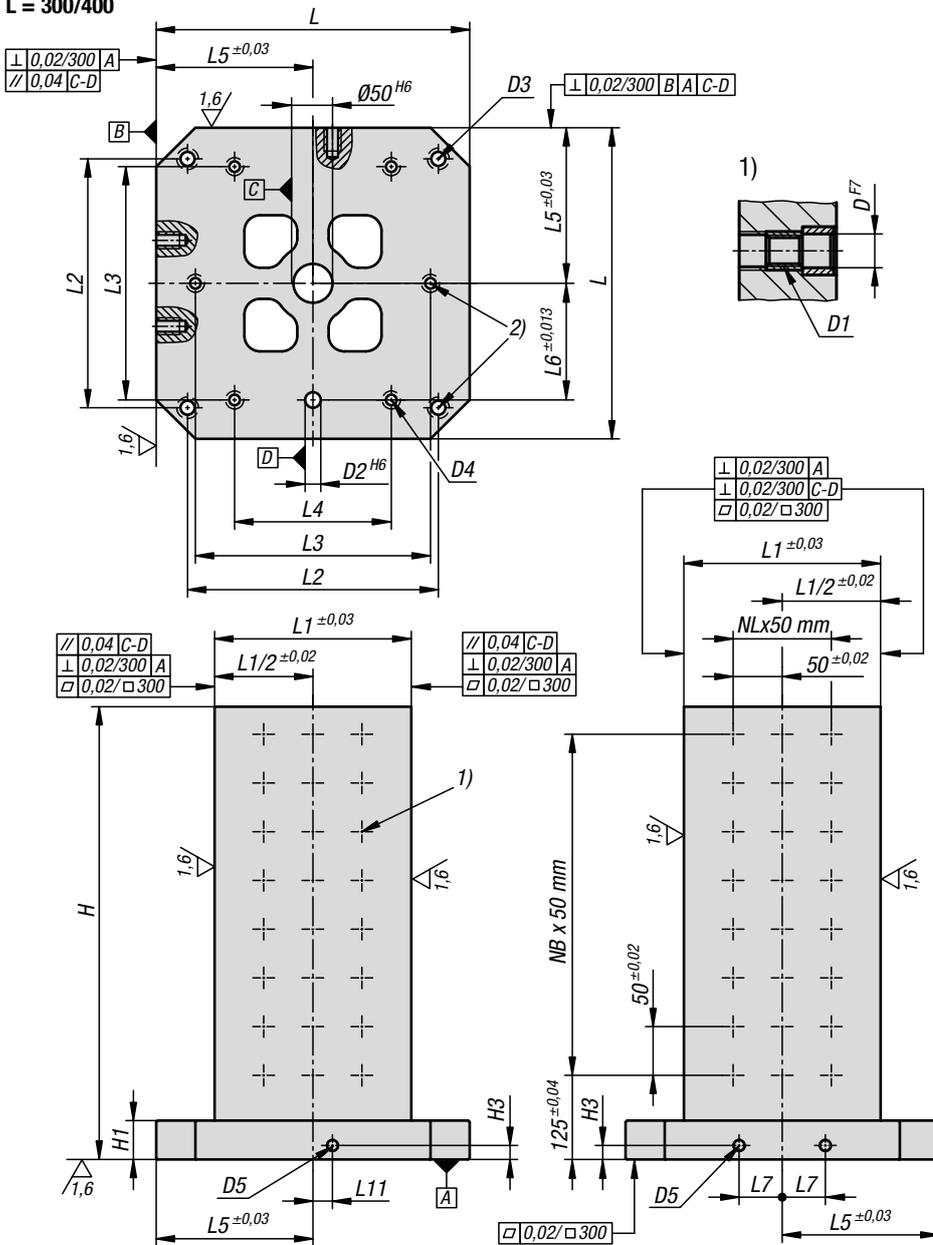
Номер заказа	L	H	H1	D2	D3	D4	D5	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L11
K0805.100030050	300	500	50	20	M12	M10	M12	15	151	250	200	-	150	100	40	0
K0805.100040050	400	500	50	20	M16	M12	M16	18	251	320	300	200	200	150	55	25
K0805.100040065	400	650	50	20	M16	M12	M16	18	251	320	300	200	200	150	55	25
K0805.100050060	500	600	50	20	M16	M12	M16	18	301	400	200	-	250	200	75	25
K0805.100050075	500	750	50	20	M16	M12	M16	18	301	400	200	-	250	200	75	25
K0805.100063070	630	700	50	25	M16	M16	M16	18	351	500	400	-	315	200	100	25
K0805.100063085	630	850	50	25	M16	M16	M16	18	351	500	400	-	315	200	100	25
K0805.100080080	800	800	50	25	M16	M16	M16	18	501	640	600	400	400	300	135	25
K0805.100080100	800	1000	50	25	M16	M16	M16	18	501	640	600	400	400	300	135	25
K0805.100100100	1000	1000	55	25	M20	M20	M16	18	601	800	200	-	500	400	165	25
K0805.100100125	1000	1250	55	25	M20	M20	M16	18	601	800	200	-	500	400	165	25

## Кубы для закрепления заготовки, из серого чугуна

с координатно-фиксирующими отверстиями



L = 300/400



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

**Образец заказа:**

K0805.212030050

**Примечание:**

Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Угольники для закрепления заготовки с координатно-фиксирующими отверстиями используются на горизонтальных обрабатывающих центрах. Координатно-фиксирующие отверстия с буквенно-цифровыми обозначениями гарантируют точное взаимное расположение зажимных элементов при повторном применении. Кубы для закрепления заготовки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980. Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно. Пробки для закрывания координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки. Другие габаритные размеры по запросу.

**Указание на чертеже:**

- 1) Растровое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

### KIPP Кубы для закрепления заготовки из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями

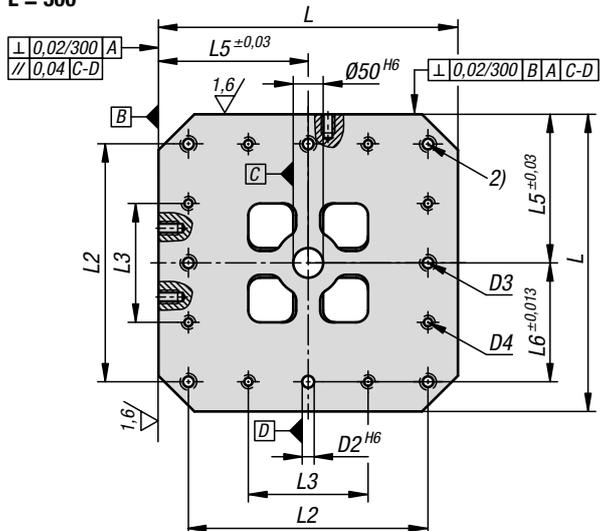
Номер заказа D=Калибровое отверстие 12	Номер заказа D=Калибровое отверстие 16	L	H	H1	D1	D2	D3	D4	D5	H3	L1	L2
K0805.212030050	K0805.216030050	300	500	50	M12/M16	20	M12	M10	M12	15	150	250
K0805.212040050	K0805.216040050	400	500	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	18	250	320
K0805.212040065	K0805.216040065	400	650	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	18	250	320
K0805.212050060	K0805.216050060	500	600	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	18	300	400
K0805.212050075	K0805.216050075	500	750	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	18	300	400
K0805.212063070	K0805.216063070	630	700	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	18	350	500
K0805.212063085	K0805.216063085	630	850	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	18	350	500
K0805.212080080	K0805.216080080	800	800	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	18	500	640
K0805.212080100	K0805.216080100	800	1000	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	18	500	640
K0805.212100100	K0805.216100100	1000	1000	55	M12/M16	25	M20	M20	M16	18	600	800
K0805.212100125	K0805.216100125	1000	1250	55	M12/M16	25	M20	M20	M16	18	600	800

## Кубы для закрепления заготовки, из серого чугуна

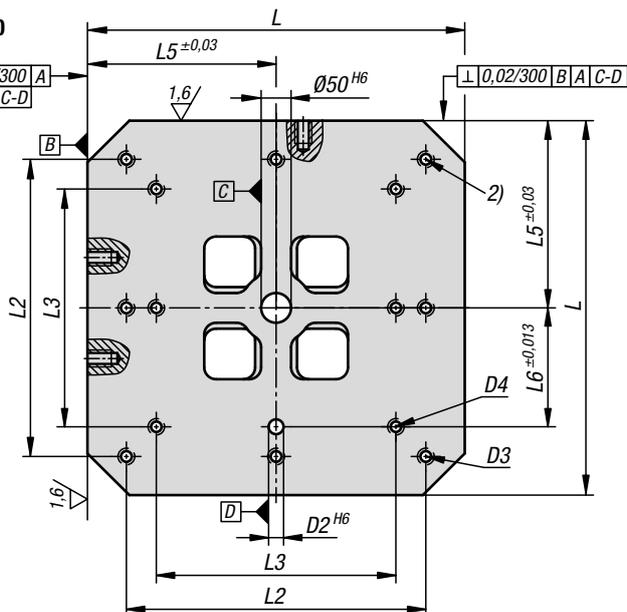


с координатно-фиксирующими отверстиями

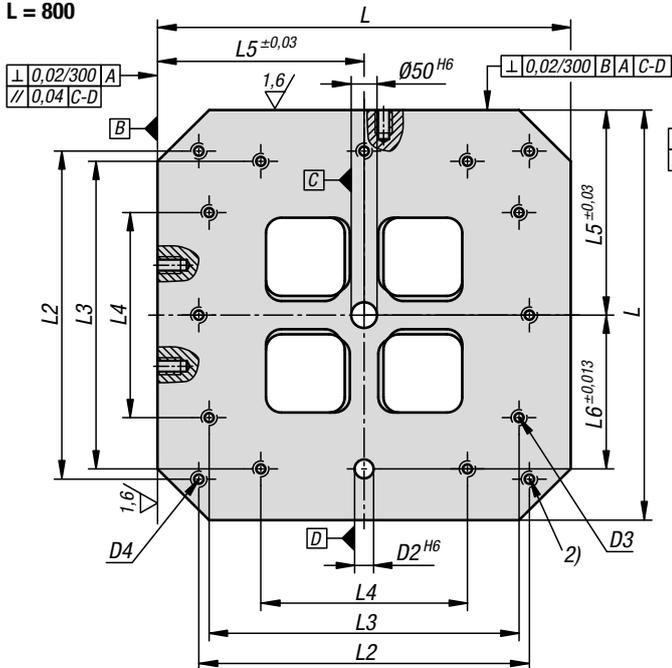
L = 500



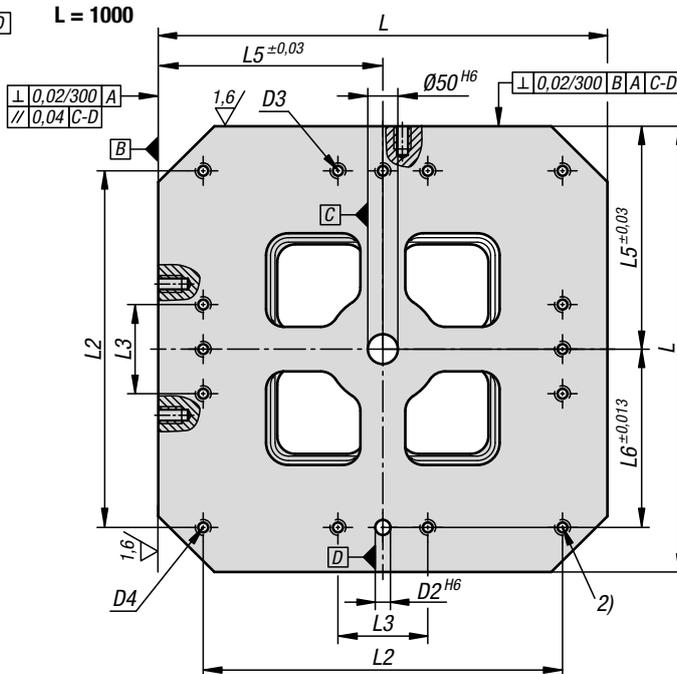
L = 630



L = 800



L = 1000



### KIPP Кубы для закрепления заготовки из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями

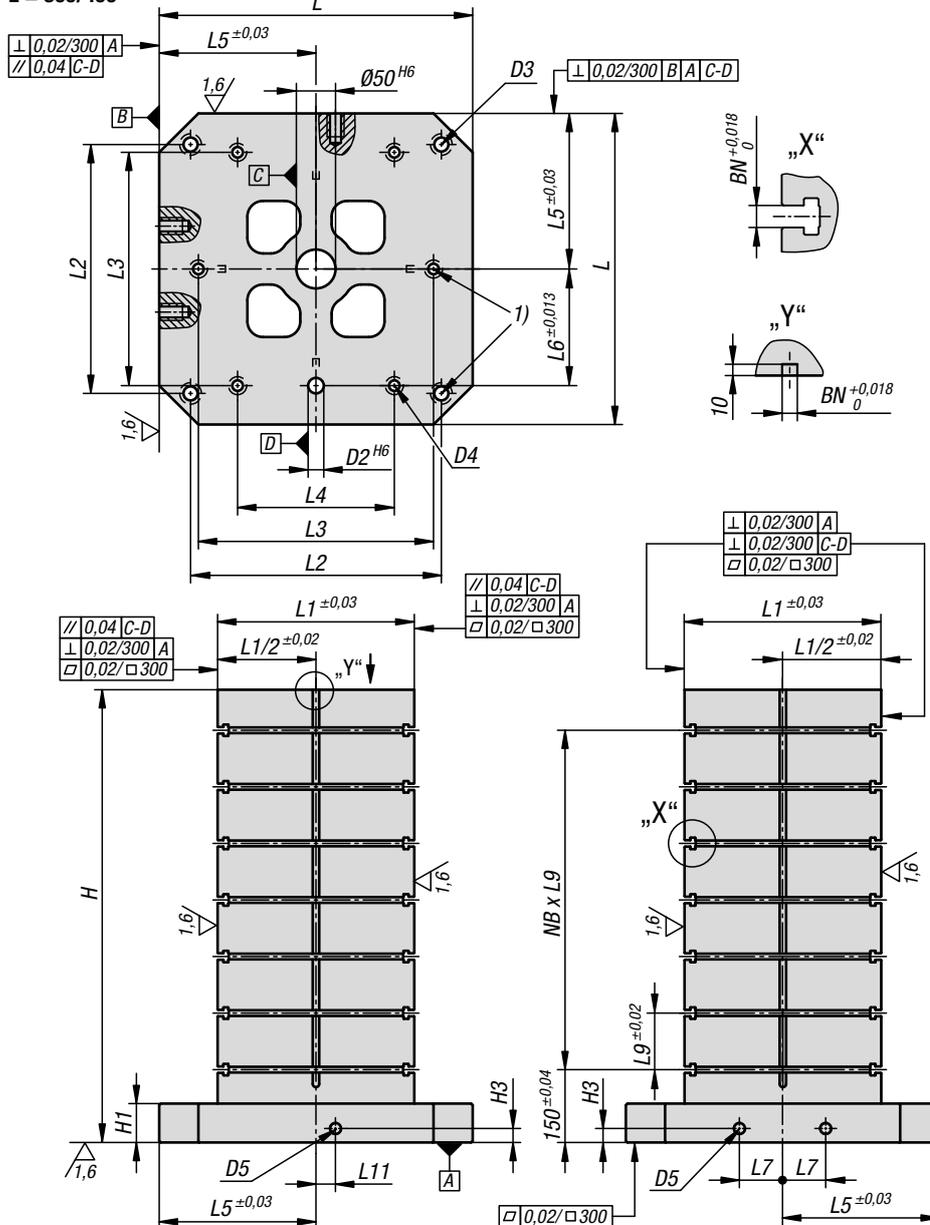
Номер заказа D=Калибровое отверстие 12	Номер заказа D=Калибровое отверстие 16	L3	L4	L5	L6	L7	L11	Количество растровых отверстий	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K0805.212030050	K0805.216030050	200	-	150	100	40	0	64	1	7
K0805.212040050	K0805.216040050	300	200	200	150	55	25	128	3	7
K0805.212040065	K0805.216040065	300	200	200	150	55	25	176	3	10
K0805.212050060	K0805.216050060	200	-	250	200	75	25	200	4	9
K0805.212050075	K0805.216050075	200	-	250	200	75	25	260	4	12
K0805.212063070	K0805.216063070	400	-	315	200	100	25	288	5	11
K0805.212063085	K0805.216063085	400	-	315	200	100	25	360	5	14
K0805.212080080	K0805.216080080	600	400	400	300	135	25	504	8	13
K0805.212080100	K0805.216080100	600	400	400	300	135	25	648	8	17
K0805.212100100	K0805.216100100	200	-	500	400	165	25	792	10	17
K0805.212100125	K0805.216100125	200	-	500	400	165	25	1012	10	22

# Кубы для закрепления заготовки, из серого чугуна

с Т-образными пазами



L = 300/400



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

**Образец заказа:**

K0805.314040050

**Примечание:**

Кубы для закрепления заготовки с Т-образными пазами используются для компоновки модульных приспособлений на горизонтальных станках. Точные расстояния между пазами в продольном и поперечном направлении гарантируют особо высокую точность повторных установок.

Кубы для закрепления заготовки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980.

Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно.

В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

Другие габаритные размеры по запросу.

**Указание на чертеже:**

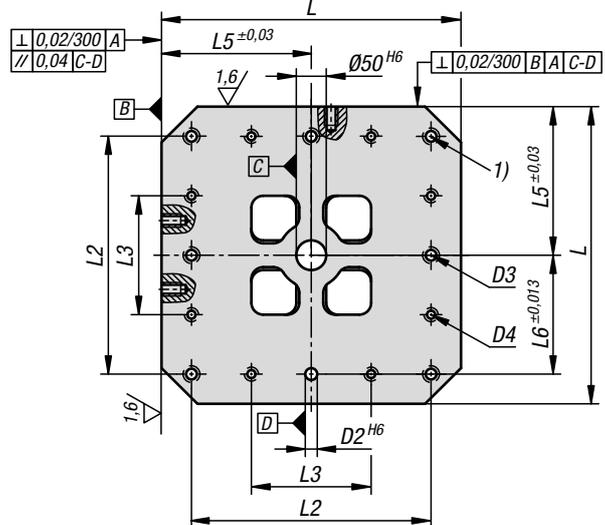
- 1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

## Кубы для закрепления заготовки, из серого чугуна

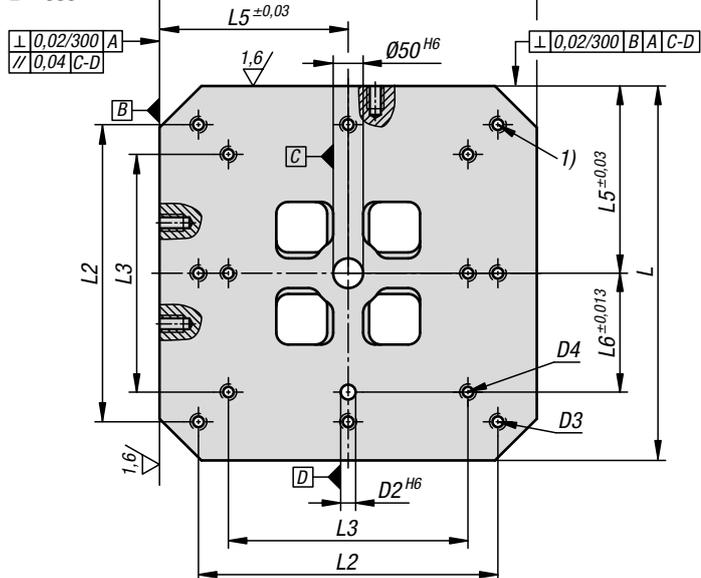


с Т-образными пазами

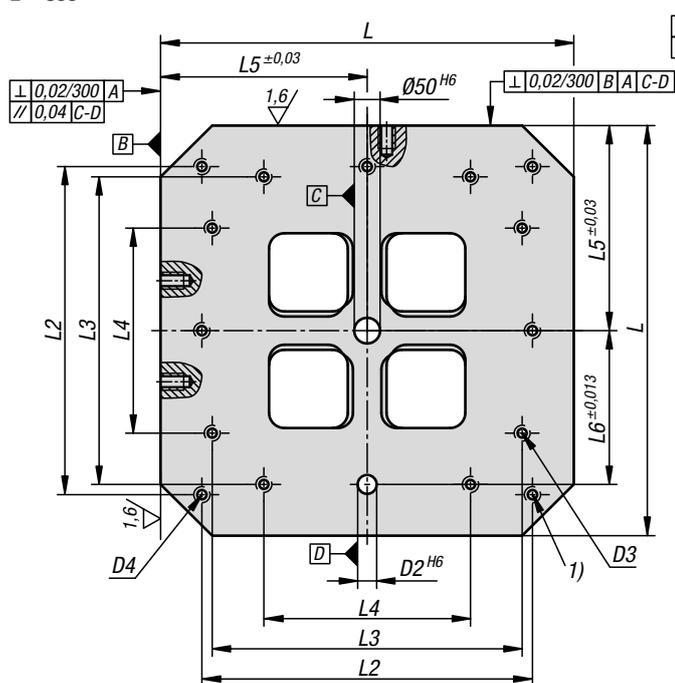
L = 500



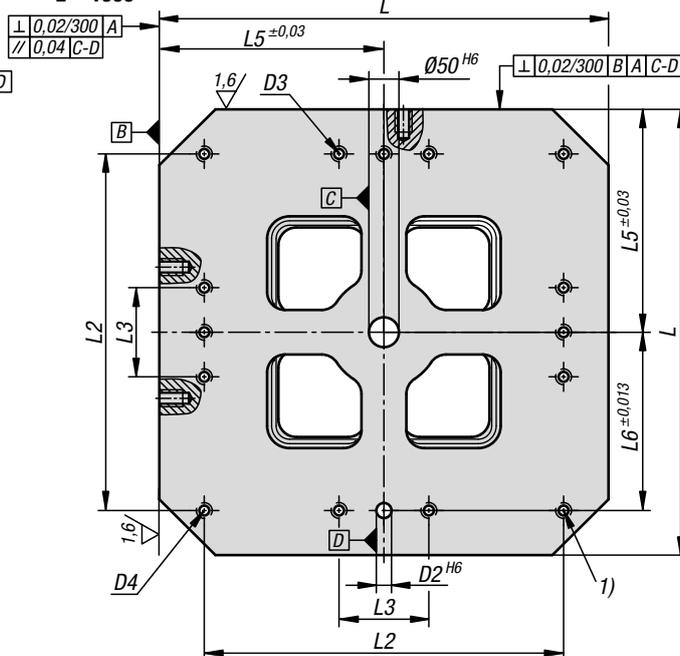
L = 630



L = 800



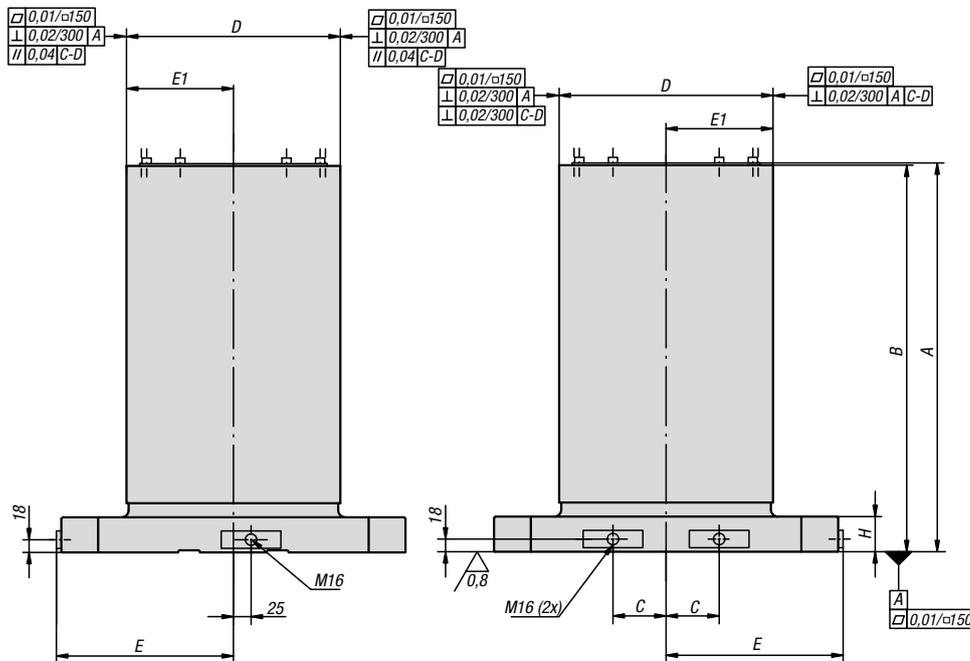
L = 1000



### KIPP Кубы для закрепления заготовки, из серого чугуна с Т-образными пазами

Номер заказа BN=ширина паза 14	Номер заказа BN=ширина паза 18	L	H	H1	D2	D3	D4	D5	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	L11	NB=количество в поперечном направлении
K0805.314040050	K0805.318040050	400	500	50	20	M16	M12	M16	18	250	320	300	200	200	150	55	100	25	3
K0805.314040065	K0805.318040065	400	650	50	20	M16	M12	M16	18	250	320	300	200	200	150	55	100	25	4
K0805.314050060	K0805.318050060	500	600	50	20	M16	M12	M16	18	300	400	200	-	250	200	75	100	25	4
K0805.314050075	K0805.318050075	500	750	50	20	M16	M12	M16	18	300	400	200	-	250	200	75	100	25	5
K0805.314063070	K0805.318063070	630	700	50	25	M16	M16	M16	18	350	500	400	-	315	200	100	125	25	4
K0805.314063085	K0805.318063085	630	850	50	25	M16	M16	M16	18	350	500	400	-	315	200	100	125	25	5
K0805.314080080	K0805.318080080	800	800	50	25	M16	M16	M16	18	500	640	600	400	400	300	135	150	25	4
K0805.314080100	K0805.318080100	800	1000	50	25	M16	M16	M16	18	500	640	600	400	400	300	135	150	25	5
K0805.314100100	K0805.318100100	1000	1000	55	25	M20	M20	M16	18	600	800	200	-	500	400	165	160	25	5
K0805.314100125	K0805.318100125	1000	1250	55	25	M20	M20	M16	18	600	800	200	-	500	400	165	160	25	6

## Зажимной кубик без растровых отверстий



**Материал:**  
Модифицированный чугун GJL 300.

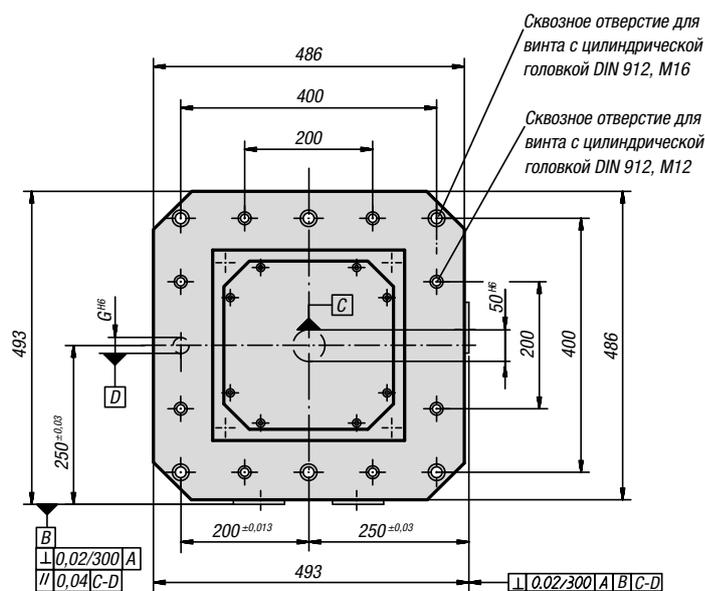
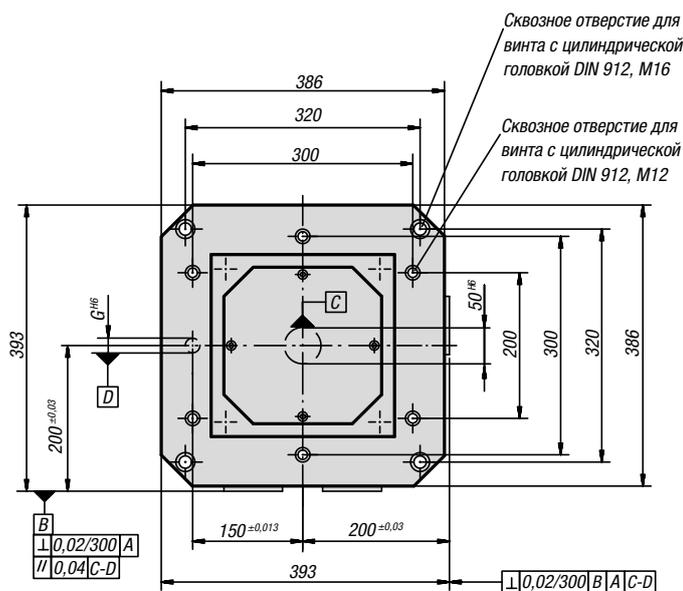
**Исполнение:**  
Базовые поверхности имеют прецизионную обработку.  
Поверхности зажима предварительно обработаны с припуском 0,5 мм.

**Образец заказа:**  
K0805.005030

**Примечание:**  
Зажимные кубики адаптированы к паллетам для металлообрабатывающих станков согласно DIN 55201 и паллеты для металлообрабатывающих станков согласно JIS 6337-1980.  
Транспортировочные рым-болты входят в комплект поставки. Крышка предотвращает забивание полостей зажимного угольника стружкой.

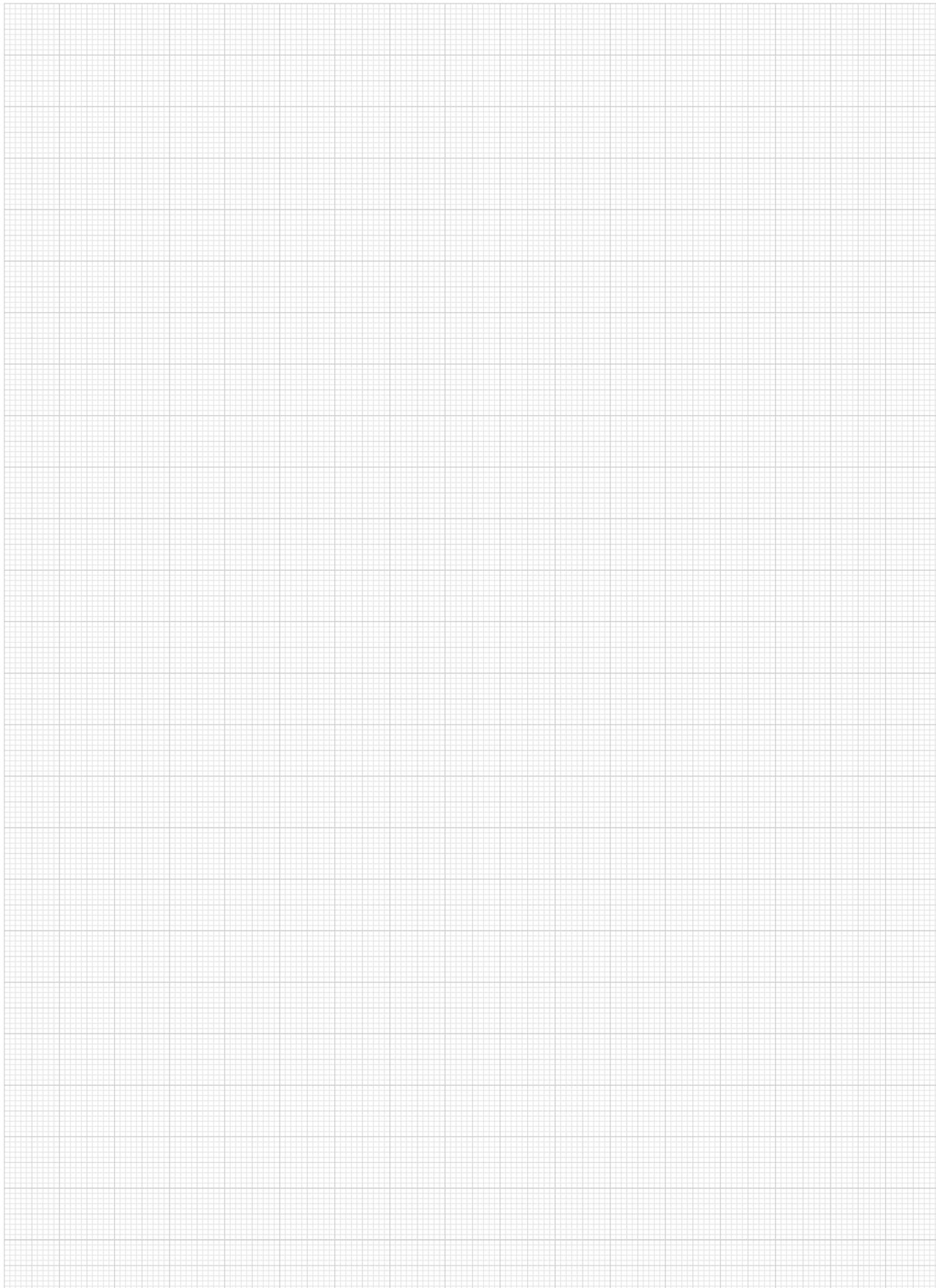
K0805.0040251

K0805.005030  
K0805.0050301



### KIPP Зажимной кубик без растровых отверстий

Номер заказа	A	B	C	D	E	E1	G	H	Примерный вес, кг
K0805.0040251	553	550	55	251 ±0,2	200	125,5 ±0,2	20	50	183
K0805.005030	553	550	75	301 ±0,2	250	150,5 ±0,2	20	50	231
K0805.0050301	653	650	75	301 ±0,2	250	150,5 ±0,2	20	50	268

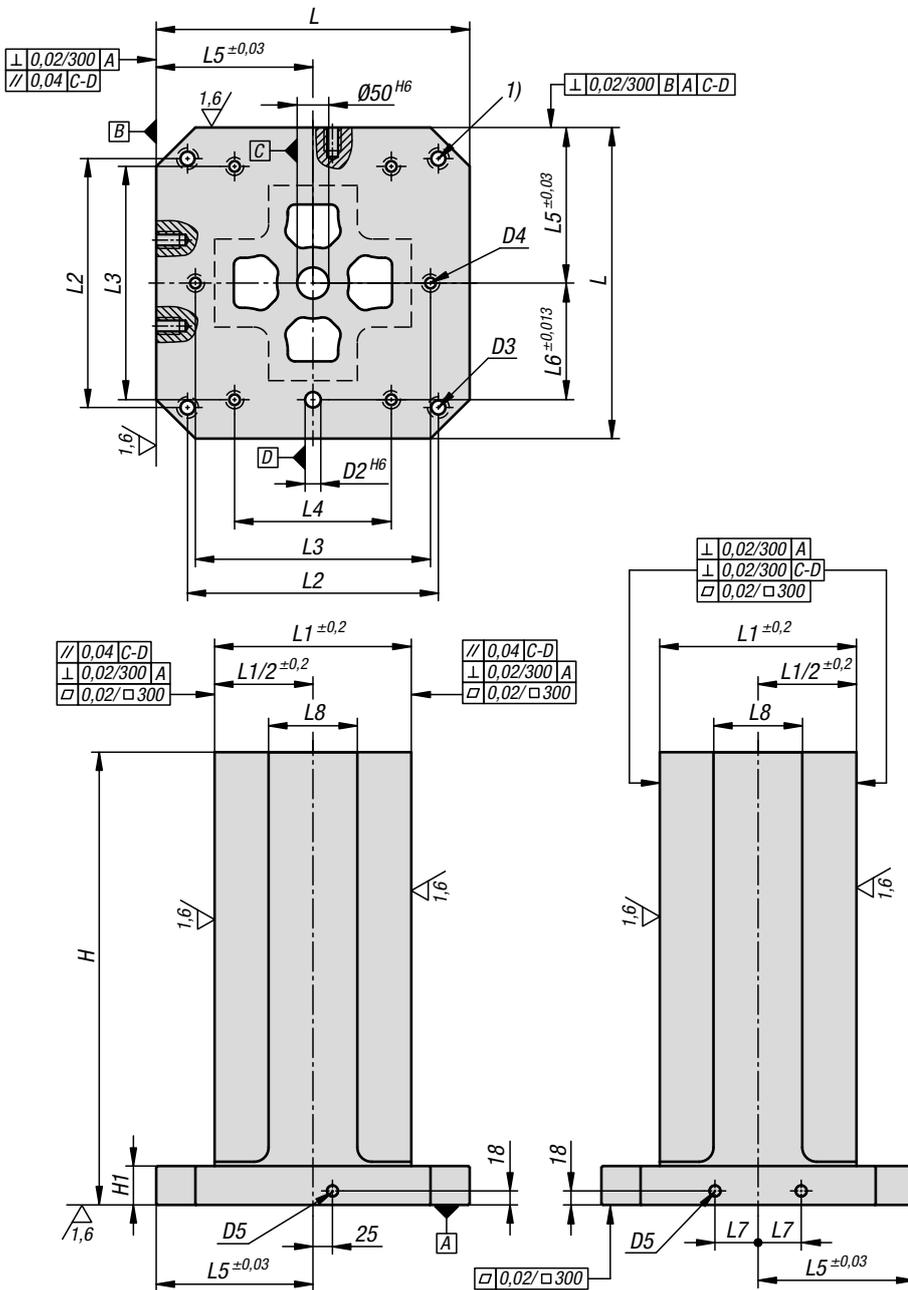


# Крепежные стойки из серого чугуна, 4-сторонние

с предварительно обработанными рабочими поверхностями



L = 400



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Прецизионно обработанные опорные поверхности и плоскости зажима. Плоскости зажима предварительно обработаны с припуском 1 мм.

**Образец заказа:**

K1533.10040050

**Примечание:**

Зажимные стойки с предварительно обработанными рабочими поверхностями позволяют быстро и экономично скомпоновать корпуса со специальными координатно-фиксирующими или нестандартными отверстиями. Опора обработана начисто под монтаж на столе станка. Рабочие поверхности могут быть обработаны силами заказчика до чистового размера. Зажимные стойки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980. Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки. Другие размеры по запросу.

**По запросу:**

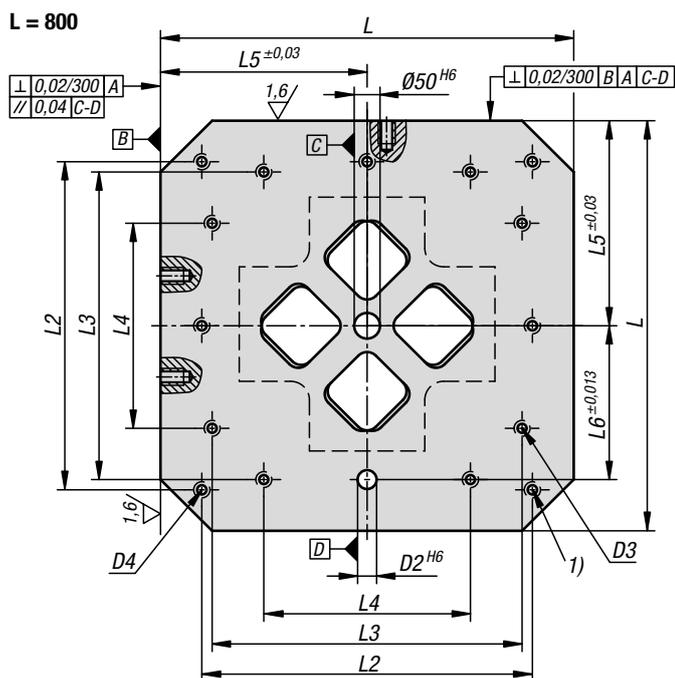
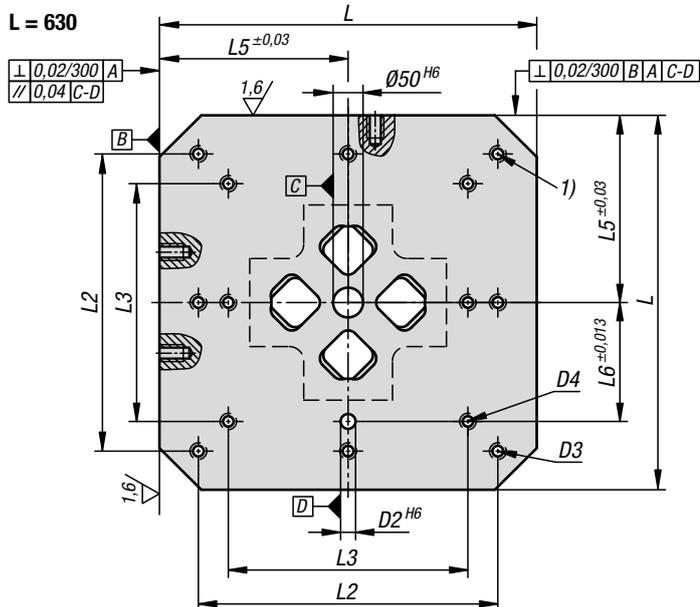
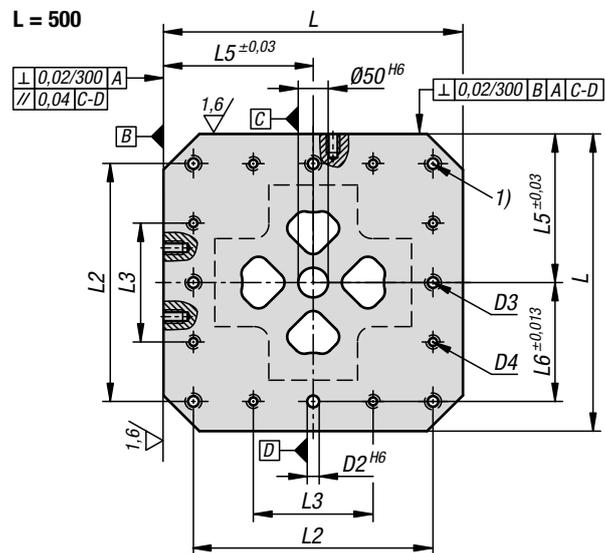
Другие размеры.

**Указание на чертеже:**

1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

## Крепежные стойки из серого чугуна, 4-сторонние

с предварительно обработанными рабочими поверхностями

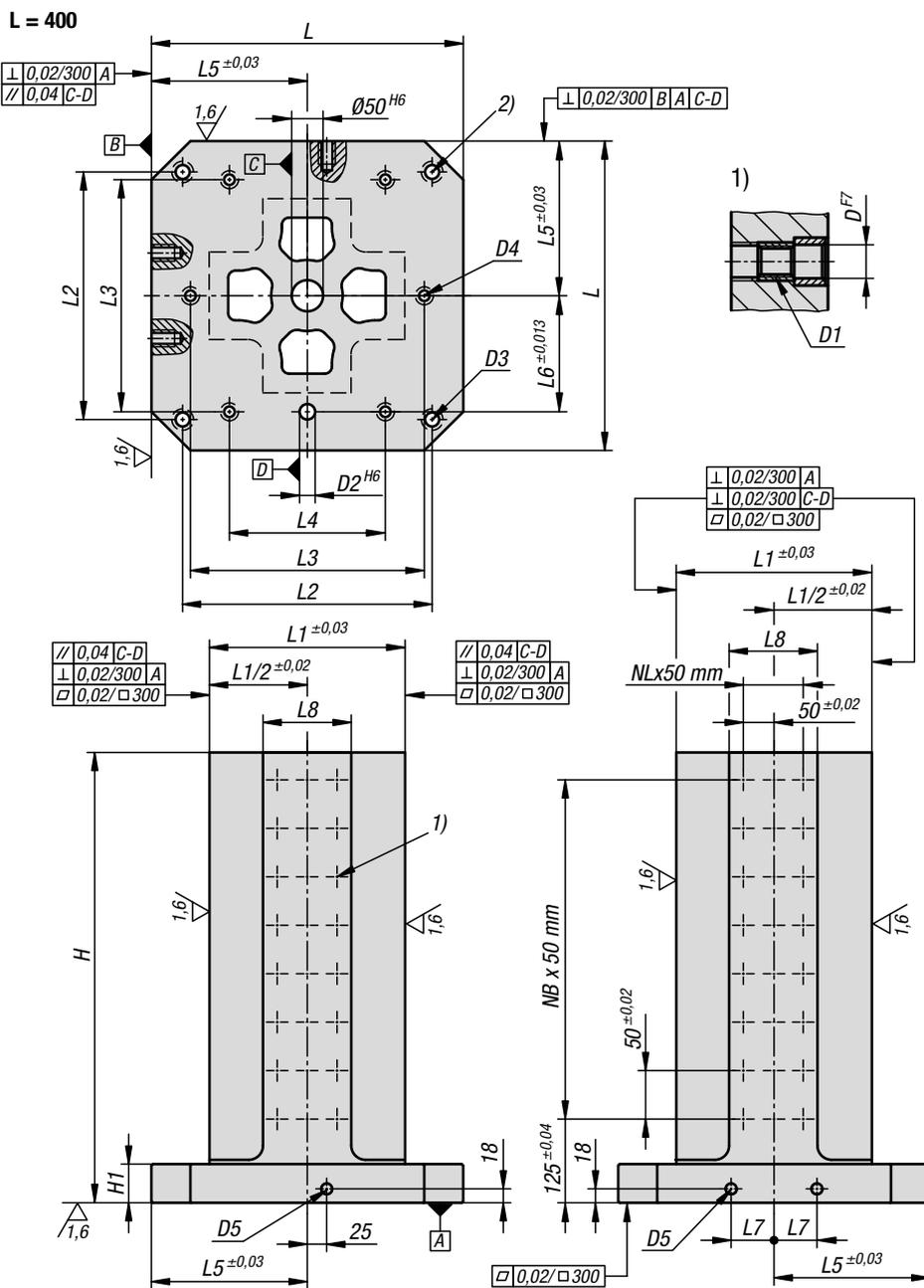


### KIPR Зажимные стойки из серого чугуна, 4-сторонние с предварительно обработанными рабочими поверхностями

Номер заказа	L	H	H1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
K1533.10040050	400	500	50	20	M16	M12	M16	251	320	300	200	200	150	55	125
K1533.10040065	400	650	50	20	M16	M12	M16	251	320	300	200	200	150	55	125
K1533.10050060	500	600	50	20	M16	M12	M16	301	400	200	-	250	200	75	150
K1533.10050075	500	750	50	20	M16	M12	M16	301	400	200	-	250	200	75	150
K1533.10063070	630	700	50	25	M16	M16	M16	351	500	400	-	315	200	100	200
K1533.10063085	630	850	50	25	M16	M16	M16	351	500	400	-	315	200	100	200
K1533.10080080	800	800	50	25	M16	M16	M16	501	640	600	400	400	300	135	300
K1533.10080100	800	1000	50	25	M16	M16	M16	501	640	600	400	400	300	135	300

## Крепежные стойки из серого чугуна, 4-сторонние

с координатно-фиксирующими отверстиями



**Материал:**  
Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**  
Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

**Образец заказа:**  
K1533.21240050

**Примечание:**  
Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Зажимные стойки с координатно-фиксирующими отверстиями используются на горизонтальных обрабатывающих центрах. Координатно-фиксирующие отверстия с буквенно-цифровыми обозначениями гарантируют точное взаимное расположение зажимных элементов при повторном применении.

Зажимные стойки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980.

Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно.

Пробки для закрывания координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно.

В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

Другие размеры по запросу.

**По запросу:**  
Другие размеры.

**Указание на чертеже:**

- 1) Растровое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

### KIPR Зажимные стойки из серого чугуна, 4-сторонние, с координатно-фиксирующими отверстиями

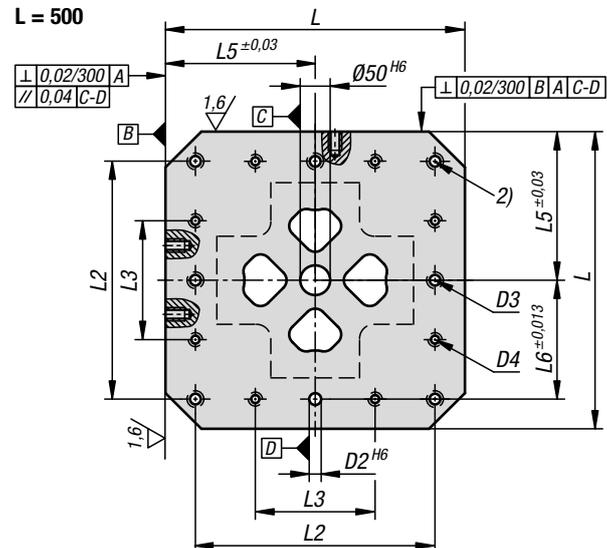
Номер заказа	Номер заказа	L	H	H1	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2
K1533.21240050	K1533.21640050	400	500	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	250	320
K1533.21240065	K1533.21640065	400	650	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	250	320
K1533.21250060	K1533.21650060	500	600	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	300	400
K1533.21250075	K1533.21650075	500	750	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	300	400
K1533.21263070	K1533.21663070	630	700	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	350	500
K1533.21263085	K1533.21663085	630	850	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	350	500
K1533.21280080	K1533.21680080	800	800	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	500	640
K1533.21280100	K1533.21680100	800	1000	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	500	640

## Крепежные стойки из серого чугуна, 4-сторонние

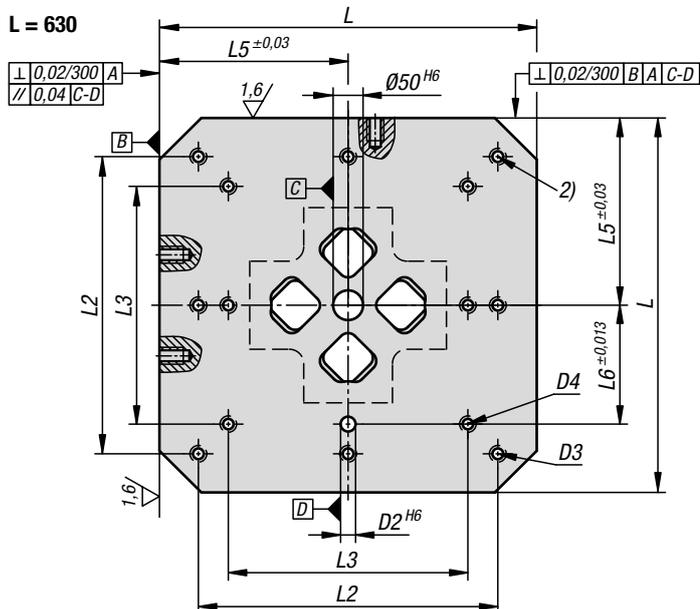
с координатно-фиксирующими отверстиями



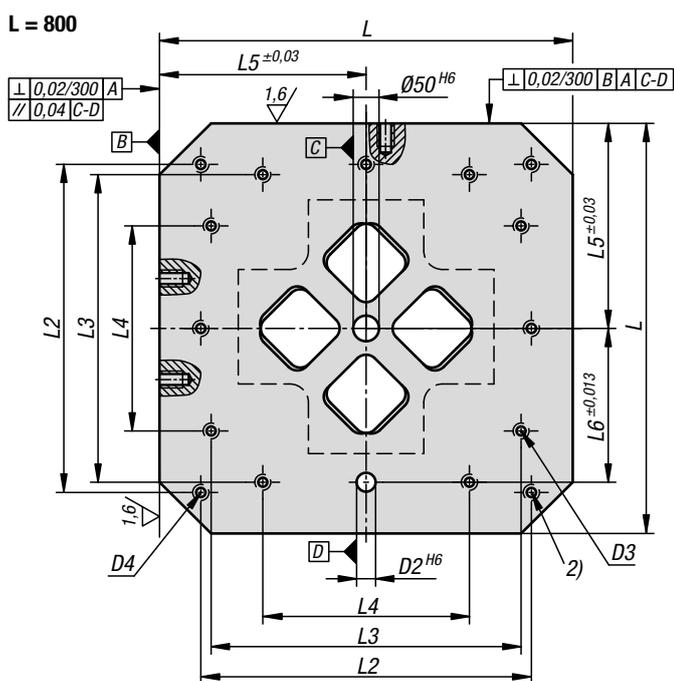
L = 500



L = 630



L = 800



### KIPR Зажимные стойки из серого чугуна, 4-сторонние, с координатно-фиксирующими отверстиями

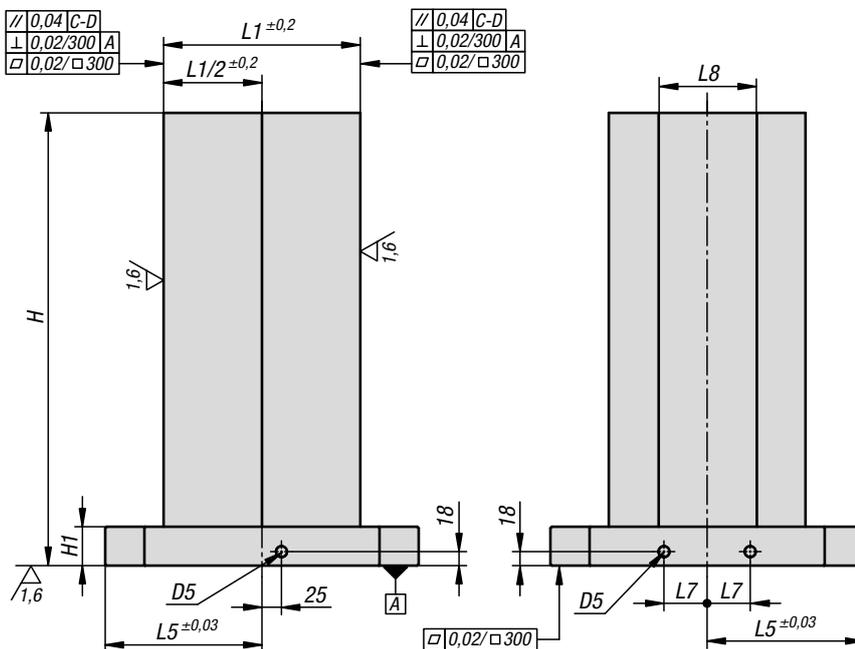
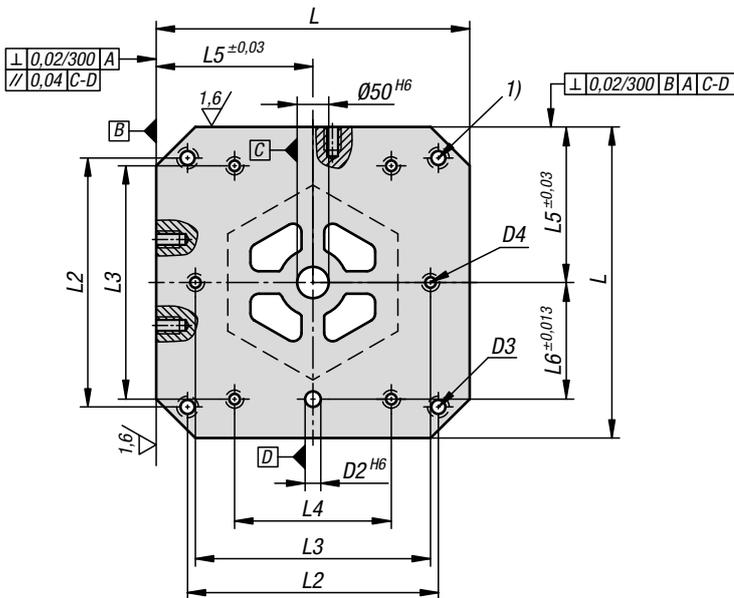
Номер заказа	Номер заказа	L3	L4	L5	L6	L7	L8	Количество растровых отверстий	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K1533.21240050	K1533.21640050	300	200	200	150	55	125	64	1	7
K1533.21240065	K1533.21640065	300	200	200	150	55	125	88	1	10
K1533.21250060	K1533.21650060	200	-	250	200	75	150	120	2	9
K1533.21250075	K1533.21650075	200	-	250	200	75	150	156	2	12
K1533.21263070	K1533.21663070	400	-	315	200	100	200	192	3	11
K1533.21263085	K1533.21663085	400	-	315	200	100	200	240	3	14
K1533.21280080	K1533.21680080	600	400	400	300	135	300	336	5	13
K1533.21280100	K1533.21680100	600	400	400	300	135	300	432	5	17

# Крепежные стойки из серого чугуна, 6-сторонние

с предварительно обработанными рабочими поверхностями



L = 400



## Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

## Исполнение:

Прецизионно обработанные опорные поверхности и плоскости зажима.

Плоскости зажима предварительно обработаны с припуском 1 мм.

## Образец заказа:

K1534.10040050

## Примечание:

Зажимные стойки с предварительно обработанными рабочими поверхностями позволяют быстро и экономично скомпоновать корпуса со специальными координатно-фиксирующими или нестандартными отверстиями. Опора обработана начисто под монтаж на столе станка. Рабочие поверхности могут быть обработаны силами заказчика до чистового размера. Зажимные стойки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980.

Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно.

В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

Другие размеры по запросу.

## По запросу:

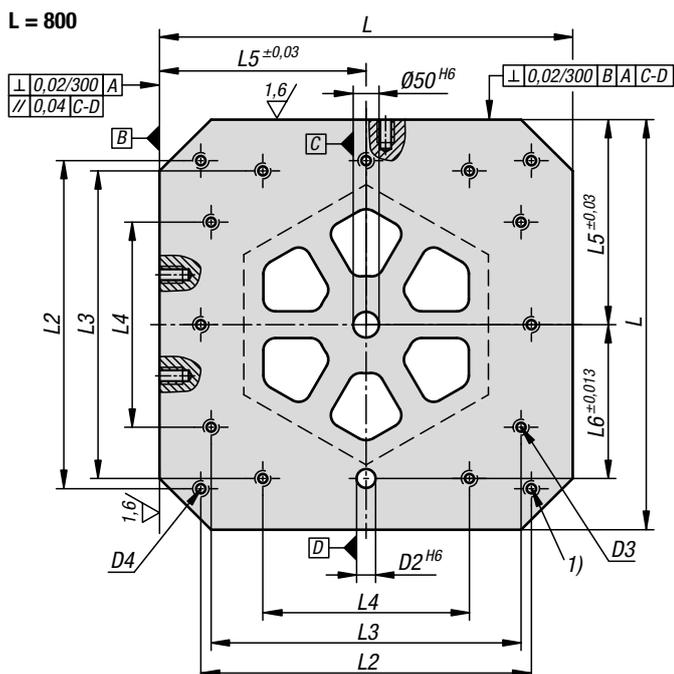
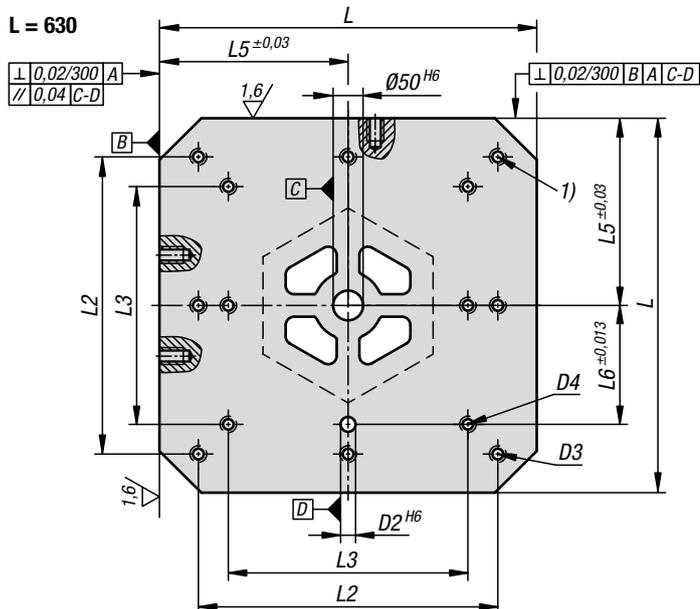
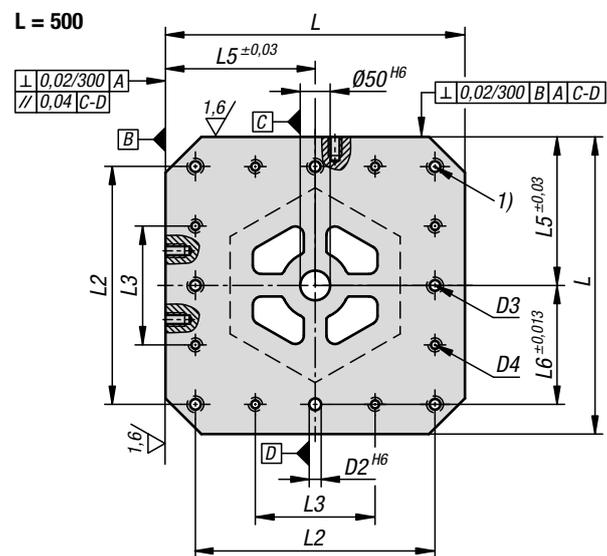
Другие размеры.

## Указание на чертеже:

1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

## Крепежные стойки из серого чугуна, 6-сторонние

с предварительно обработанными рабочими поверхностями

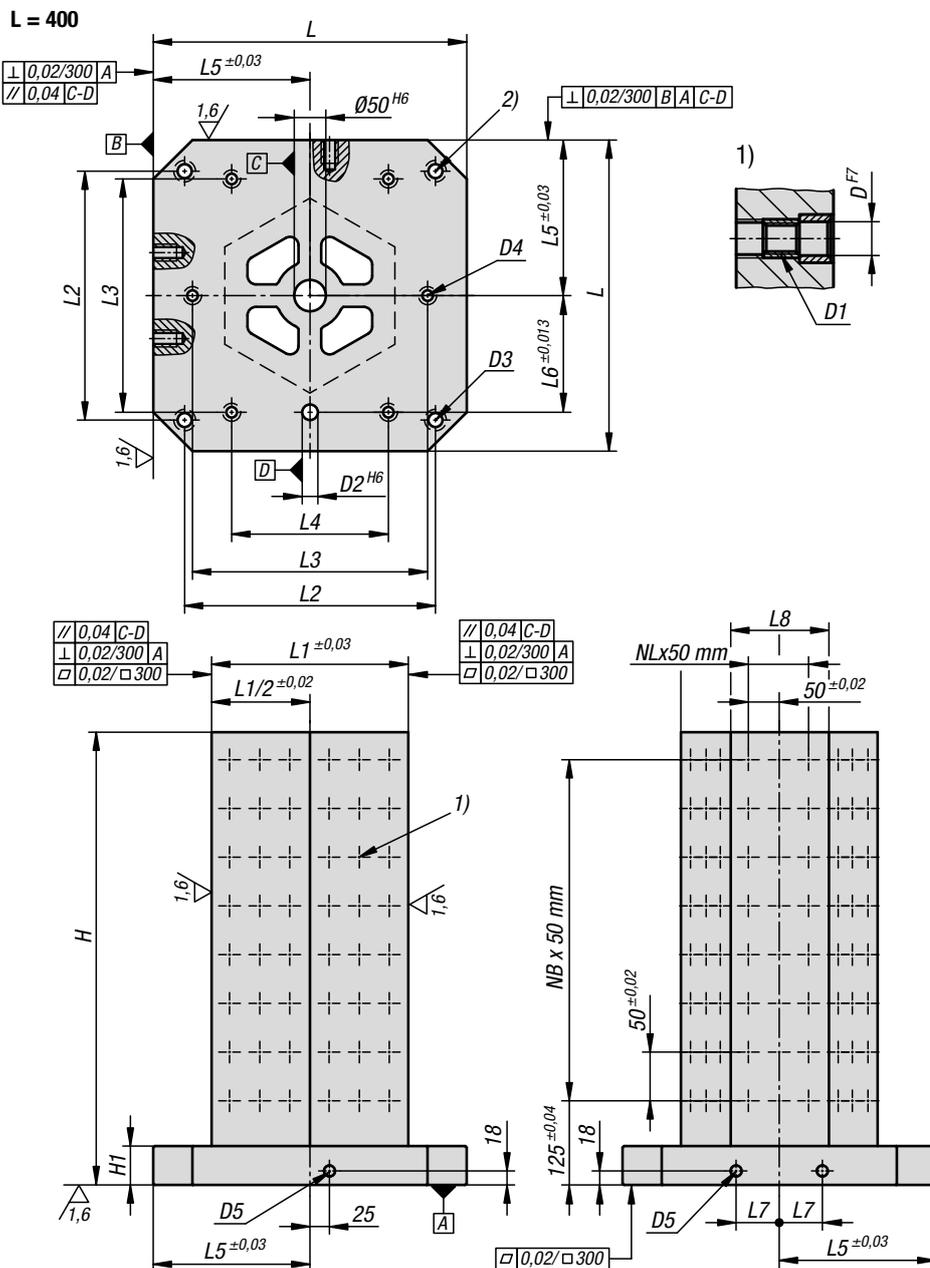
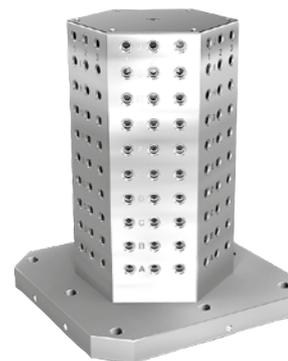


### KIPR Зажимные стойки из серого чугуна, 6-сторонние с предварительно обработанными рабочими поверхностями

Номер заказа	L	H	H1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
K1534.10040050	400	500	50	20	M16	M12	M16	251	320	300	200	200	150	55	144,6
K1534.10040065	400	650	50	20	M16	M12	M16	251	320	300	200	200	150	55	144,6
K1534.10050060	500	600	50	20	M16	M12	M16	301	400	200	-	250	200	75	173,6
K1534.10050075	500	750	50	20	M16	M12	M16	301	400	200	-	250	200	75	173,6
K1534.10063070	630	700	50	25	M16	M16	M16	351	500	400	-	315	200	100	202,6
K1534.10063085	630	850	50	25	M16	M16	M16	351	500	400	-	315	200	100	202,6
K1534.10080080	800	800	50	25	M16	M16	M16	501	640	600	400	400	300	135	289,6
K1534.10080100	800	1000	50	25	M16	M16	M16	501	640	600	400	400	300	135	289,6

## Крепежные стойки из серого чугуна, 6-сторонние

с координатно-фиксирующими отверстиями



**Материал:**  
Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**  
Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

**Образец заказа:**  
K1534.21240050

**Примечание:**  
Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Зажимные стойки с координатно-фиксирующими отверстиями используются на горизонтальных обрабатывающих центрах. Координатно-фиксирующие отверстия с буквенно-цифровыми обозначениями гарантируют точное взаимное расположение зажимных элементов при повторном применении.

Зажимные стойки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980.

Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно.

Пробки для закрытия координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно.

В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

Другие размеры по запросу.

**По запросу:**  
Другие размеры.

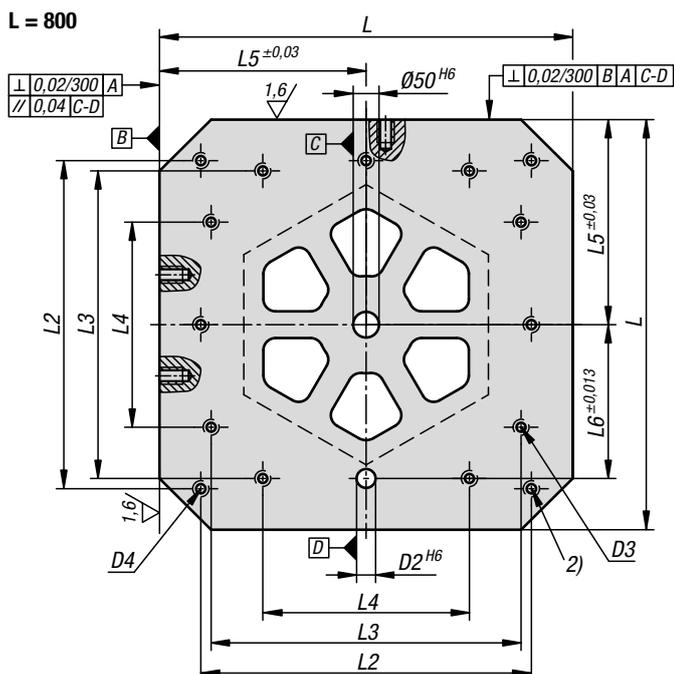
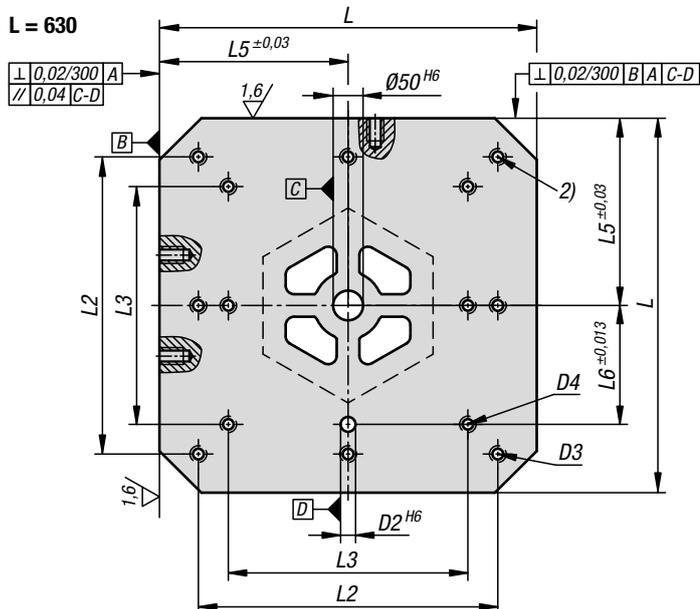
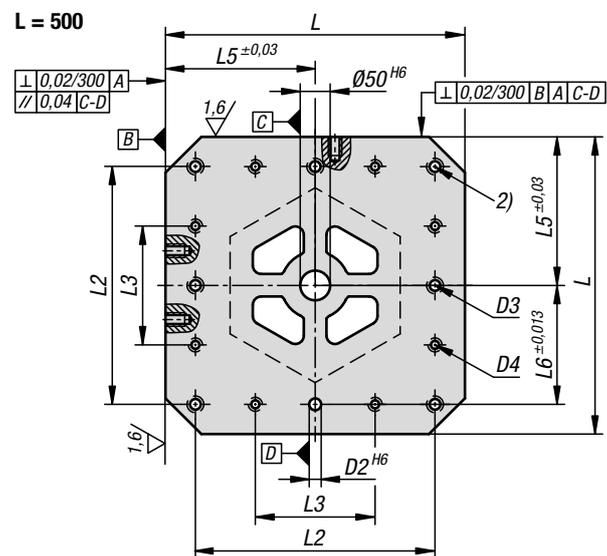
**Указание на чертеже:**  
1) Растровое отверстие  
2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

### KIPR Зажимные стойки из серого чугуна, 6-сторонние, с координатно-фиксирующими отверстиями

Номер заказа	Номер заказа	L	H	H1	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2
K1534.21240050	K1534.21640050	400	500	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	250	320
K1534.21240065	K1534.21640065	400	650	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	250	320
K1534.21250060	K1534.21650060	500	600	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	300	400
K1534.21250075	K1534.21650075	500	750	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	300	400
K1534.21263070	K1534.21663070	630	700	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	350	500
K1534.21263085	K1534.21663085	630	850	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	350	500
K1534.21280080	K1534.21680080	800	800	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	500	640
K1534.21280100	K1534.21680100	800	1000	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	500	640

## Крепежные стойки из серого чугуна, 6-сторонние

с координатно-фиксирующими отверстиями



### KIPR Зажимные стойки из серого чугуна, 6-сторонние, с координатно-фиксирующими отверстиями

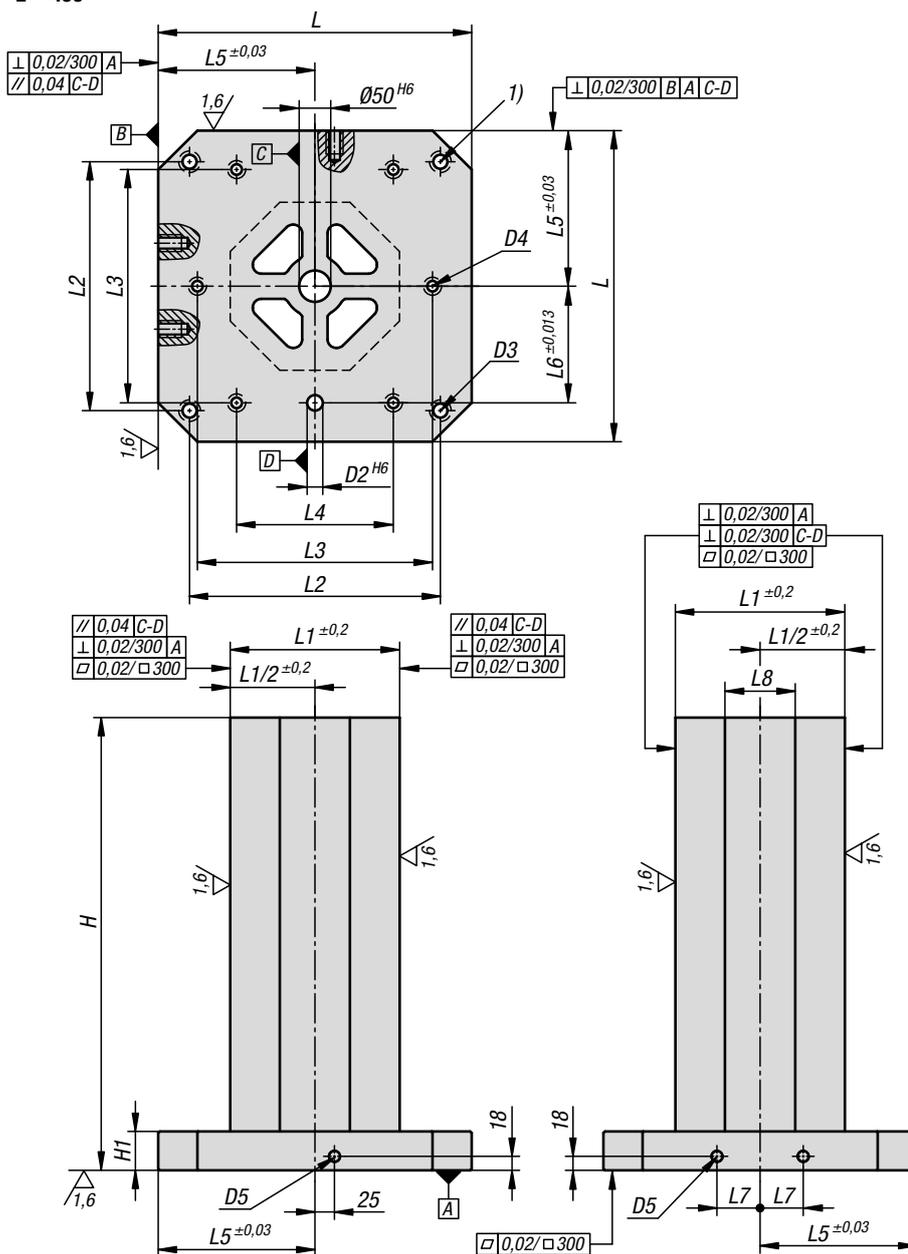
Номер заказа	Номер заказа	L3	L4	L5	L6	L7	L8	Количество растровых отверстий	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K1534.21240050	K1534.21640050	300	200	200	150	55	144	96	1	7
K1534.21240065	K1534.21640065	300	200	200	150	55	144	132	1	10
K1534.21250060	K1534.21650060	200	-	250	200	75	-	180	2	9
K1534.21250075	K1534.21650075	200	-	250	200	75	-	234	2	12
K1534.21263070	K1534.21663070	400	-	315	200	100	202	216	2	11
K1534.21263085	K1534.21663085	400	-	315	200	100	202	270	2	14
K1534.21280080	K1534.21680080	600	400	400	300	135	-	420	4	13
K1534.21280100	K1534.21680100	600	400	400	300	135	-	540	4	17

# Крепежные стойки из серого чугуна, 8-сторонние

с предварительно обработанными рабочими поверхностями



L = 400



**Материал:**  
Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**  
Прецизионно обработанные опорные поверхности и плоскости зажима.  
Плоскости зажима предварительно обработаны с припуском 1 мм.

**Образец заказа:**  
K1535.10040050

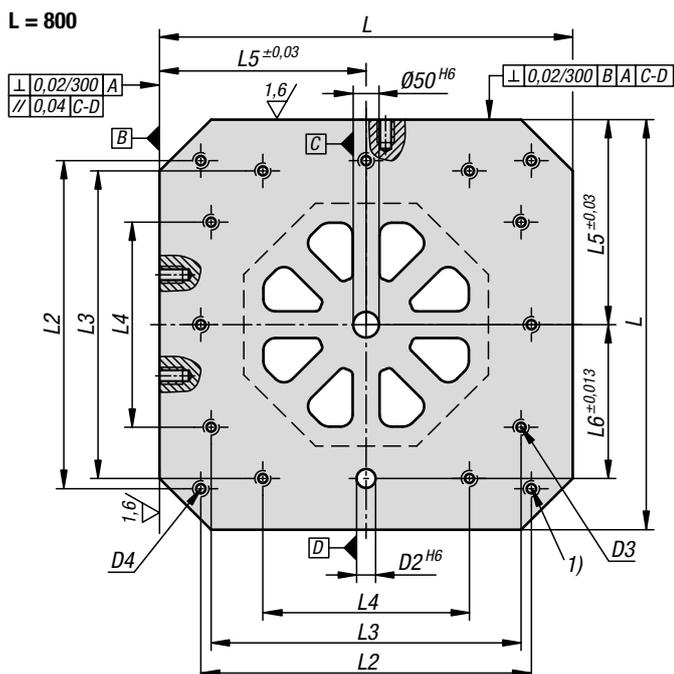
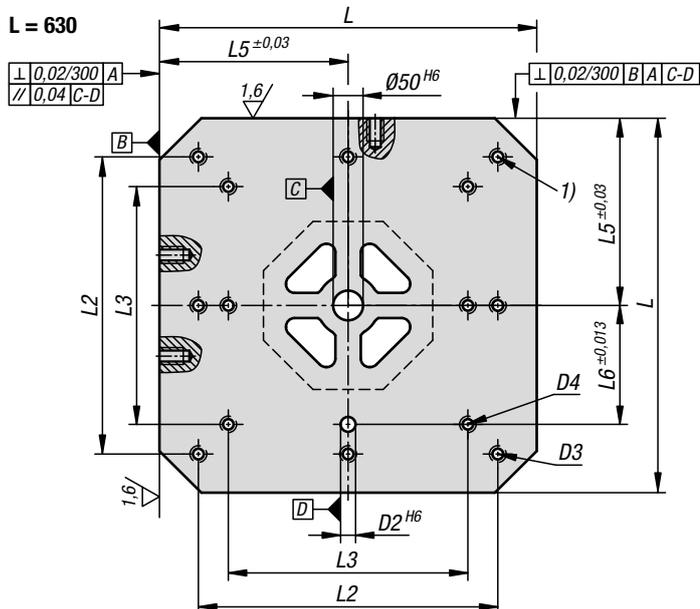
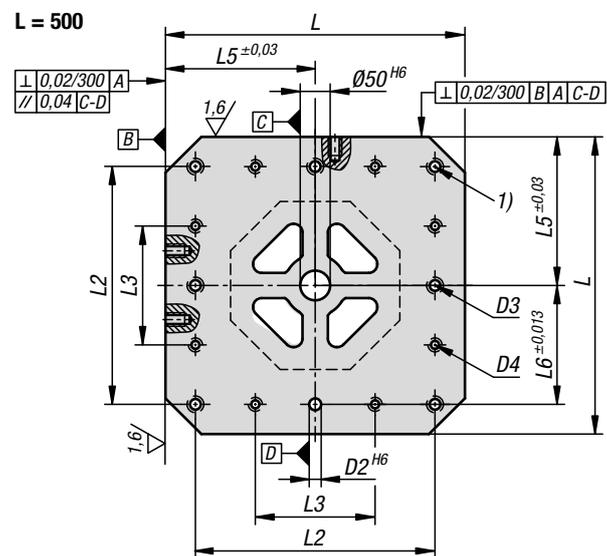
**Примечание:**  
Зажимные стойки с предварительно обработанными рабочими поверхностями позволяют быстро и экономично скомпоновать корпуса со специальными координатно-фиксирующими или нестандартными отверстиями. Опора обработана начисто под монтаж на столе станка. Рабочие поверхности могут быть обработаны силами заказчика до чистового размера. Зажимные стойки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980. Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки. Другие размеры по запросу.

**По запросу:**  
Другие размеры.

**Указание на чертеже:**  
1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

## Крепежные стойки из серого чугуна, 8-сторонние

с предварительно обработанными рабочими поверхностями

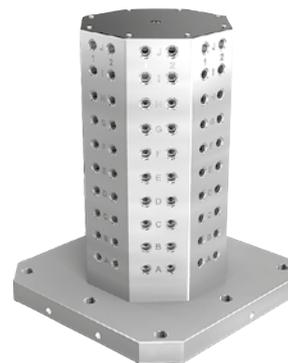


### KIPR Зажимные стойки из серого чугуна, 8-сторонние с предварительно обработанными рабочими поверхностями

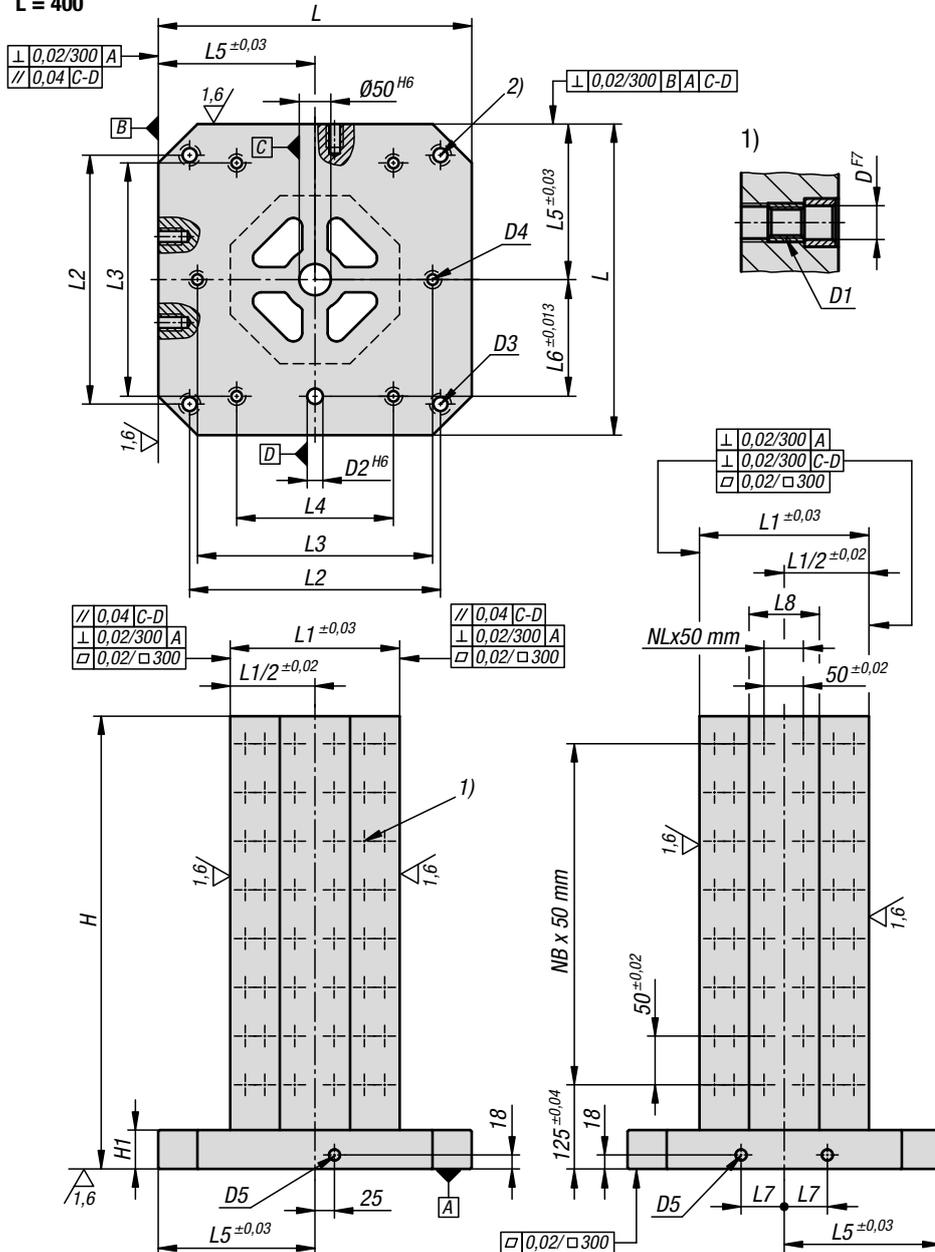
Номер заказа	L	H	H1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
K1535.10040050	400	500	50	20	M16	M12	M16	251	320	300	200	200	150	55	103,4
K1535.10040065	400	650	50	20	M16	M12	M16	251	320	300	200	200	150	55	103,4
K1535.10050060	500	600	50	20	M16	M12	M16	301	400	200	-	250	200	75	124,4
K1535.10050075	500	750	50	20	M16	M12	M16	301	400	200	-	250	200	75	124,4
K1535.10063070	630	700	50	25	M16	M16	M16	351	500	400	-	315	200	100	145,4
K1535.10063085	630	850	50	25	M16	M16	M16	351	500	400	-	315	200	100	145,4
K1535.10080080	800	800	50	25	M16	M16	M16	501	640	600	400	400	300	135	207,4
K1535.10080100	800	1000	50	25	M16	M16	M16	501	640	600	400	400	300	135	207,4

## Крепежные стойки из серого чугуна, 8-сторонние

с координатно-фиксирующими отверстиями



L = 400



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

**Образец заказа:**

K1535.21240050

**Примечание:**

Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Зажимные стойки с координатно-фиксирующими отверстиями используются на горизонтальных обрабатывающих центрах. Координатно-фиксирующие отверстия с буквенно-цифровыми обозначениями гарантируют точное взаимное расположение зажимных элементов при повторном применении.

Зажимные стойки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980.

Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно.

Пробки для закрывания координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно.

В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

Другие размеры по запросу.

**По запросу:**

Другие размеры.

**Указание на чертеже:**

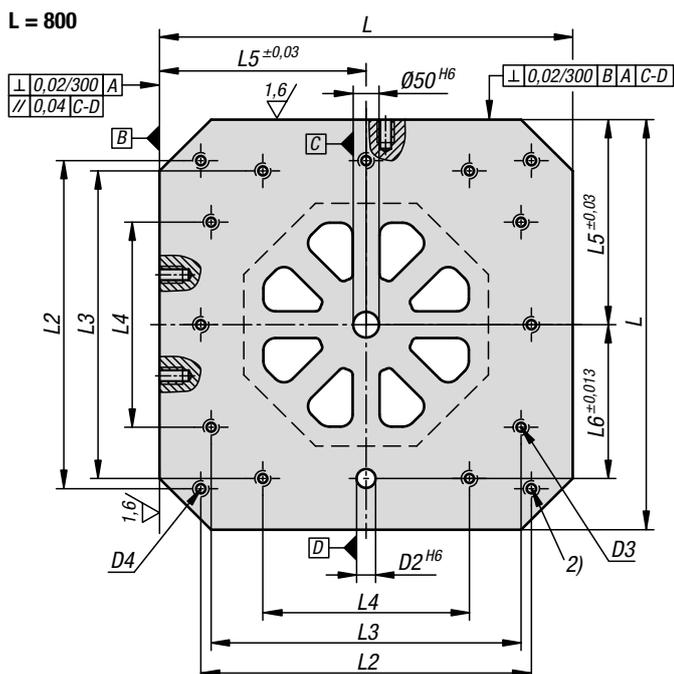
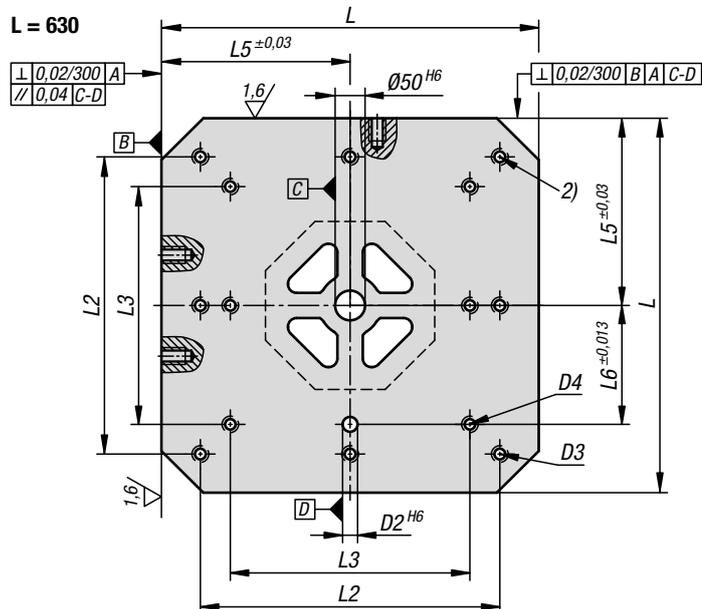
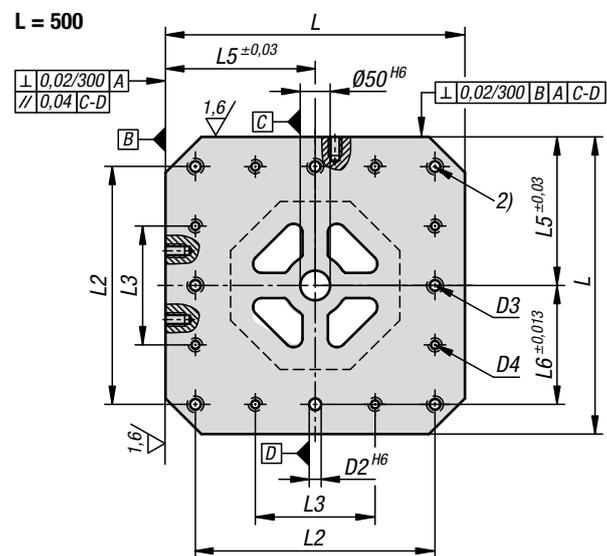
- 1) Растровое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

### KIPR Зажимные стойки из серого чугуна, 8-сторонние, с координатно-фиксирующими отверстиями

Номер заказа D=Калибровое отверстие 12	Номер заказа D=Калибровое отверстие 16	L	H	H1	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2
K1535.21240050	K1535.21640050	400	500	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	250	320
K1535.21240065	K1535.21640065	400	650	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	250	320
K1535.21250060	K1535.21650060	500	600	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	300	400
K1535.21250075	K1535.21650075	500	750	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	300	400
K1535.21263070	K1535.21663070	630	700	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	350	500
K1535.21263085	K1535.21663085	630	850	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	350	500
K1535.21280080	K1535.21680080	800	800	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	500	640
K1535.21280100	K1535.21680100	800	1000	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	500	640

## Крепежные стойки из серого чугуна, 8-сторонние

с координатно-фиксирующими отверстиями



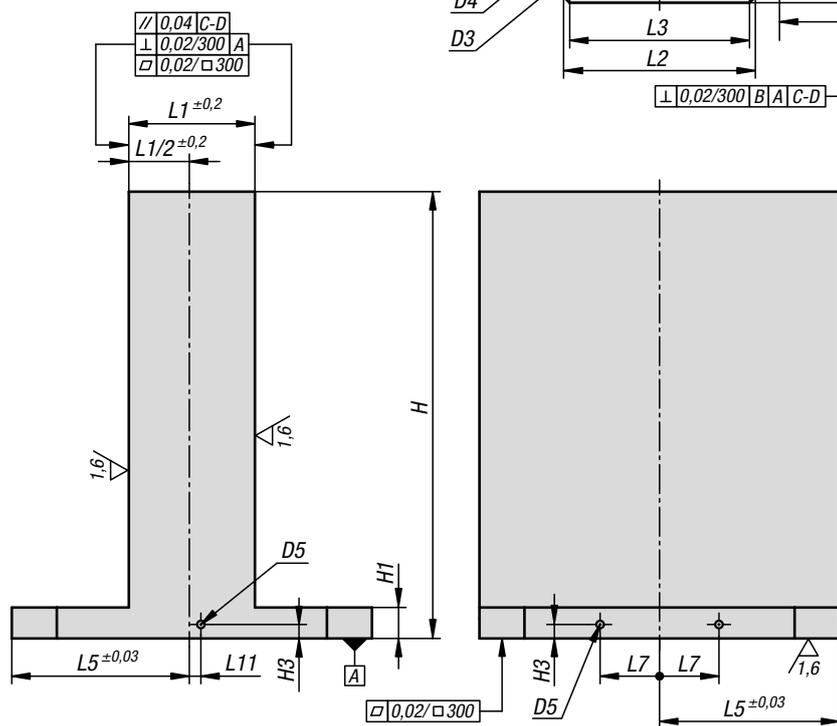
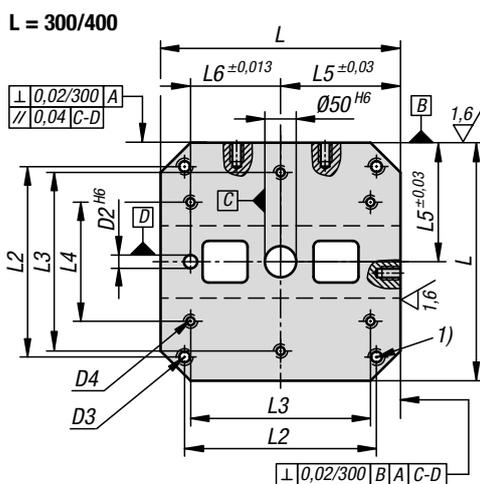
### KIPR Зажимные стойки из серого чугуна, 8-сторонние, с координатно-фиксирующими отверстиями

Номер заказа D=Калибровое отверстие 12	Номер заказа D=Калибровое отверстие 16	L3	L4	L5	L6	L7	L8	Количество растровых отверстий	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K1535.21240050	K1535.21640050	300	200	200	150	55	103	128	1	7
K1535.21240065	K1535.21640065	300	200	200	150	55	103	176	1	10
K1535.21250060	K1535.21650060	200	-	250	200	75	124	160	1	9
K1535.21250075	K1535.21650075	200	-	250	200	75	124	208	1	12
K1535.21263070	K1535.21663070	400	-	315	200	100	145	192	1	11
K1535.21263085	K1535.21663085	400	-	315	200	100	145	240	1	14
K1535.21280080	K1535.21680080	600	400	400	300	135	207	448	3	13
K1535.21280100	K1535.21680100	600	400	400	300	135	207	576	3	17

# Двусторонние угольники для закрепления заготовки



из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Прецизионно обработанные опорные поверхности и плоскости зажима. Плоскости зажима предварительно обработаны с припуском 1 мм.

**Образец заказа:**

K0803.100030050

**Примечание:**

Угольники для закрепления заготовки с рабочими поверхностями позволяют быстро и экономично создавать корпуса со специальными координатно-фиксирующими или нестандартными отверстиями. Опора обработана начисто под монтаж на столе станка. Две рабочих поверхности могут быть обработаны силами заказчика до чистового размера. Угольники для закрепления заготовки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980. Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки. Другие размеры по запросу.

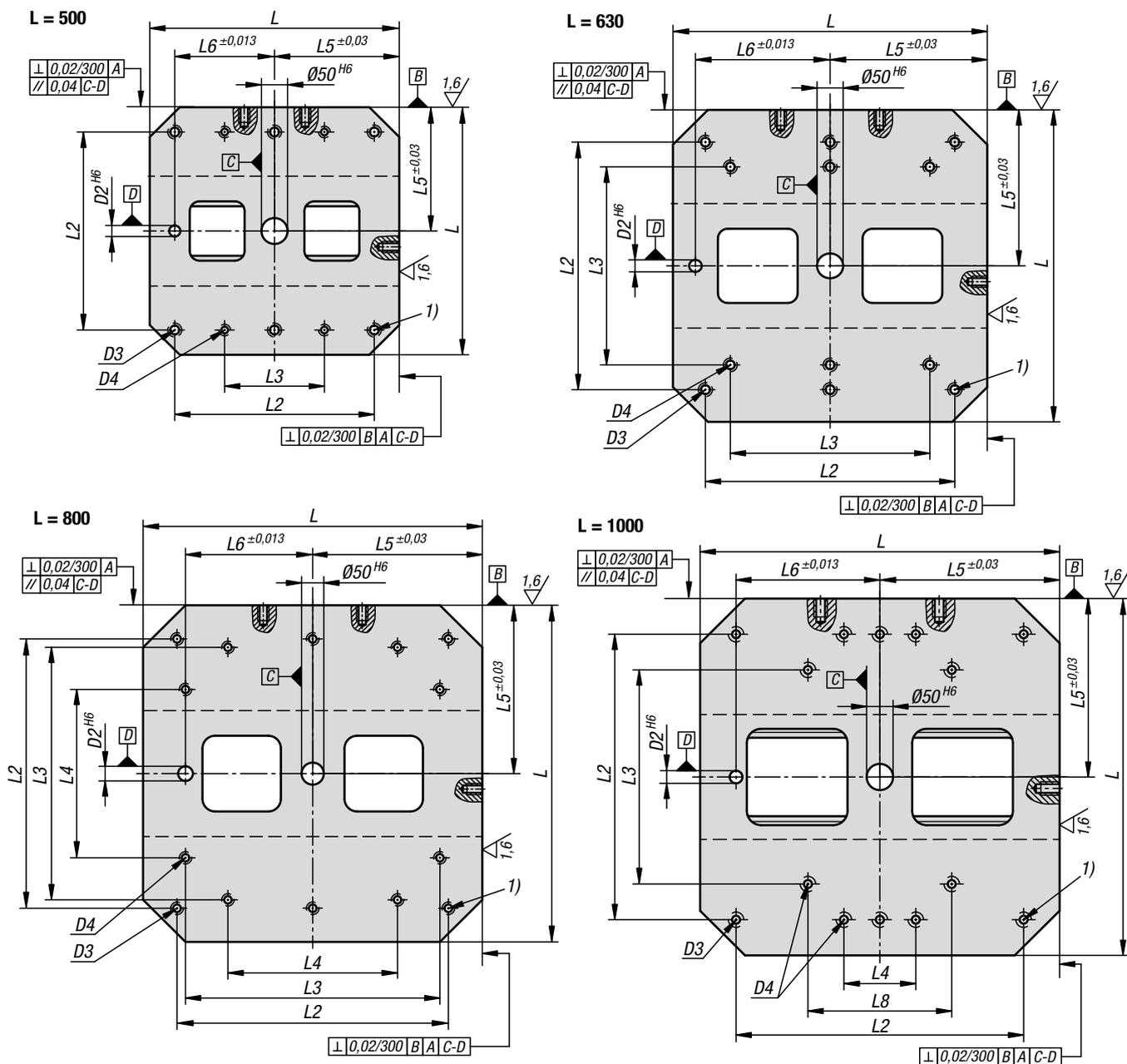
**Указание на чертеже:**

1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

## Двусторонние угольники для закрепления заготовки



из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями

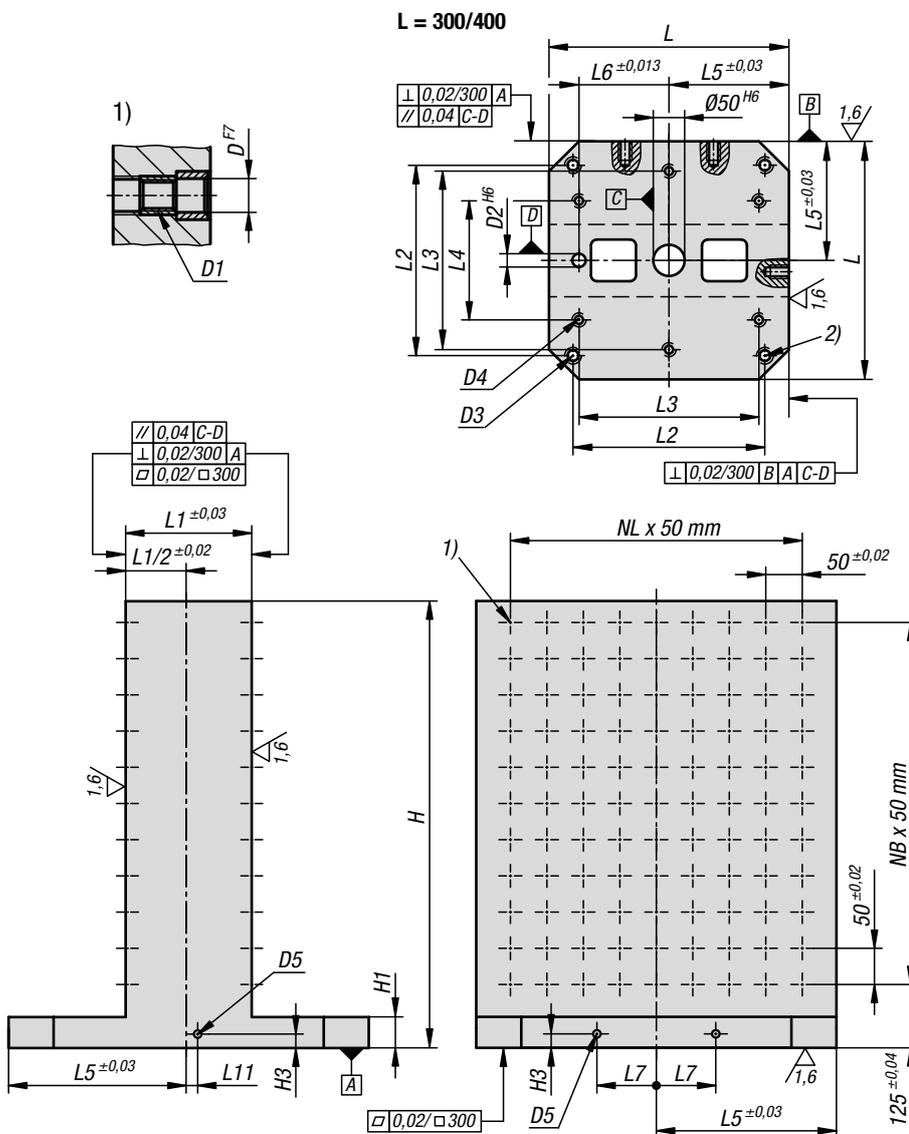


**KIPR Двусторонние угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями**

Номер заказа	L	H	H1	D2	D3	D4	D5	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L11
K0803.100030050	300	500	50	20	M12	M10	M12	15	81	250	200	-	150	100	40	-	0
K0803.100040050	400	500	50	20	M16	M12	M16	18	151	320	300	200	200	150	55	-	25
K0803.100040065	400	650	50	20	M16	M12	M16	18	151	320	300	200	200	150	55	-	25
K0803.100050060	500	600	50	20	M16	M12	M16	18	201	400	200	-	250	200	75	-	25
K0803.100050075	500	750	50	20	M16	M12	M16	18	201	400	200	-	250	200	75	-	25
K0803.100063070	630	700	50	25	M16	M16	M16	18	251	500	400	-	315	200	100	-	25
K0803.100063085	630	850	50	25	M16	M16	M16	18	251	500	400	-	315	200	100	-	25
K0803.100080080	800	800	50	25	M16	M16	M16	18	301	640	600	400	400	300	135	-	25
K0803.100080100	800	1000	50	25	M16	M16	M16	18	301	640	600	400	400	300	135	-	25
K0803.100100100	1000	1000	55	25	M20	M20	M16	18	351	800	600	200	500	400	165	400	25
K0803.100100125	1000	1250	55	25	M20	M20	M16	18	351	800	600	200	500	400	165	400	25

## Двусторонние угольники для закрепления заготовки

из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

**Образец заказа:**

K0803.212030050

**Примечание:**

Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Угольники для закрепления заготовки с координатно-фиксирующими отверстиями используются на горизонтальных обрабатывающих центрах. Координатно-фиксирующие отверстия с буквенно-цифровыми обозначениями гарантируют точное взаимное расположение зажимных элементов при повторном применении. Кубы для закрепления заготовки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980. Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно. Пробки для закрывания координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки. Другие габаритные размеры по запросу.

**Указание на чертеже:**

- 1) Растровое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

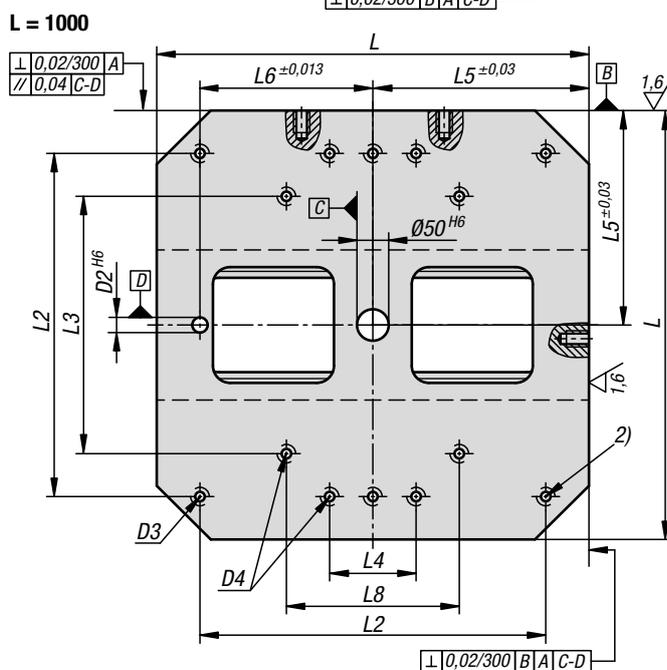
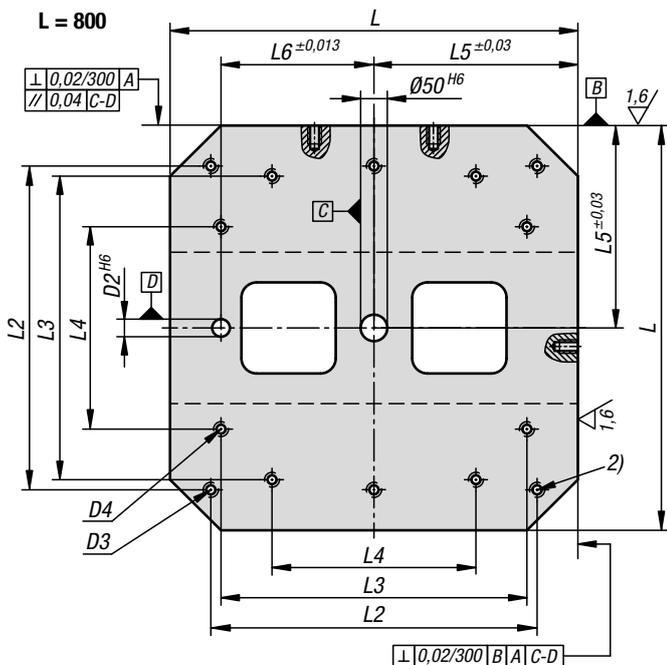
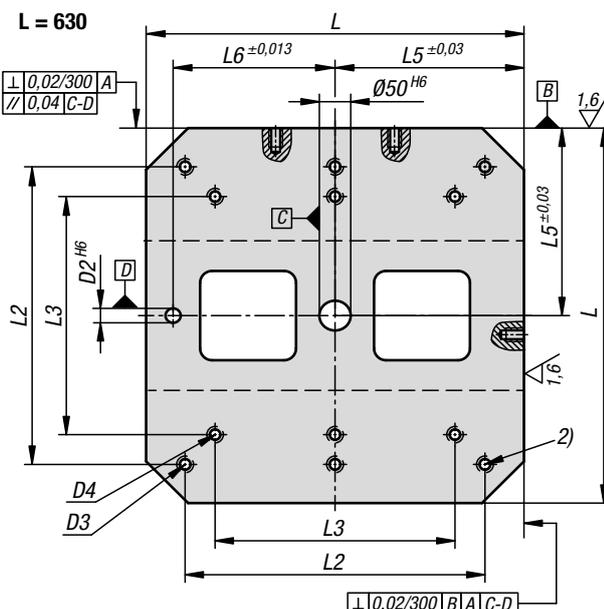
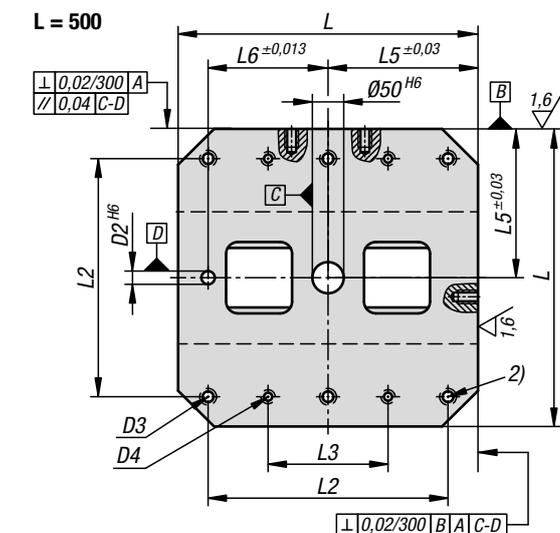
**KIPR Двусторонние угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями**

Номер заказа	Номер заказа	L	H	H1	D1	D2	D3	D4	D5	H3
K0803.212030050	K0803.216030050	300	500	50	M12/M16	20	M12	M10	M12	15
K0803.212040050	K0803.216040050	400	500	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	18
K0803.212040065	K0803.216040065	400	650	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	18
K0803.212050060	K0803.216050060	500	600	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	18
K0803.212050075	K0803.216050075	500	750	50	M12/M16	20	M16	M12	M16	18
K0803.212063070	K0803.216063070	630	700	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	18
K0803.212063085	K0803.216063085	630	850	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	18
K0803.212080080	K0803.216080080	800	800	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	18
K0803.212080100	K0803.216080100	800	1000	50	M12/M16	25	M16	M16	M16	18
K0803.212100100	K0803.216100100	1000	1000	55	M12/M16	25	M20	M20	M16	18
K0803.212100125	K0803.216100125	1000	1250	55	M12/M16	25	M20	M20	M16	18

# Двусторонние угольники для закрепления заготовки



из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями

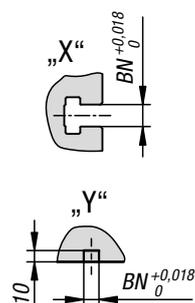


**KIPR Двусторонние угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями**

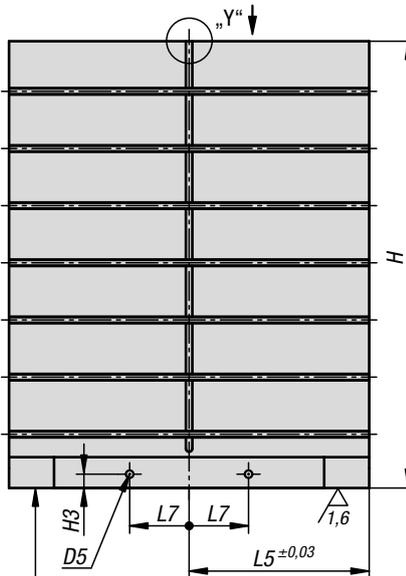
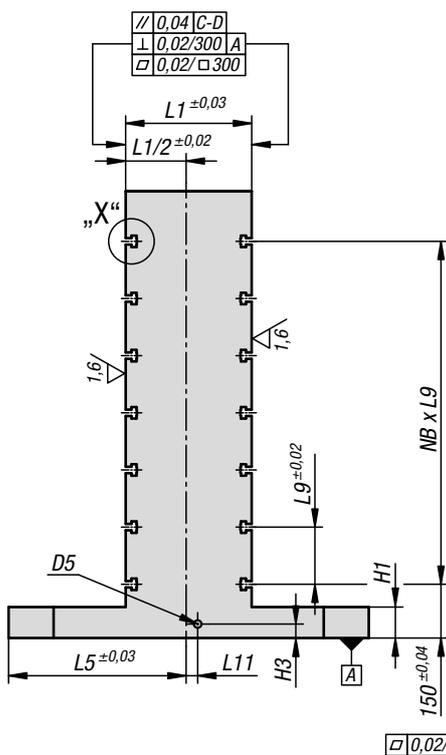
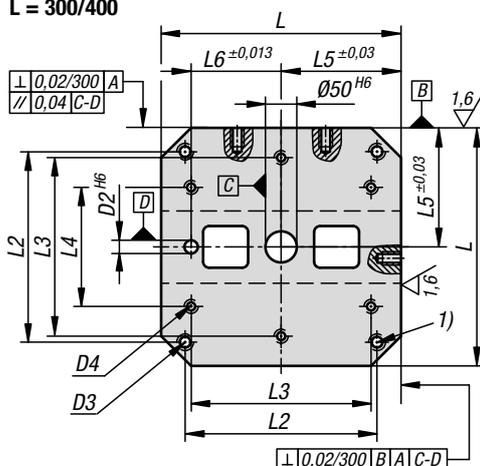
Номер заказа D=Калибровое отверстие 12D=Калибровое отверстие 16	Номер заказа	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L11	Количество растровых отверстий	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K0803.212030050	K0803.216030050	80	250	200	-	150	100	40	-	0	96	5	7
K0803.212040050	K0803.216040050	150	320	300	200	200	150	55	-	25	128	7	7
K0803.212040065	K0803.216040065	150	320	300	200	200	150	55	-	25	176	7	10
K0803.212050060	K0803.216050060	200	400	200	-	250	200	75	-	25	200	9	9
K0803.212050075	K0803.216050075	200	400	200	-	250	200	75	-	25	260	9	12
K0803.212063070	K0803.216063070	250	500	400	-	315	200	100	-	25	288	11	11
K0803.212063085	K0803.216063085	250	500	400	-	315	200	100	-	25	360	11	14
K0803.212080080	K0803.216080080	300	640	600	400	400	300	135	-	25	420	14	13
K0803.212080100	K0803.216080100	300	640	600	400	400	300	135	-	25	540	14	17
K0803.212100100	K0803.216100100	350	800	600	200	500	400	165	400	25	684	18	17
K0803.212100125	K0803.216100125	350	800	600	200	500	400	165	400	25	874	18	22

## Двусторонние угольники для закрепления заготовки

из серого чугуна, с Т-образными пазами



L = 300/400



### Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

### Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

### Образец заказа:

K0803.314040050

### Примечание:

Кубы для закрепления заготовки с Т-образными пазами используются для компоновки модульных приспособлений на горизонтальных станках. Точные расстояния между пазами в продольном и поперечном направлении гарантируют особо высокую точность повторных установок.

Кубы для закрепления заготовки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980.

Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно.

В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

Другие габаритные размеры по запросу.

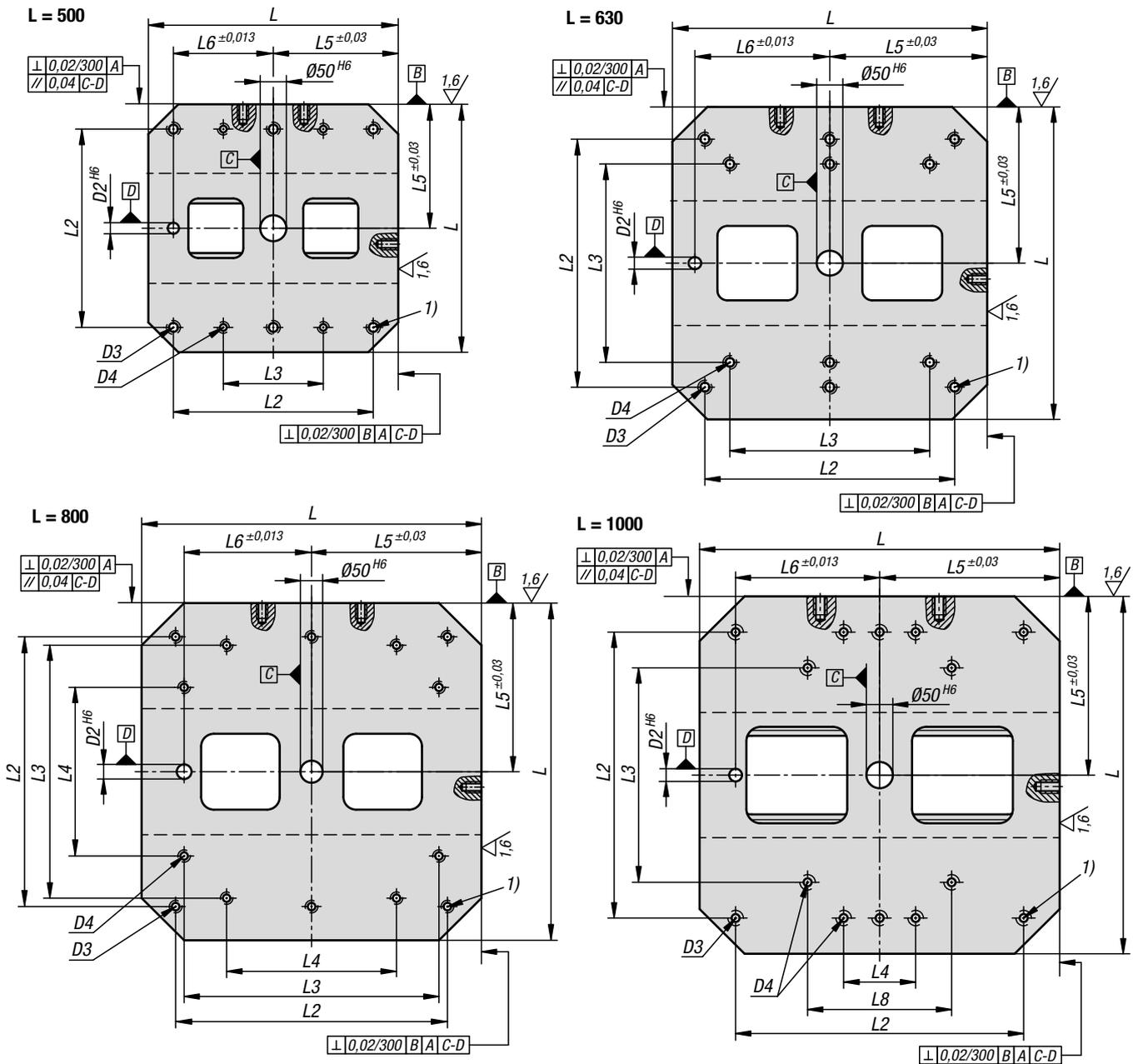
### Указание на чертеже:

1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D3/D4)

## Двусторонние угольники для закрепления заготовки



из серого чугуна, с Т-образными пазами

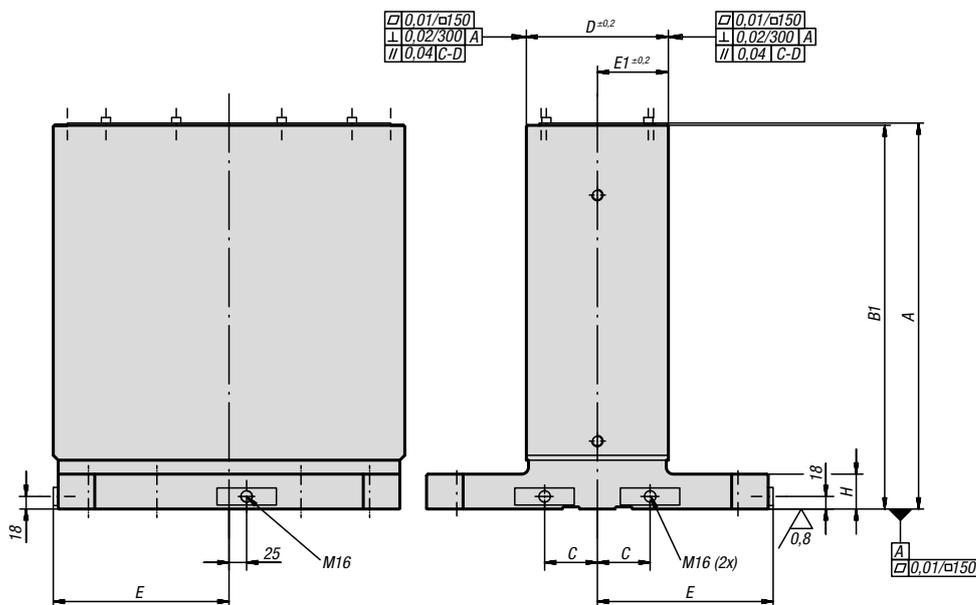


**KIPR Двусторонние угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, с Т-образными пазами**

Номер заказа BN=ширина паза 14	Номер заказа BN=ширина паза 18	L	H	H1	D2	D3	D4	D5	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	NB=количество в поперечном направлении
K0803.314040050	K0803.318040050	400	500	50	20	M16	M12	M16	18	150	320	300	200	200	150	55	-	100	25	3
K0803.314040065	K0803.318040065	400	650	50	20	M16	M12	M16	18	150	320	300	200	200	150	55	-	100	25	4
K0803.314050060	K0803.318050060	500	600	50	20	M16	M12	M16	18	200	400	200	-	250	200	75	-	100	25	4
K0803.314050075	K0803.318050075	500	750	50	20	M16	M12	M16	18	200	400	200	-	250	200	75	-	100	25	5
K0803.314063070	K0803.318063070	630	700	50	25	M16	M16	M16	18	250	500	400	-	315	200	100	-	125	25	4
K0803.314063085	K0803.318063085	630	850	50	25	M16	M16	M16	18	250	500	400	-	315	200	100	-	125	25	5
K0803.314080080	K0803.318080080	800	800	50	25	M16	M16	M16	18	300	640	600	400	400	300	135	-	150	25	4
K0803.314080100	K0803.318080100	800	1000	50	25	M16	M16	M16	18	300	640	600	400	400	300	135	-	150	25	5
K0803.314100100	K0803.318100100	1000	1000	55	25	M20	M20	M16	18	350	800	600	200	500	400	165	400	160	25	5
K0803.314100125	K0803.318100125	1000	1250	55	25	M20	M20	M16	18	350	800	600	200	500	400	165	400	160	25	6

## Зажимной угольник

двухсторонний без растровых отверстий



### Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

### Исполнение:

Базовые поверхности имеют прецизионную обработку.

Поверхности зажима предварительно обработаны с припуском 0,5 мм.

### Образец заказа:

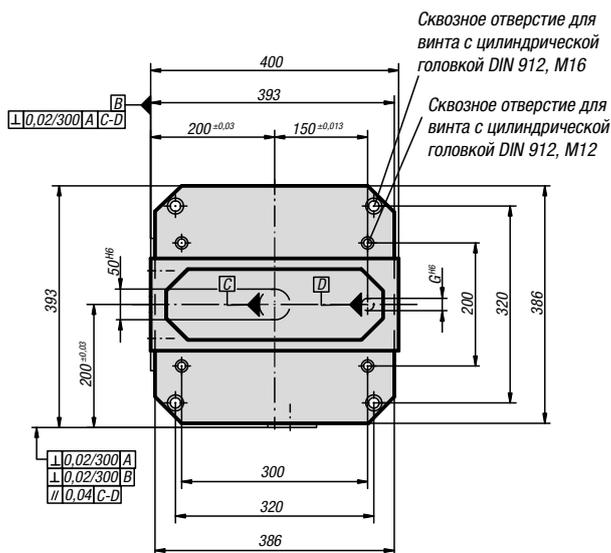
K0803.0040151

### Примечание:

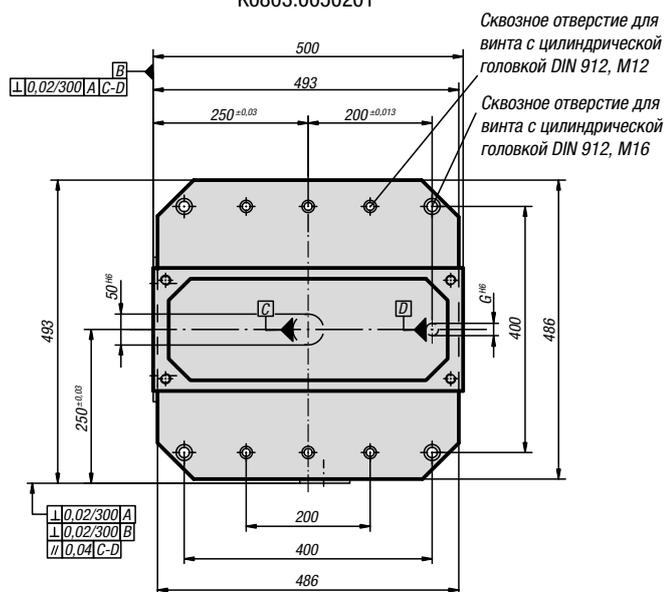
Зажимные угольники с обеих сторон адаптированы к паллетам для металлообрабатывающих станков согласно DIN 55201 и к паллетам для металлообрабатывающих станков согласно JIS 6337-1980.

Транспортировочные рым-болты входят в комплект поставки. Крышка предотвращает забивание полостей зажимных угольников стружкой с двух сторон.

K0803.0040151



K0803.0050201



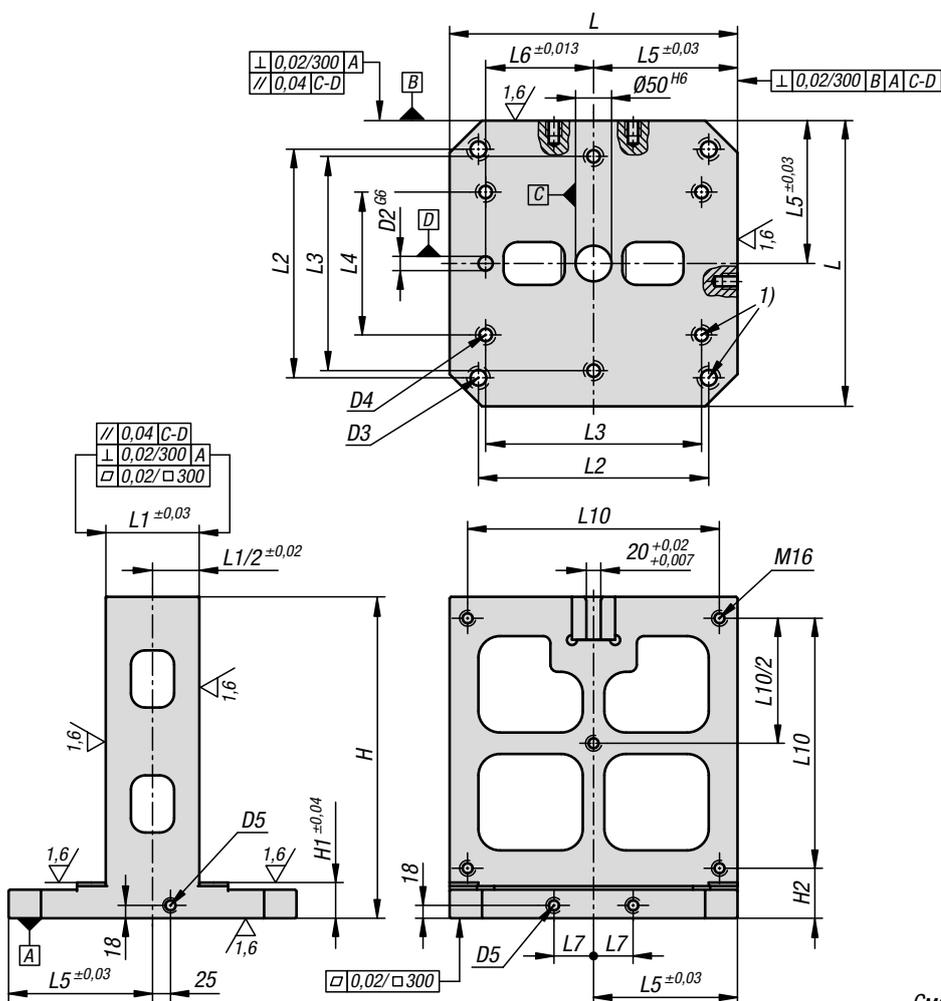
### KIPR Зажимной угольник, двухсторонний без растровых отверстий

Номер заказа	A	B1	C	D	E	E1	G	H	Примерный вес, кг
K0803.0040151	553	550	55	151±0,2	200	75,5 ±0,2	20	50	202
K0803.0050201	653	650	75	201±0,2	250	101,5 ±0,2	20	50	317

## Двусторонние угольники для закрепления заготовки



из серого чугуна, для сменных плит



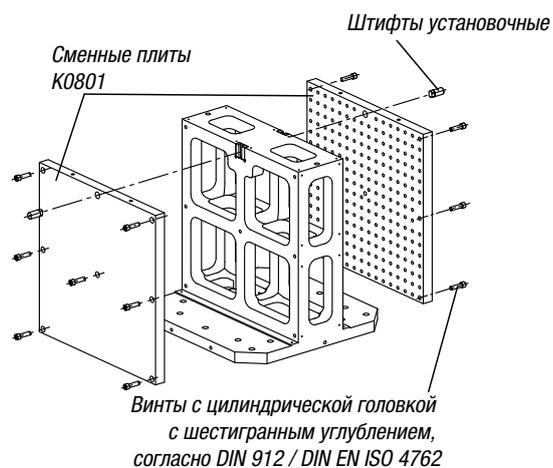
**Материал:**  
Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**  
Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

**Образец заказа:**  
K0804.14045

**Примечание:**  
На угольниках для закрепления заготовки можно базировать и закрепить с обеих сторон сменные плиты. Это позволяет производить рациональную замену зажимных приспособлений. Угольники для закрепления заготовки подходят для столов металлообрабатывающих станков стандарта DIN 55201 и JIS6337-1980. Базирующие пальцы для фиксации плит на столах станков стандарта DIN 55201 заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки, а также 2 фиксирующих болта для базирования сменных плит.

**Указание на чертеже:**  
1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912

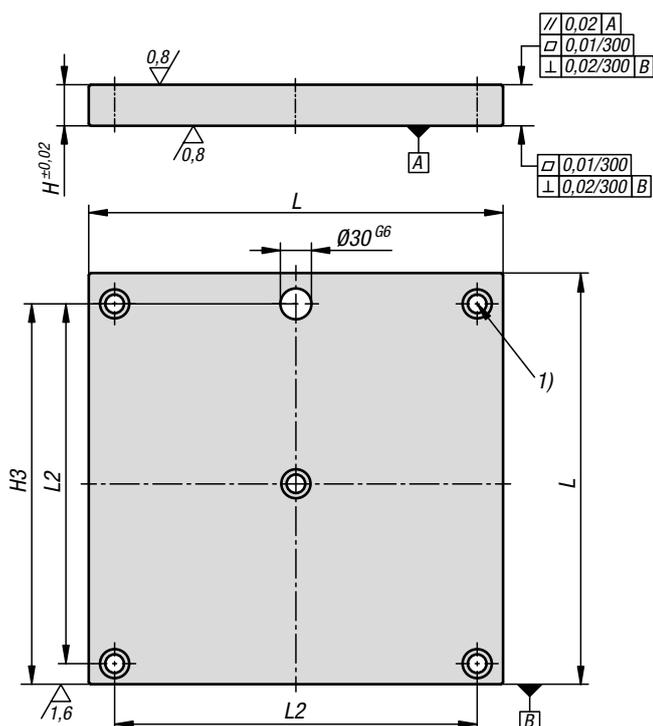


### KIPP Двусторонние угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, для сменных плит

Номер заказа	L	L1	H	D2	D3	D4	D5	H1	H2	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L10
K0804.14045	400	130	450	20	M16	M12	M16	50	70	320	300	200	200	150	55	350
K0804.15055	500	150	550	20	M16	M12	M16	55	75	400	200	-	250	200	75	450
K0804.16369	630	220	690	25	M16	M16	M16	60	80	500	400	-	315	200	100	580
K0804.18086	800	250	860	25	M16	M16	M16	60	80	640	600	400	400	300	135	750

## Сменные плиты из серого чугуна

с предварительно обработанными рабочими поверхностями



### Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

### Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

### Образец заказа:

K0801.1004040

### Примечание:

Сменные плиты с предварительно обработанными рабочими поверхностями используются вместе с двусторонними угольниками для закрепления заготовок. Сменные плиты фиксируют и крепят с обеих сторон угольника для закрепления заготовки. Это позволяет производить рациональную замену зажимных приспособлений. Сменные плиты могут быть обработаны по спецификации заказчика.

### Указание на чертеже:

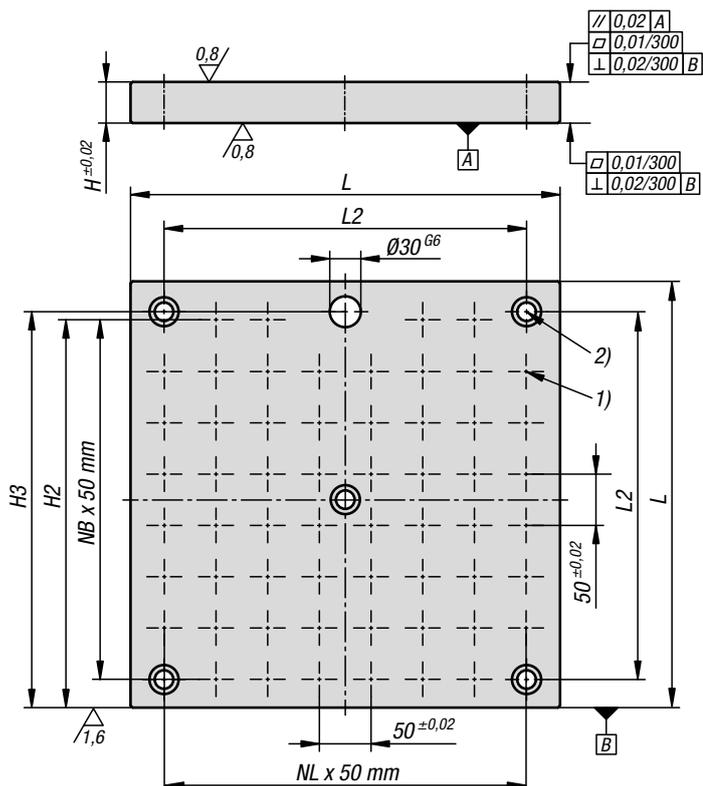
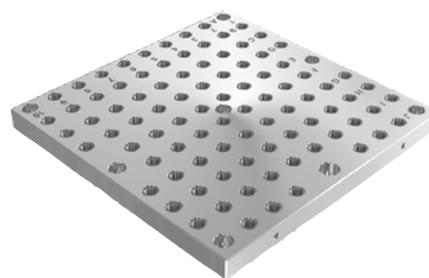
1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912, M16

### KIPP Сменные плиты из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями

Номер заказа	L	H	H3	L2	Количество крепежных отверстий
K0801.1004040	400	40	370	350	5
K0801.1005050	500	40	470	450	7
K0801.1006363	630	40	600	580	7
K0801.1008080	800	50	770	750	7

## Сменные плиты из серого чугуна

с координатно-фиксирующими отверстиями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности шлифованные.

**Образец заказа:**

K0801.2124040

**Примечание:**

Сменные плиты с координатно-фиксирующими отверстиями используются вместе с двусторонними угольниками для закрепления заготовок.

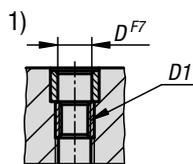
Сменные плиты фиксируют и крепят с обеих сторон угольника для закрепления заготовки. Это позволяет производить рациональную замену зажимных приспособлений.

Координатно-фиксирующие отверстия с буквенно-цифровыми обозначениями гарантируют точное взаимное расположение зажимных элементов при повторном применении.

Пробки для закрытия координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно.

**Указание на чертеже:**

- 1) Растровое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912, M16

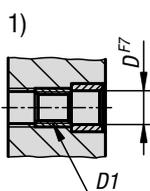
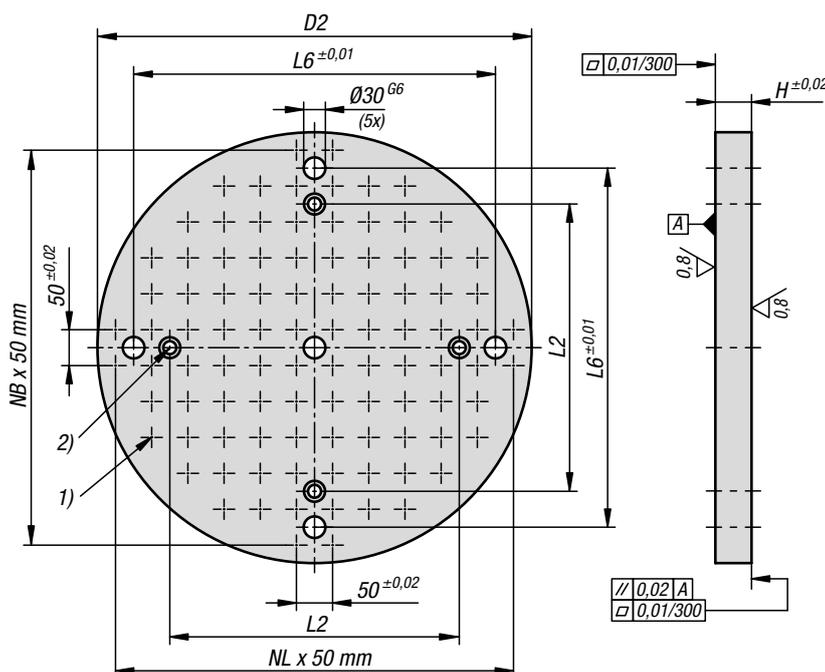
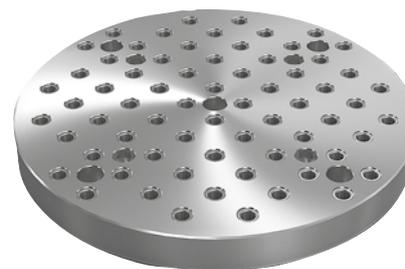


**KIP Сменные плиты из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями**

Номер заказа	L	H	D	D1	H2	H3	L2	N1=Количество растровых отв	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении	Количество крепежных отверстий
K0801.2124040	400	40	12	M12	370	370	350	58	7	7	5
K0801.2125050	500	40	12	M12	470	470	450	94	9	9	7
K0801.2126363	630	40	12	M12	585	600	580	138	11	11	7
K0801.2128080	800	50	12	M12	770	770	750	250	15	15	7
K0801.2164040	400	40	16	M16	370	370	350	58	7	7	5
K0801.2165050	500	40	16	M16	470	470	450	90	9	9	7
K0801.2166363	630	40	16	M16	585	600	580	138	11	11	7
K0801.2168080	800	50	16	M16	770	770	750	246	15	15	7

## Базовые плиты из серого чугуна, круглые

с координатно-фиксирующими отверстиями



### Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

### Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

### Образец заказа:

K1532.21230050

### Примечание:

Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Базовые плиты с координатно-фиксирующими отверстиями используются для компоновки модульных приспособлений. Базовые плиты базируются и закрепляются непосредственно на столах станков. Два ориентирующих отверстия служат для выверки базовой плиты на столе станка. Базирующие пальцы для фиксации базовых плит заказываются отдельно. Пробки для закрывания координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки. Другие размеры по запросу.

### По запросу:

Другие размеры.

### Указание на чертеже:

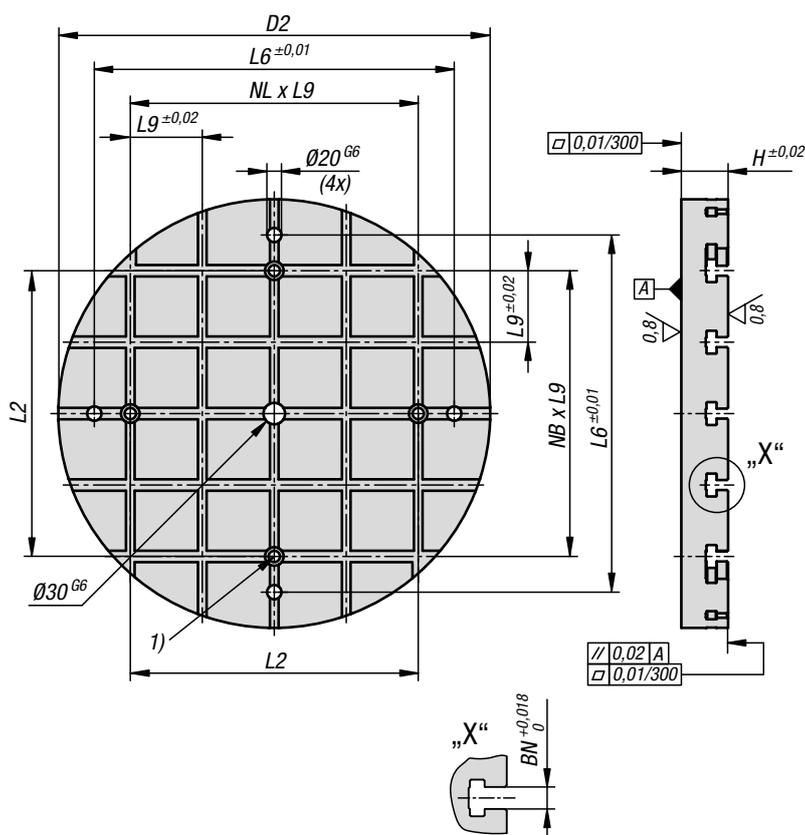
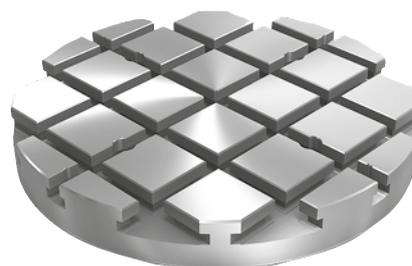
- 1) Растровое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D4)

### KIPR Базовые плиты из серого чугуна, круглые, с координатно-фиксирующими отверстиями

Номер заказа	D2	H	D	D1	D4	L2	L6	N1=Количество растровых отв	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K1532.21230050	300	50	12	M12	M12	150	220	24	5	5
K1532.21240050	400	50	12	M12	M12	250	320	44	7	7
K1532.21250050	500	50	12	M12	M16	300	400	68	9	9
K1532.21260050	600	50	12	M12	M16	400	500	96	11	11
K1532.21650050	500	50	16	M16	M16	300	400	68	9	9
K1532.21660050	600	50	16	M16	M16	400	500	96	11	11

# Базовые плиты из серого чугуна, круглые

с Т-образными пазами



## Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

## Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

## Образец заказа:

K1532.31430050

## Примечание:

Круглые базовые плиты с Т-образными пазами используются для компоновки модульных приспособлений. Базовые плиты базируют и закрепляют непосредственно на столах станков. Точные расстояния между пазами в продольном и поперечном направлении гарантируют особо высокую точность повторных установок. Два ориентирующих отверстия служат для выверки базовой плиты на столе станка. Базирующие пальцы для фиксации базовых плит заказываются отдельно. В комплект поставки входят рым-болты с пазовыми сухарями для транспортировки. Другие размеры по запросу.

## По запросу:

Другие размеры.

## Указание на чертеже:

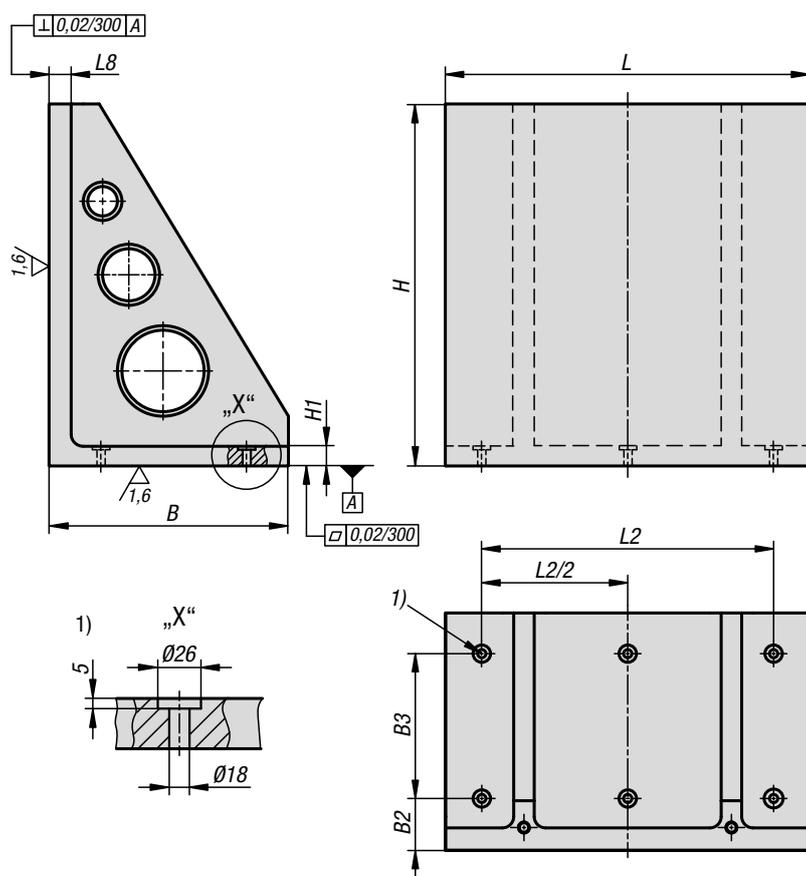
1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912 (D4)

## KIPP Базовые плиты из серого чугуна, круглые, с Т-образными пазами

Номер заказа	D2	H	D4	L2	L6	L9	BN=ширина паза	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K1532.31430050	300	50	M12	150	250	75	14	2	2
K1532.31440050	400	50	M12	250	350	75	14	4	4
K1532.31850065	500	65	M16	300	450	100	18	4	4
K1532.31860065	600	65	M16	400	550	100	18	4	4

# Односторонние широкие угольники

для закрепления заготовки из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями



## Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

## Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

## Образец заказа:

K1531.100302230

## Примечание:

Угольники для закрепления заготовки предназначены для базирования и закрепления заготовок и приспособлений в вертикальной плоскости. Угольники для закрепления заготовки с предварительно обработанными рабочими поверхностями позволяют быстро и экономично создавать корпуса со специальными координатно-фиксирующими или нестандартными отверстиями. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

## Указание на чертеже:

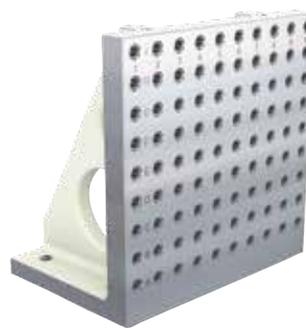
1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912

**KIPP Односторонние широкие угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями**

Номер заказа	L	B	H	L2	B2	B3	H1	L8
K1531.100302230	300	220	300	250	90	100	30	40
K1531.100402840	400	280	400	320	90	160	30	40
K1531.100503450	500	340	500	400	90	200	35	50
K1531.100634363	630	435	630	500	100	250	40	50
K1531.100805280	800	525	800	640	115	320	45	50

## Односторонние широкие угольники

для закрепления заготовки, из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями



### Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

### Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

### Образец заказа:

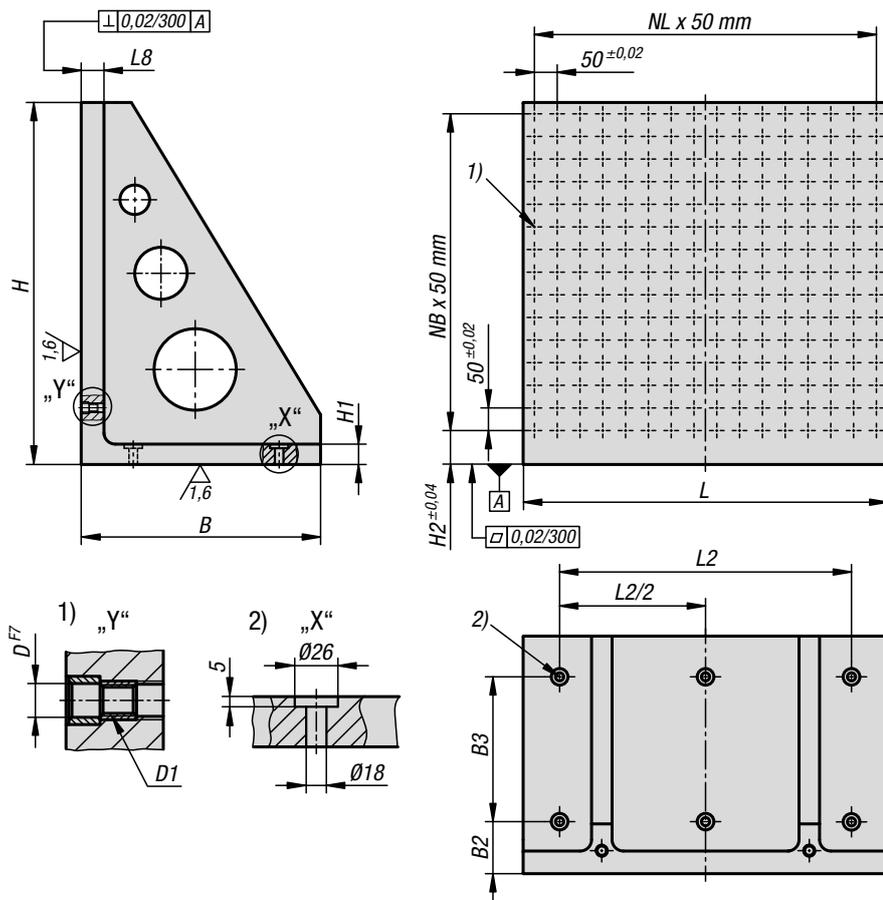
K1531.212302230

### Примечание:

Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Угольники для закрепления заготовки предназначены для базирования и закрепления заготовок и приспособлений в вертикальной плоскости. Угольники для закрепления заготовки с координатно-фиксирующими отверстиями позволяют быстро и экономично компоновать приспособления для зажима заготовок с использованием стандартизованных зажимных элементов. Координатно-фиксирующие отверстия с буквенно-цифровыми обозначениями гарантируют точное взаимное расположение зажимных элементов при повторном применении. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки. Пробки для закрывания координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно.

### Указание на чертеже:

- 1) Растровое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912

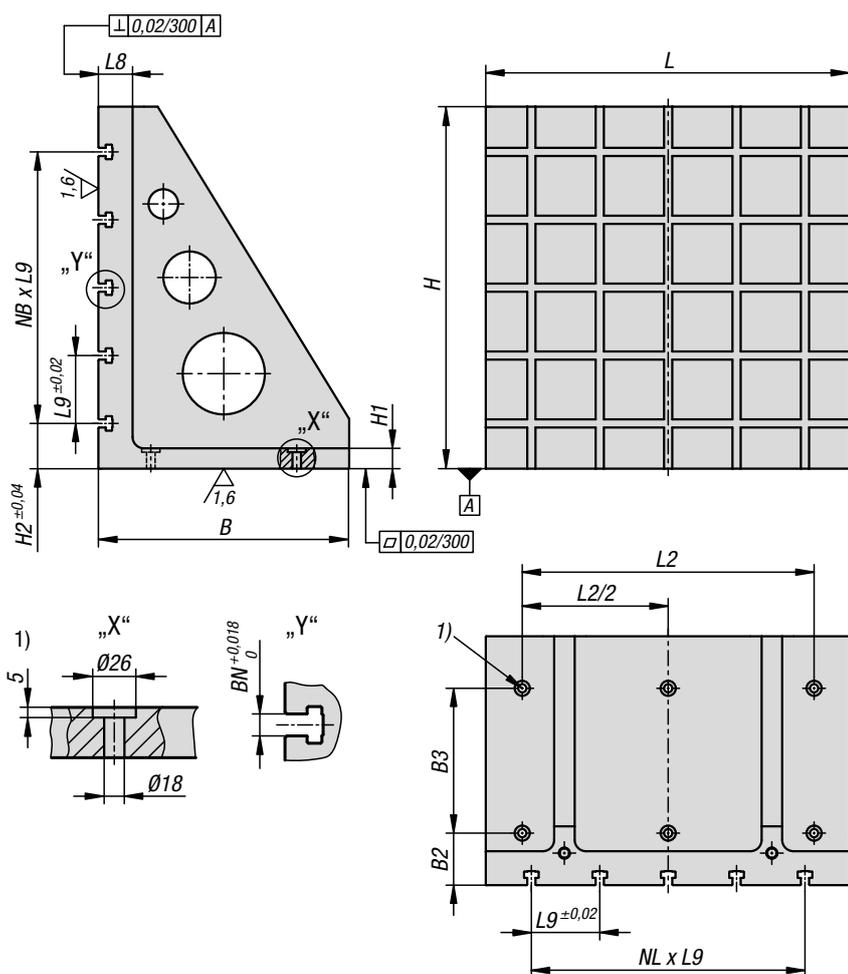


### KIPR Односторонние широкие угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями

Номер заказа	L	H	L2	B	B2	B3	H1	H2	L8	D	D1	N1=Количество растровых отв	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K1531.212302230	300	300	250	220	90	100	30	75	40	12	M12	30	5	4
K1531.212402840	400	400	320	280	90	160	30	75	40	12	M12	56	7	6
K1531.212503450	500	500	400	340	90	200	35	75	50	12	M12	90	9	8
K1531.212634363	630	630	500	435	100	250	40	40	50	12	M12	144	11	11
K1531.212805280	800	800	640	525	115	320	45	75	50	12	M12	240	15	14
K1531.216302230	300	300	250	220	90	100	30	75	40	16	M16	30	5	4
K1531.216402840	400	400	320	280	90	160	30	75	40	16	M16	56	7	6
K1531.216503450	500	500	400	340	90	200	35	75	50	16	M16	90	9	8
K1531.216634363	630	630	500	435	100	250	40	40	50	16	M16	144	11	11
K1531.216805280	800	800	640	525	115	320	45	75	50	16	M16	240	15	14

## Односторонние широкие угольники

для закрепления заготовки, из серого чугуна, с Т-образными пазами



### Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

### Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

### Образец заказа:

K1531.314302230

### Примечание:

Угольники для закрепления заготовки предназначены для базирования и закрепления заготовок и приспособлений в вертикальной плоскости. Угольники для закрепления заготовки с Т-образными пазами позволяют быстро и экономично компоновать приспособления для зажима заготовок с использованием стандартизованных зажимных элементов. Точные расстояния между пазами в продольном и поперечном направлении гарантируют особо высокую точность повторных установок. В комплект поставки входят рым-болты для транспортировки.

### Указание на чертеже:

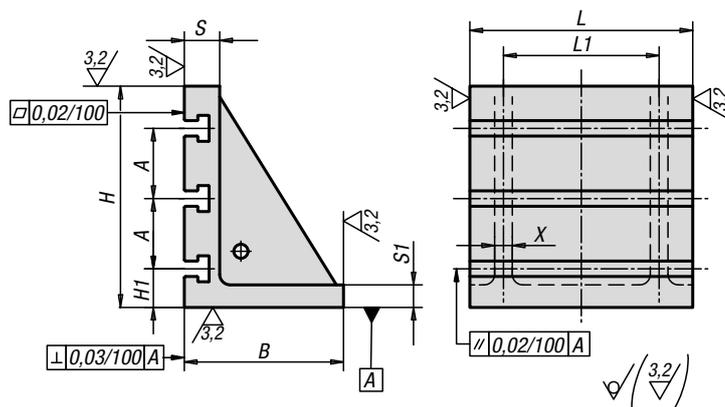
1) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912

## KIPP Односторонние широкие угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, с Т-образными пазами

Номер заказа	L	B	H	L2	B2	B3	H1	H2	L8	L9	BN=ширина паза	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K1531.314302230	300	220	300	250	90	100	30	50	60	100	14	2	2
K1531.314402840	400	300	400	320	90	160	30	50	60	100	14	3	3
K1531.314503450	500	350	500	400	90	200	35	50	60	100	14	4	4
K1531.314634363	630	450	630	500	100	250	40	65	65	125	14	4	4
K1531.314805280	800	550	800	640	115	320	45	100	75	150	14	4	4
K1531.318302230	300	220	300	250	90	100	30	50	60	100	18	2	2
K1531.318402840	400	300	400	320	90	160	30	50	60	100	18	3	3
K1531.318503450	500	350	500	400	90	200	35	50	60	100	18	4	4
K1531.318634363	630	450	630	500	100	250	40	65	65	125	18	4	4
K1531.318805280	800	550	800	640	115	320	45	100	75	150	18	4	4

## Угольник с и без Т- пазов

чугун



**Материал:**

GJL 250 закалённый.

**Образец заказа:**

K1451.3203701

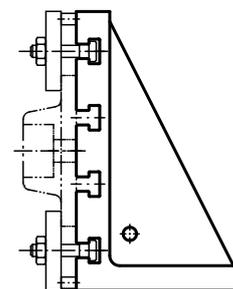
**По запросу:**

Другая ширина пазов.

**Указание на чертеже:**

Обработанные поверхности: + 0,2/0,5 мм

Необработанные поверхности: ± 2 мм



**KIPR Угольник с и без Т- пазов, чугун**

Номер заказа без паза	Номер заказа с т-пазом	L	L1	B	H	H1	S	S1	A	X	Т-паз
K1451.100125	-	100	40	100	125	-	20	10	-	10	-
K1451.125160	-	125	100	100	160	-	20	10	-	10	-
K1451.200250	-	200	120	125	250	-	30	15	-	15	-
K1451.250300	-	250	200	150	300	-	40	20	-	20	-
K1451.320370	K1451.3203701	320	280	200	370	-/65	50	25	-/80	25	-/14
K1451.400450	K1451.4004501	400	280	265	450	-/75	60	30	-/100	30	-/18
K1451.500550	K1451.5005501	500	360	315	550	-/75	70	35	-/100	35	-/18



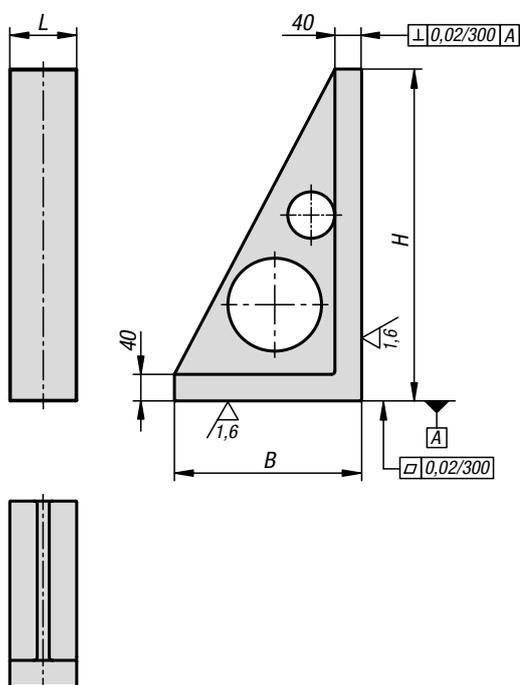
## Навесные элементы



# Односторонние узкие угольники для закрепления



заготовки, из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

**Образец заказа:**

K0807.100181030

**Примечание:**

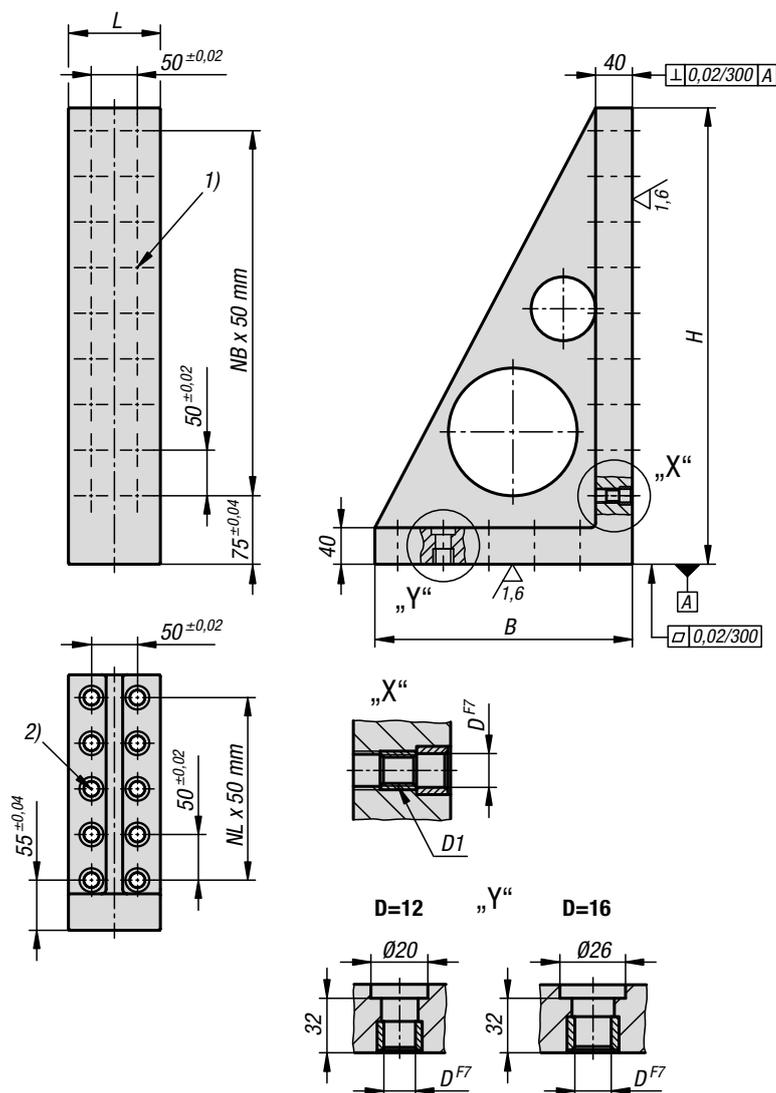
Угольники для закрепления заготовки предназначены для базирования и закрепления заготовок и приспособлений в вертикальной плоскости. Односторонние угольники для закрепления заготовки с предварительно обработанными рабочими поверхностями позволяют быстро и экономично создавать корпуса со специальными координатно-фиксирующими или нестандартными отверстиями.

**KIPR Односторонние узкие угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями**

Номер заказа	L	B	H
K0807.100181030	100	180	300
K0807.100231040	100	230	400
K0807.100281050	100	280	500

## Односторонние узкие угольники для

закрепления заготовки, из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями



### Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

### Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима прецизионно обработанные.

### Образец заказа:

K0807.212181030

### Примечание:

Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм.

Установочные угольники используются для базирования в вертикальном направлении и закрепления заготовок и приспособлений. Для базирования и закрепления установочных угольников на плитах с координатно-фиксирующими отверстиями K0800 и столах-спутниках K0806 используются призонные болты K0815.

Установочные угольники типоразмера M12 крепятся призонными болтами K0815.112065. Установочные угольники типоразмера M16 крепятся призонными болтами K0815.116065. Заглушки для координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно.

### Указание на чертеже:

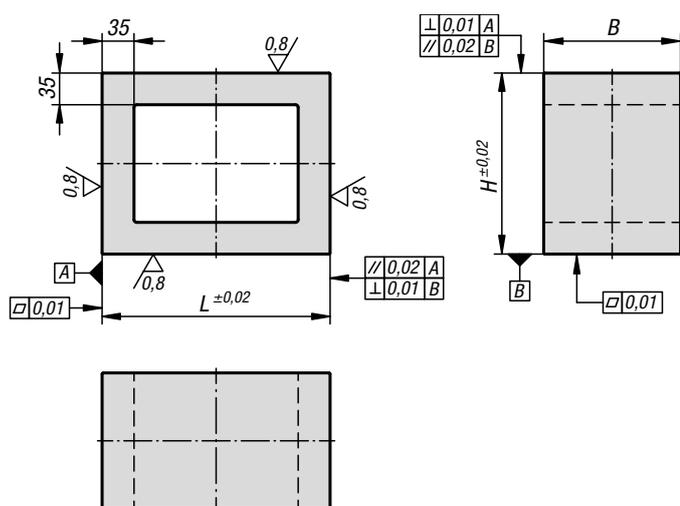
- 1) Растровое отверстие
- 2) Отверстие для призонного болта

### KIPR Односторонние узкие угольники для закрепления заготовки, из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями

Номер заказа	L	B	H	D	D1	N1=Количество растровых отв	Количество крепежных отверстий	NL=количество в продольном направлении	NB=количество в поперечном направлении
K0807.212181030	100	180	300	12	M12	10	6	2	4
K0807.212231040	100	230	400	12	M12	14	8	3	6
K0807.212281050	100	280	500	12	M12	18	10	4	8
K0807.216181030	100	180	300	16	M16	10	6	2	4
K0807.216231040	100	230	400	16	M16	14	8	3	6
K0807.216281050	100	280	500	16	M16	18	10	4	8

# Консоли из серого чугуна

с предварительно обработанными рабочими поверхностями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

**Образец заказа:**

K0809.100201515

**Примечание:**

Консоли с предварительно обработанными рабочими поверхностями используются для компоновки приспособлений. Эти консоли позволяют быстро и экономично создавать корпуса со специальными координатно-фиксирующими или нестандартными отверстиями. Консоли также служат в качестве корпусов для зажима небольших заготовок.

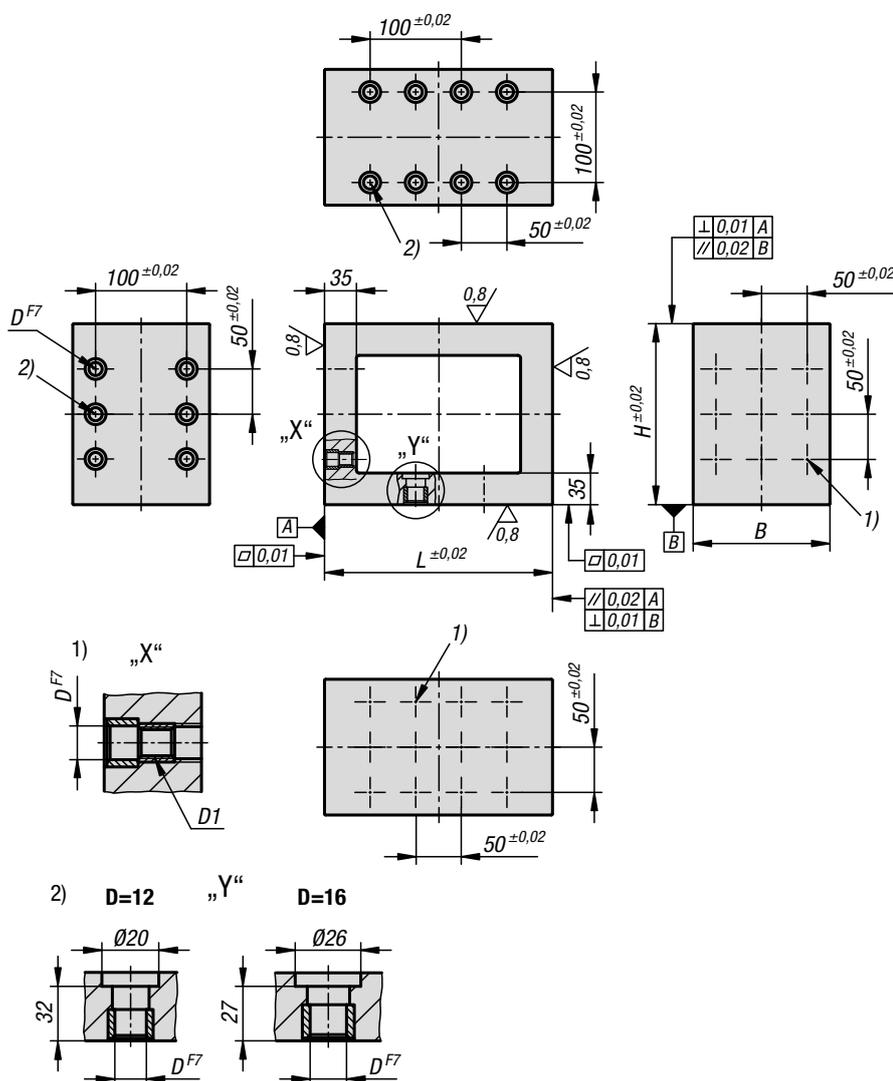
При длине  $L=300$  принимать в расчет ребро жесткости в центре.

**KIPP Консоли из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями**

Номер заказа	L	B	H
K0809.100201515	200	150	150
K0809.100251520	250	150	200
K0809.100302025	300	200	250

## Консоли из серого чугуна

с координатно-фиксирующими отверстиями



### Материал:

Модифицированный чугун GJL 300.

### Исполнение:

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

### Образец заказа:

K0809.212201515

### Примечание:

Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Консоли применяются для создания модульных приспособлений. Их можно очень точно позиционировать и закреплять на приспособлениях с координатно-фиксирующими отверстиями. За счет этого расположение координатно-фиксирующих отверстий можно перенести на рабочую плоскость большей высоты. Консоли служат базовым корпусом для зажима небольших заготовок. Консоли типоразмера M12 крепятся призонными болтами K0815.112065. Консоли типоразмера M16 крепятся призонными болтами K0815.116065. Заглушки для координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно.

### Указание на чертеже:

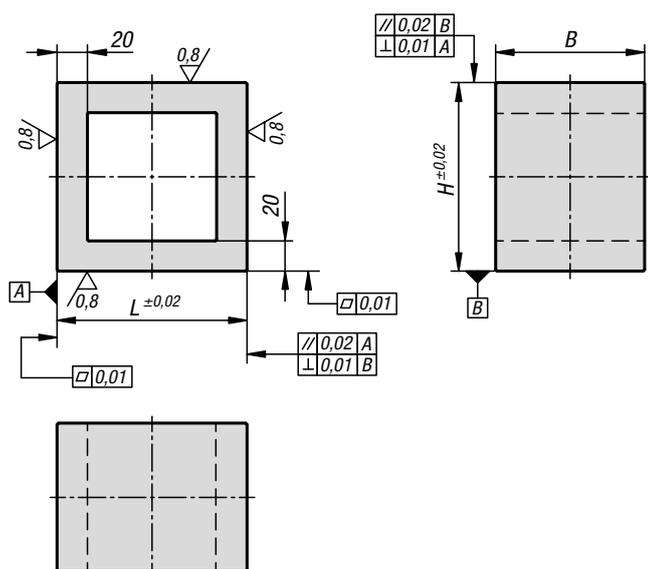
- 1) Растровое отверстие
- 2) Отверстие для призонного болта

## KIPP Консоли из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями

Номер заказа	L	B	H	D	D1	N1=Количество растровых отв	Количество крепежных отверстий
K0809.212201515	200	150	150	12	M12	15	10
K0809.2122515201	250	150	200	12	M12	21	14
K0809.216201515	200	150	150	16	M16	15	10
K0809.2162515201	250	150	200	16	M16	21	14

# Мини-консоли из серого чугуна,

с предварительно обработанными рабочими поверхностями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

**Образец заказа:**

K0809.10012598125

**Примечание:**

Консоли с предварительно обработанными рабочими поверхностями используются для монтажа приспособлений. Консоли позволяют быстро и экономично собирать базовый корпус со специальными координатно-фиксирующими или индивидуальными отверстиями. Они служат также в качестве базового корпуса для зажима небольших заготовок.

**KIPP Мини-консоли из серого чугуна, с предварительно обработанными рабочими поверхностями**

Номер заказа	L	B	H
K0809.10012598125	125	98	125

# Мини-консоли из серого чугуна,

с координатно-фиксирующими отверстиями



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

**Образец заказа:**

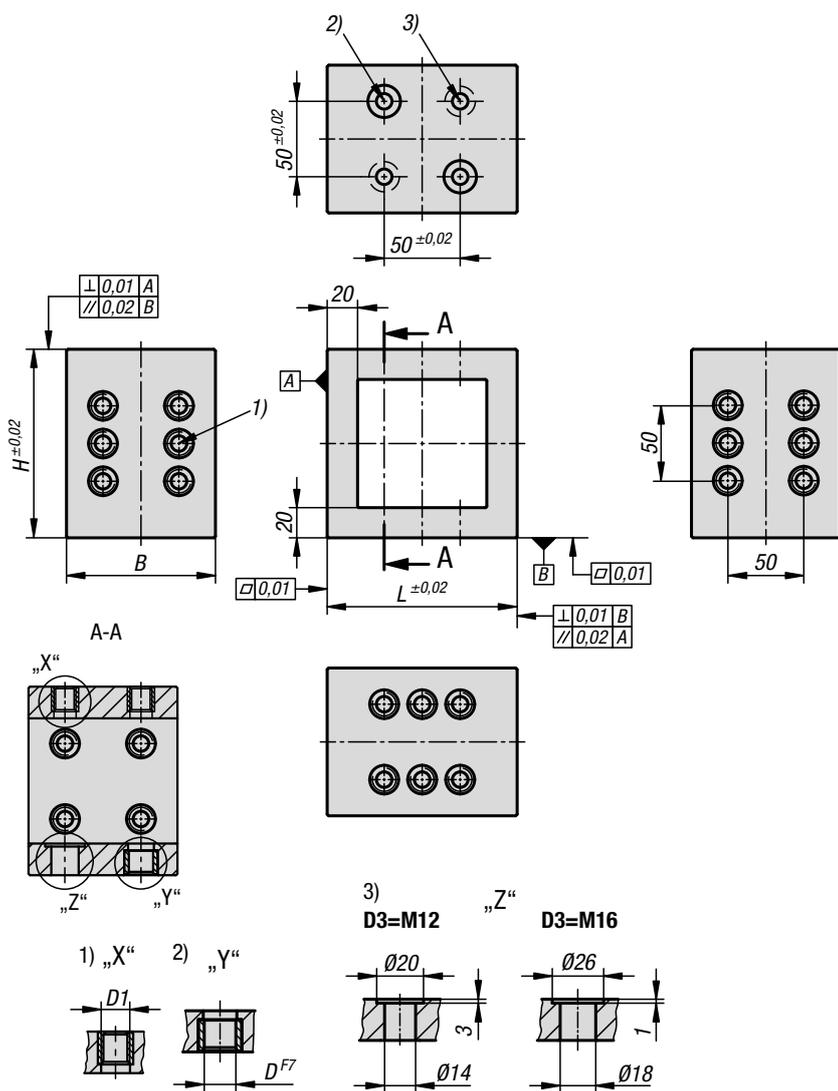
K0809.21212598125

**Примечание:**

Шаг координатной сетки  $50 \pm 0,02$  мм. Консоли применяются для создания модульных приспособлений. Их можно очень точно позиционировать и закреплять на приспособлениях с координатно-фиксирующими отверстиями. За счет этого расположение координатно-фиксирующих отверстий можно перенести на рабочую плоскость большей высоты. Консоли служат базовым корпусом для зажима небольших заготовок. Консоли типоразмера M12 крепятся призонными болтами K0815.112065. Консоли типоразмера M16 крепятся призонными болтами K0815.116065. Заглушки для координатно-фиксирующих отверстий заказываются отдельно.

**Указание на чертеже:**

- 1) Резьбовое отверстие
- 2) Отверстие для призонного болта
- 3) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912

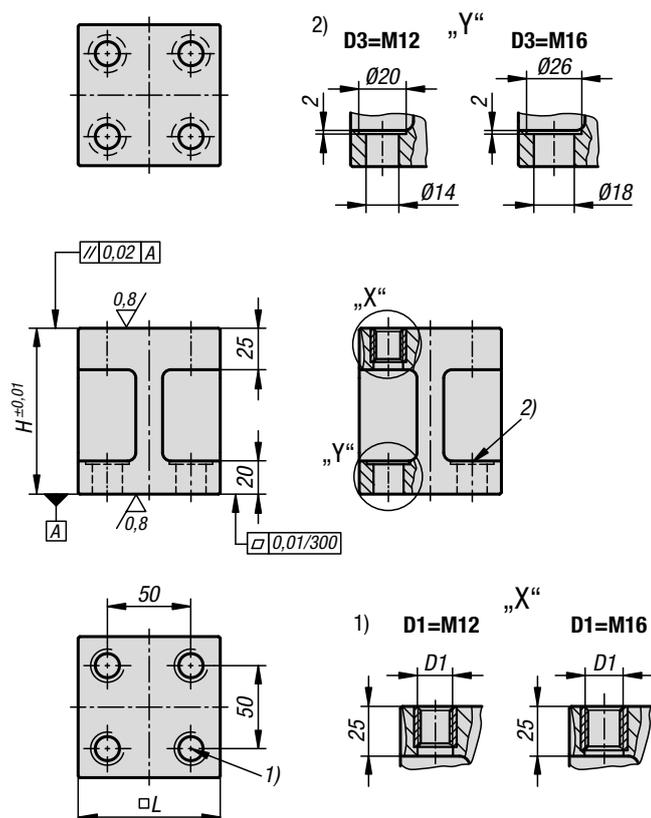


**KIPP Мини-консоли из серого чугуна, с координатно-фиксирующими отверстиями**

Номер заказа	L	B	H	D	D1	D3
K0809.21212598125	125	98	125	12	M12	M12
K0809.21612598125	125	98	125	16	M16	M16

## Вертикальные блоки из серого чугуна,

форма Н, укороченное исполнение



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

**Образец заказа:**

K1536.21208585100

**Примечание:**

Вертикальные блоки используются для компоновки модульных приспособлений. Вертикальные блоки можно устанавливать друг на друга. Опорные элементы, зажимные приспособления и упоры устанавливают на самом верхнем вертикальном блоке. Вертикальные блоки крепят винтами с цилиндрической головкой DIN 912.

**Указание на чертеже:**

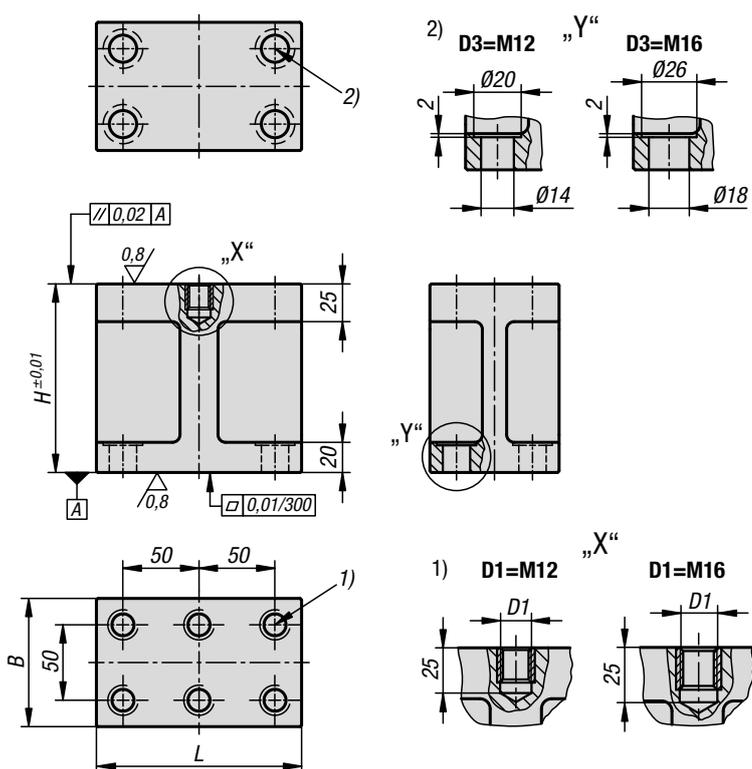
- 1) Резьбовое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912

**KIPP Вертикальные блоки из серого чугуна, форма Н, укороченное исполнение**

Номер заказа	D1	D3	H	L
K1536.21208585100	M12	M12	100	85
K1536.21208585125	M12	M12	125	85
K1536.21608585100	M16	M16	100	85
K1536.91608585125	M16	M16	125	85

## Вертикальные блоки из серого чугуна,

форма Н, удлиненное исполнение



**Материал:**

Модифицированный чугун GJL 300.

**Исполнение:**

Опорные поверхности и поверхности зажима шлифованные.

**Образец заказа:**

K1536.21213585100

**Примечание:**

Вертикальные блоки используются для компоновки модульных приспособлений. Вертикальные блоки можно устанавливать друг на друга. Опорные элементы, зажимные приспособления и упоры устанавливают на самом верхнем вертикальном блоке. Вертикальные блоки крепят винтами с цилиндрической головкой DIN 912.

**Указание на чертеже:**

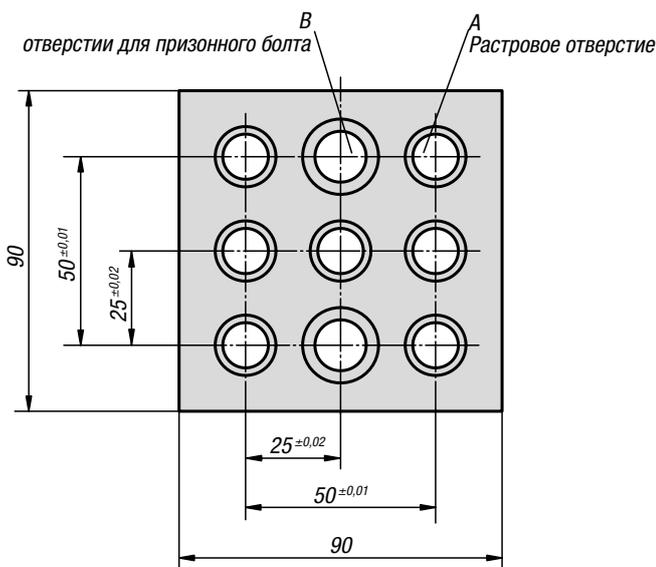
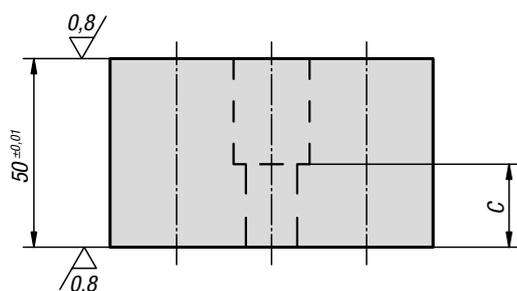
- 1) Резьбовое отверстие
- 2) Сквозное отверстие для винта с цилиндрической головкой DIN 912

**KIPP Вертикальные блоки из серого чугуна, форма Н, удлиненное исполнение**

Номер заказа	L	B	H	D1	D3
K1536.21213585100	135	85	100	M12	M12
K1536.21213585125	135	85	125	M12	M12
K1536.21613585100	135	85	100	M16	M16
K1536.21613585125	135	85	125	M16	M16

## Фиксирующие блоки

форма М



**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

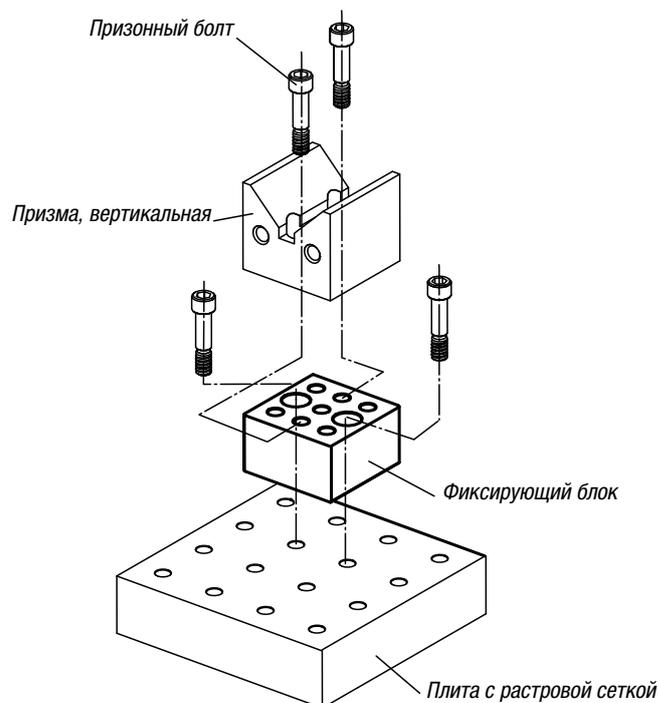
вороненая.  
Опорные поверхности шлифованные.

**Образец заказа:**

K0810.12112050

**Примечание:**

Фиксирующие блоки используются как вертикальные элементы для всех элементов системы, не имеющих подвижных опорных и упорных поверхностей. Это, например, подпорные и опорные тела K0816, призмы вертикальные K0819.600. Кроме того, они обеспечивают возможность позиционирования и закрепления элементов в пределах растровой сетки  $50 \pm 0,01$  мм (см. пример применения).

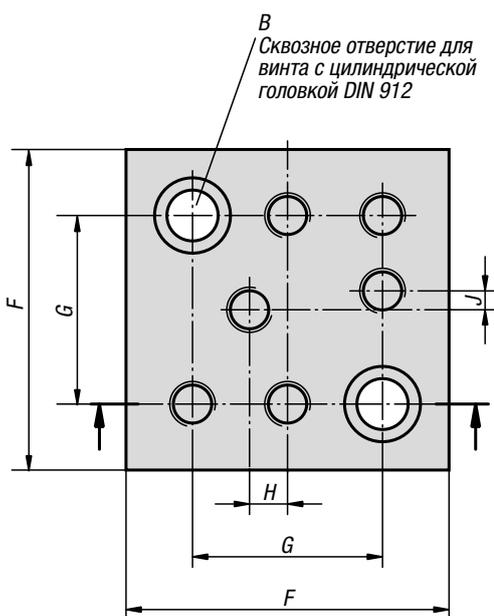
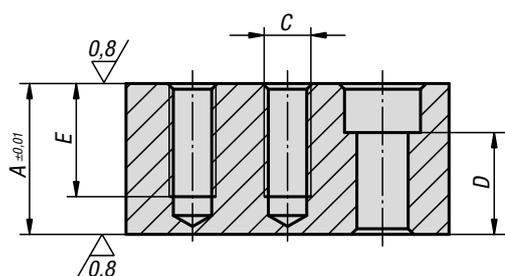


**KIPR Фиксирующие блоки, форма М**

Номер заказа	A Калибровое отверстие	Резьба A	B Ø для призонного болта	C	Количество растровых отверстий	Количество посадочных отверстий	Подходящий призонный болт	вес кг
K0810.12112050	12 F7	M12	12 F7	22	7	2	K0815.112055	2,693
K0810.12116050	16 F7	M16	16 F7	26	7	2	K0815.116055	2,38

## Подкладные блоки

форма D

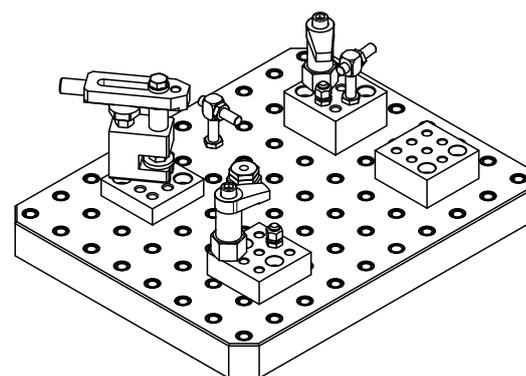


**Материал:**  
Углеродистая сталь.

**Исполнение:**  
вороненая.  
Опорные поверхности шлифованные.

**Образец заказа:**  
K0811.14012025

**Примечание:**  
Подкладные блоки служат для для достижения определенной высоты опорной поверхности. Дополнительные резьбовые отверстия в подкладных блоках используются для крепления дополнительных элементов приспособления.

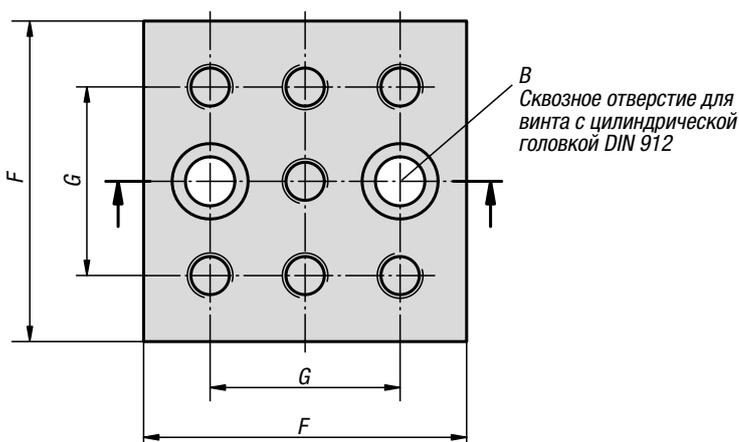
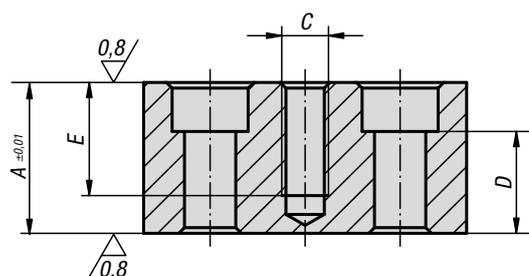


### KIPR Подкладные блоки, форма D

Номер заказа	A	B Сквозное отверстие для болта DIN 912	C	D	E	F	G	H	J	вес кг
K0811.14012025	25	M12	M12	12	25	85	50	10	5	1,218
K0811.14012032	32	M12	M12	19	32	85	50	10	5	1,56
K0811.14012040	40	M12	M12	27	30	85	50	10	5	1,97
K0811.14012050	50	M12	M12	37	30	85	50	10	5	2,5
K0811.14016025	25	M16	M16	8	25	85	50	10	5	1,039
K0811.14016032	32	M16	M16	15	32	85	50	10	5	1,33
K0811.14016040	40	M16	M16	23	35	85	50	10	5	1,7
K0811.14016050	50	M16	M16	33	35	85	50	10	5	2,123

## Подкладные блоки

форма М

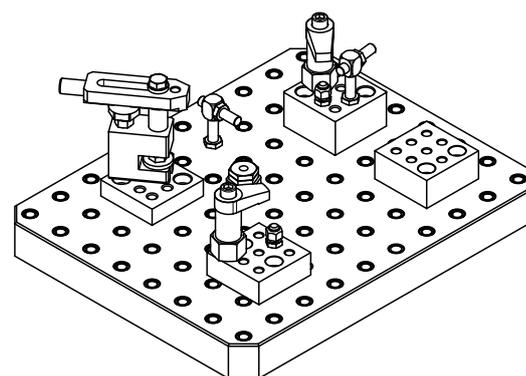


**Материал:**  
Углеродистая сталь.

**Исполнение:**  
вороненая.  
Опорные поверхности шлифованные.

**Образец заказа:**  
K0811.14112025

**Примечание:**  
Подкладные блоки служат для для достижения определенной высоты опорной поверхности. Дополнительные резьбовые отверстия в подкладных блоках используются для крепления дополнительных элементов приспособления.



### KIPR Подкладные блоки, форма М

Номер заказа	A	B Сквозное отверстие для болта DIN 912	C	D	E	F	G	вес кг
K0811.14112025	25	M12	M12	12	25	85	50	1,199
K0811.14112032	32	M12	M12	19	32	85	50	1,535
K0811.14112040	40	M12	M12	27	30	85	50	1,955
K0811.14112050	50	M12	M12	37	30	85	50	2,43
K0811.14116025	25	M16	M16	8	25	85	50	1,007
K0811.14116032	32	M16	M16	15	32	85	50	1,31
K0811.14116040	40	M16	M16	23	35	85	50	1,648
K0811.14116050	50	M16	M16	33	35	85	50	2,104

## Подкладные блоки

форма E

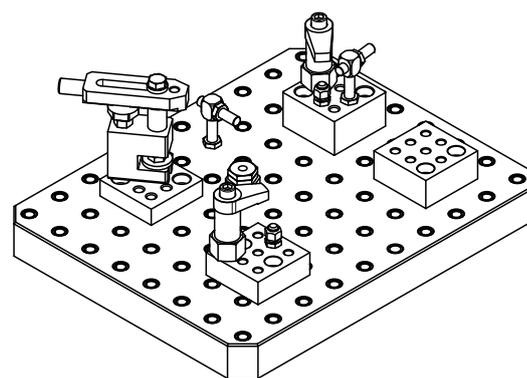
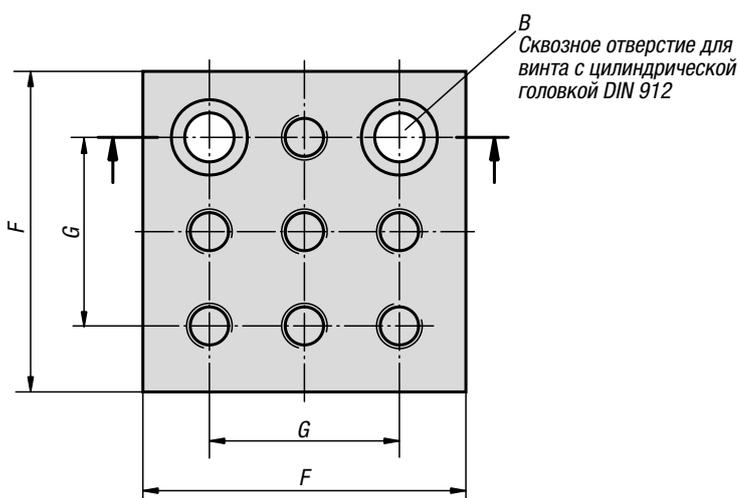
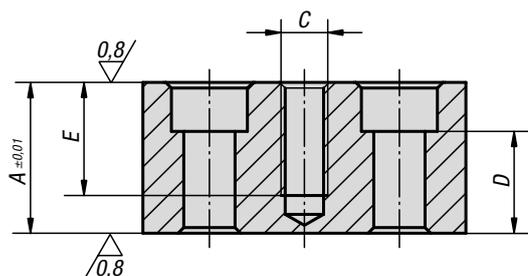


**Материал:**  
Углеродистая сталь.

**Исполнение:**  
вороненая.  
Опорные поверхности шлифованные.

**Образец заказа:**  
K0811.14212025

**Примечание:**  
Подкладные блоки служат для для достижения определенной высоты опорной поверхности. Дополнительные резьбовые отверстия в подкладных блоках используются для крепления дополнительных элементов приспособления.



### KIPP Подкладные блоки, форма E

Номер заказа	A	B Сквозное отверстие для болта DIN 912	C	D	E	F	G	вес кг
K0811.14212025	25	M12	M12	12	25	85	50	1,208
K0811.14212032	32	M12	M12	19	25	85	50	1,52
K0811.14212040	40	M12	M12	27	30	85	50	1,95
K0811.14212050	50	M12	M12	37	30	85	50	2,454
K0811.14216025	25	M16	M16	8	25	85	50	1,005
K0811.14216032	32	M16	M16	15	32	85	50	1,289
K0811.14216040	40	M16	M16	23	35	85	50	1,68
K0811.14216050	50	M16	M16	33	35	85	50	2,18



## Соединительные элементы, Принадлежности





**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

вороненая.

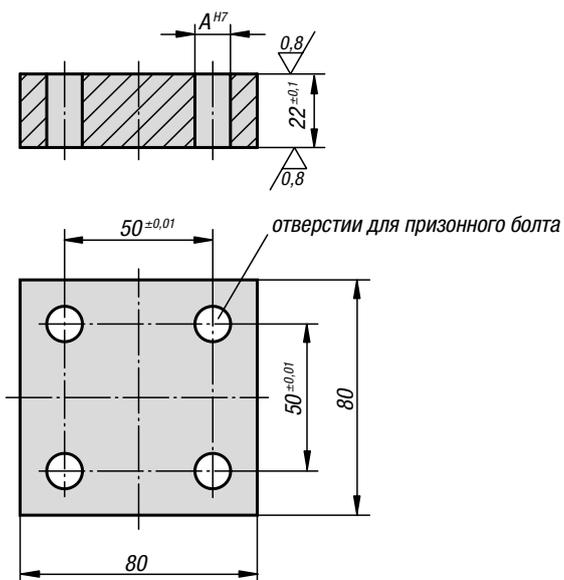
Опорные поверхности шлифованные.

**Образец заказа:**

K0854.40012050

**Примечание:**

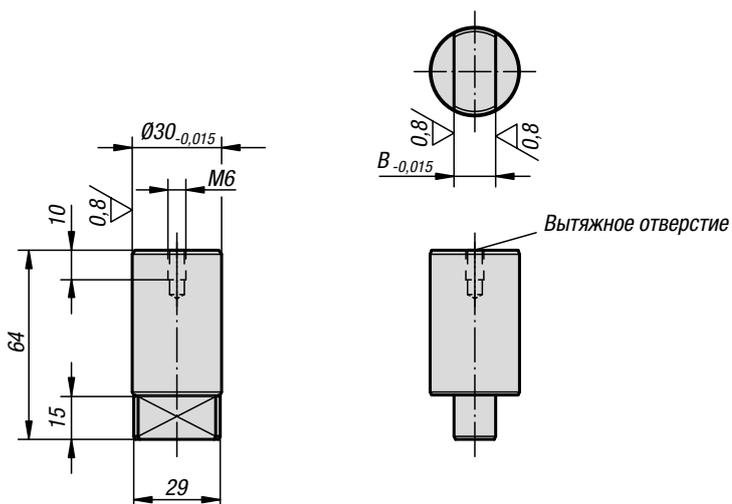
При использовании нескольких пластин с координатной сеткой K0800 для соблюдения растрового расстояния требуются соединительные детали. Крепеж осуществляется при помощи 4 пригнанных болтов K0815.1....



**KIPP Соединительные элементы**

Номер заказа	A	Подходящий призонный болт
K0854.40012050	12	K0815.112055
K0854.40016050	16	K0815.116065

## Пальцы позиционирующие

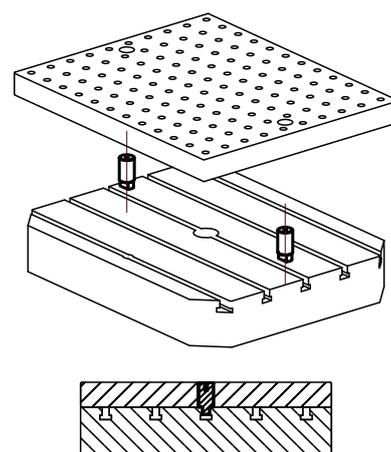


**Материал:**  
Углеродистая сталь.

**Исполнение:**  
улучшенные закалкой и отпуском, вороненые.  
Калибровый диаметр и направляющая поверхность  
отшлифована.

**Образец заказа:**  
K0855.14030

**Примечание:**  
Позиционирующие болты используются при  
позиционировании пластин с растром K0800 на  
столах станка.

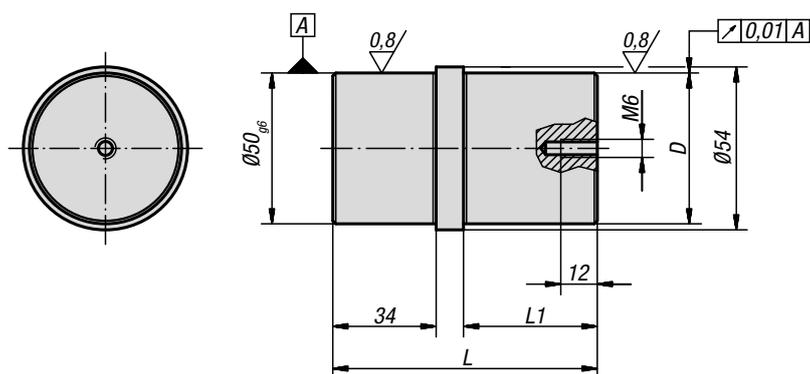


### KIPP Пальцы позиционирующие

Номер заказа	B
K0855.14030	14
K0855.18030	18
K0855.20030	20
K0855.22030	22

## Центрирующий палец

для центрального отверстия



**Материал:**

Сталь.

**Исполнение:**

цементированная.

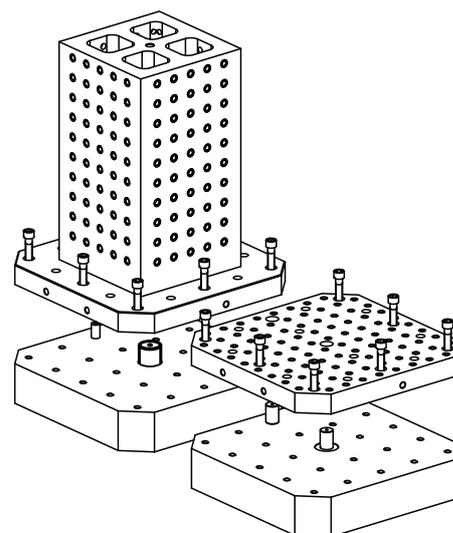
Калиброванный диаметр, шлифованный.

**Образец заказа:**

K0856.5025

**Примечание:**

Центровочные болты для центрального отверстия адаптированы к основным элементам K0806, K0803, K0804 и K0805.

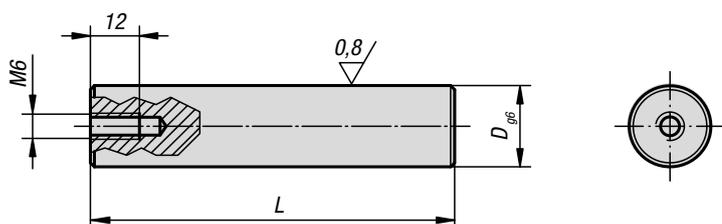


**KIPR Центровочные болты для центрального отверстия**

Номер заказа	D	L	L1
K0856.5025	25 g6	77	34
K0856.5030	30 h6	87	44
K0856.5050	50 g6	87	44

## Центрирующий палец

для установочного отверстия



**Материал:**

Сталь.

**Исполнение:**

цементированная.

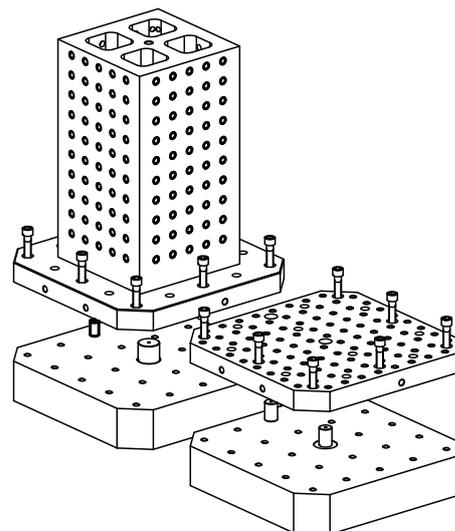
Калиброванный диаметр, шлифованный.

**Образец заказа:**

K0857.25125

**Примечание:**

Центровочные болты для наклонного отверстия адаптированы к основным элементам K0803, и K0805.

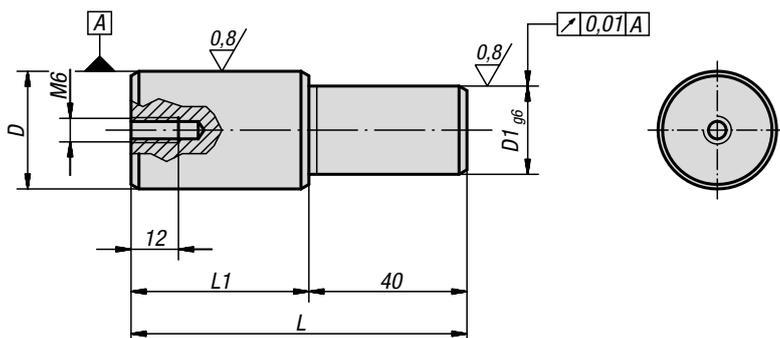


### KIPP Центрирующий палец для установочного отверстия

Номер заказа	D	L
K0857.20075	20	75
K0857.20089	20	89
K0857.25125	25	125

## Центрирующий палец

для установочного отверстия

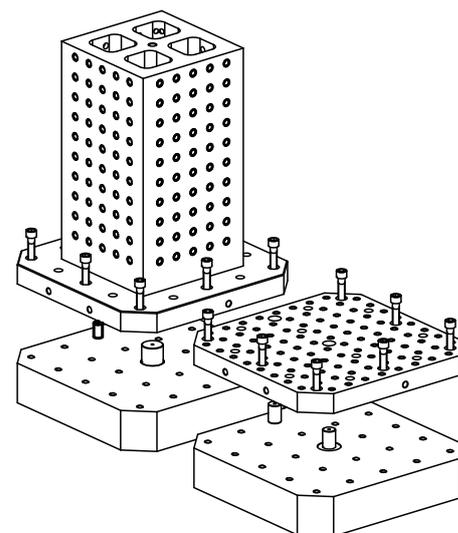


**Материал:**  
Сталь.

**Исполнение:**  
цементированная.  
Калиброванный диаметр, шлифованный.

**Образец заказа:**  
K0858.2520

**Примечание:**  
Центровочные болты для наклонного отверстия адаптированы к поддонам K0806.



### KIPP Центрирующий палец для установочного отверстия

Номер заказа	D	D1	L	L1
K0858.2520	25 g6	20	75	35
K0858.3020	30 h6	20	85	45
K0858.3025	30 h6	25	85	45

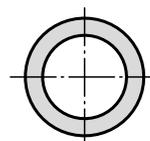
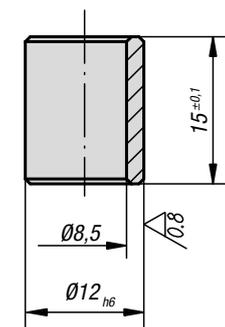
## Вставная втулка



**Материал:**  
инструментальная сталь.

**Исполнение:**  
закалённая и воронёная.  
Калиброванный диаметр шлифованный.

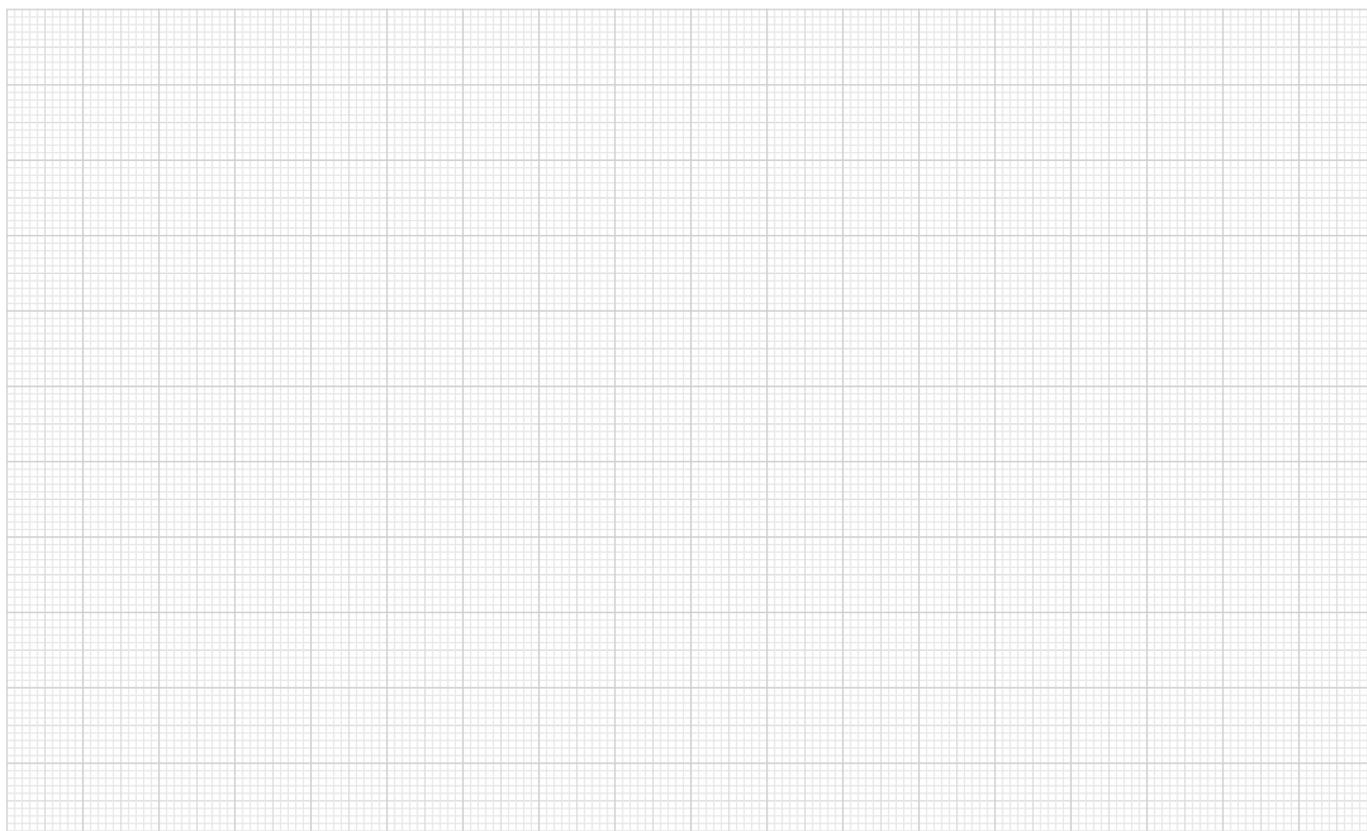
**Образец заказа:**  
K0814.44008012



## KIPR Вставная втулка

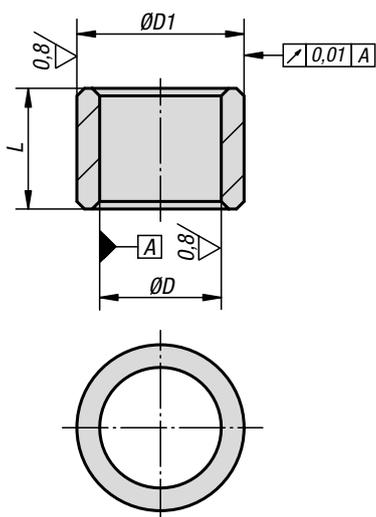
Номер заказа	Габариты
K0814.44008012	смотри чертеж

## Для заметок



## Калиброванные втулки

для растровых систем



**Материал:**

Сталь для особого применения.

**Исполнение:**

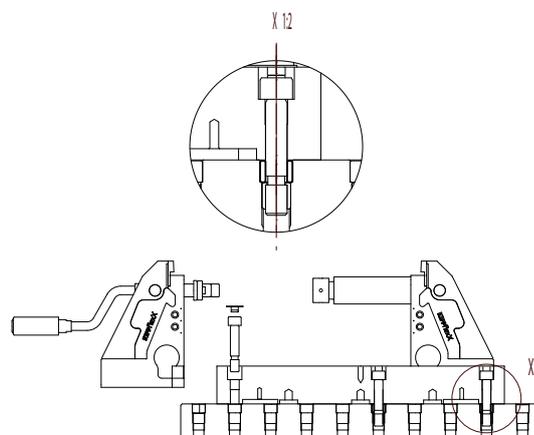
закалённая и шлифованная.

**Образец заказа:**

K0861.01508305002

**Примечание:**

Руководство по замене пригнанных болтов см. на следующей странице.

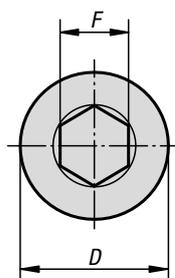
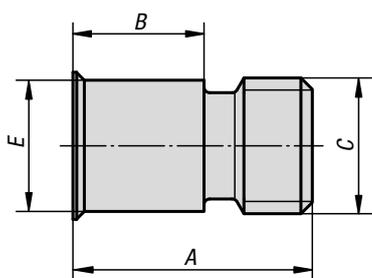


**KIPP Калиброванные втулки для растровых систем**

Номер заказа	D	D1	L
K0861.01508305002	12 H6	16 g5	8
K0861.01012304002	12 F7	18 g6	12
K0861.01016405002	16 F7	22 g6	16

## Заглушка

из алюминия

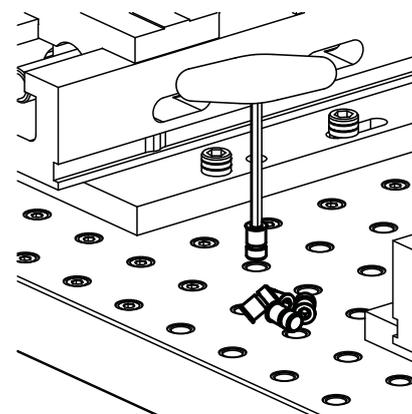


**Материал:**  
Алюминий.

**Исполнение:**  
Без покрытия.

**Образец заказа:**  
K0862.60108015

**Примечание:**  
Для защиты растровых отверстий от стружки и пыли их следует закрыть защитными заглушками. В неиспользуемых отверстиях установить защитные заглушки! Защитные колпачки из алюминия применяются при использовании коррозионно-активных охлаждающих эмульсий или когда резание производится без охлаждающих средств.

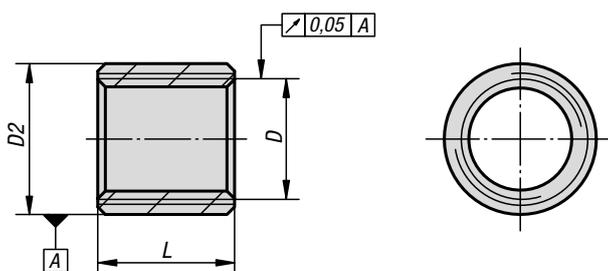


## KIPP Заглушка из алюминия

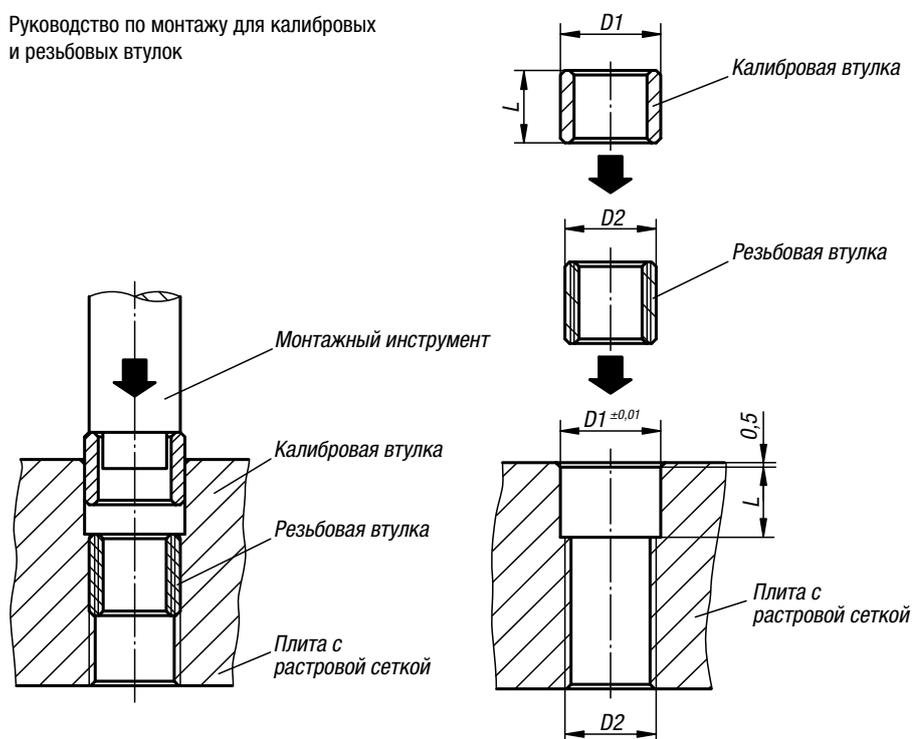
Номер заказа	A	B	C	D	E	F
K0862.60108015	15	7,5	M8	12,6	11,8	5
K0862.60112021	21	11,5	M12	13	11,6	6
K0862.60116026	26	15	M16	17	15,6	8

## Резьбовые втулки

для растровых систем



Руководство по монтажу для калибровых и резьбовых втулок



**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

улучшенная закалкой и отпуском до 1100—1300 Н/мм<sup>2</sup>.

**Образец заказа:**

K0863.01508305003

**Примечание:**

Руководство по замене резьбовой втулки.

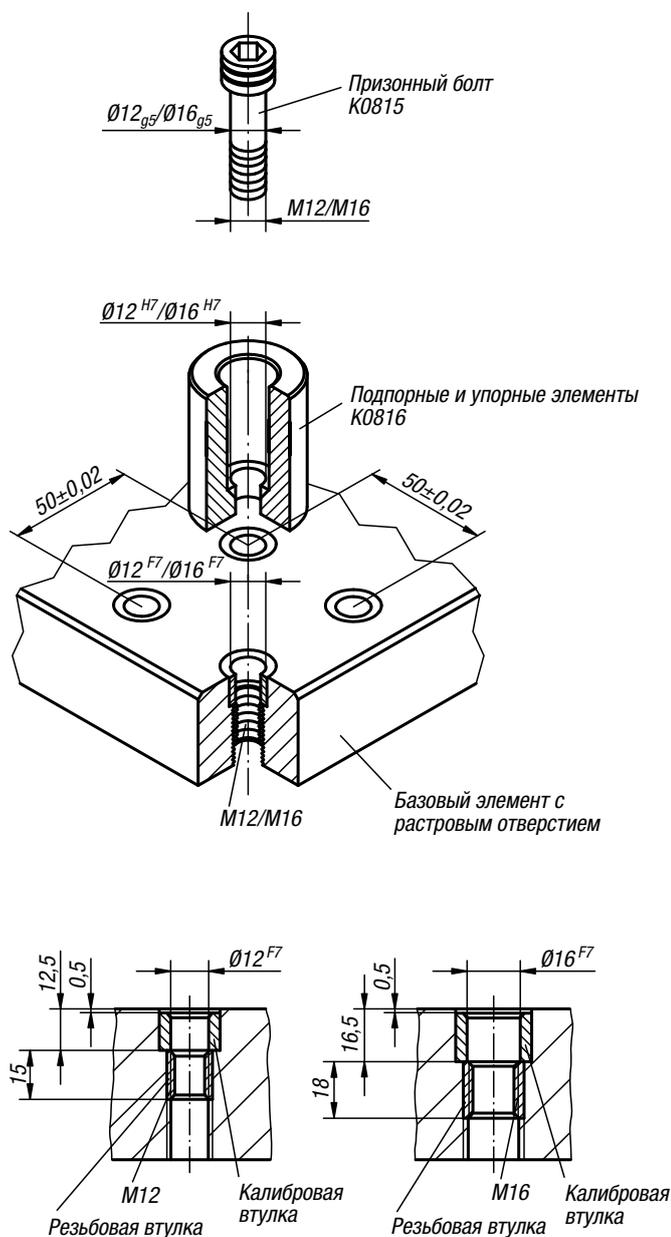
Применение калиброванных и резьбовых втулок:

1. Калиброванную и резьбовую втулку обезжирить.
2. Нанести в отверстие фиксатор (Loctite 638).
3. Нанести на резьбовую втулку фиксатор (Loctite 638) и завинтить ее.
4. Нанести на калиброванную втулку фиксатор (Loctite 638) и установить ее. Если калиброванную втулку не удастся вставить вручную, используйте для этого, пожалуйста, монтажный инструмент, как представлено в примере использования.
5. До того, как фиксатор затвердеет, удалите его излишки, образовавшиеся при завинчивании калиброванной и резьбовой втулки.

### KIPP Резьбовые втулки для растровых систем

Номер заказа	D	D2	L
K0863.01508305003	M8	M12x1,75	12
K0863.01012304003	M12	M16x1,5	15
K0863.01016405003	M16	M20x1,5	18

# Присоединительные размеры крепежных отверстий на растровой сетке и комплектующие элементы



## Описание:

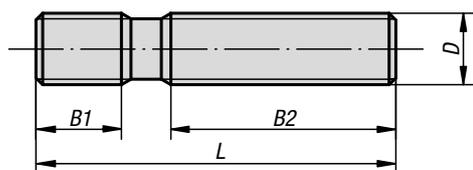
Характерной особенностью плит с растровой сеткой является - двойная функциональная нагрузка, которую несут сами отверстия. За счет высокоточного, соосного расположения резьбовой и калибровочной втулок в растровом отверстии, обеспечивается точное выставление детали и одновременно её закрепление (см. эскизы базовых элементов). В результате размер элементов крепления может быть сведен к минимуму, и соответственно увеличивается их гибкость.

Каждое отверстие сетки состоит из двух частей:

- а) калибровочная втулка. Материал: инструментальная сталь, закаленная.
- б) резьбовая втулка. Материал: углеродистая сталь, закаленная до 1100-1300 Н/мм<sup>2</sup>.

Так как калибровочная втулка утоплена на 0,5 мм от поверхности опорных оснований, монтажные поверхности могут быть подвергнуты повторной механической обработке в случае износа.

# Установочные штифты DIN 6379



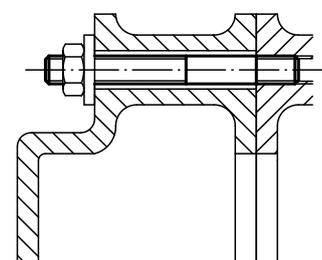
**Материал:**  
Углеродистая сталь.

**Исполнение:**  
Резьба накатанная.  
M6–M12, закаленная до 10.9, черная.  
M14–M36, закаленная до 8.8, черная.

**Образец заказа:**  
K0697.12125

## KIPP Установочные штифты DIN 6379

Номер заказа	D	L	B1	B2
K0697.0632	M6	32	9	16
K0697.0640	M6	40	9	20
K0697.0650	M6	50	9	30
K0697.0663	M6	63	9	40
K0697.0680	M6	80	9	50
K0697.06100	M6	100	9	63
K0697.0840	M8	40	11	20
K0697.0863	M8	63	11	40
K0697.0880	M8	80	11	50
K0697.08100	M8	100	11	63
K0697.08125	M8	125	11	75
K0697.08160	M8	160	11	100
K0697.1050	M10	50	13	25
K0697.1080	M10	80	13	50
K0697.10100	M10	100	13	75
K0697.10125	M10	125	13	75
K0697.10160	M10	160	13	100
K0697.10200	M10	200	13	125
K0697.1250	M12	50	15	25
K0697.1263	M12	63	15	32
K0697.1280	M12	80	15	50
K0697.12100	M12	100	15	63
K0697.12125	M12	125	15	75
K0697.12160	M12	160	15	100
K0697.12200	M12	200	15	125
K0697.1463	M14	63	17	32
K0697.1480	M14	80	17	50
K0697.14100	M14	100	17	63
K0697.14125	M14	125	17	75
K0697.14160	M14	160	17	100
K0697.14200	M14	200	17	125
K0697.14250	M14	250	17	160
K0697.1663	M16	63	19	32
K0697.1680	M16	80	19	50
K0697.16100	M16	100	19	63
K0697.16125	M16	125	19	75
K0697.16160	M16	160	19	100
K0697.16200	M16	200	19	125
K0697.16250	M16	250	19	160
K0697.16315	M16	315	19	180
K0697.16350	M16	350	19	200
K0697.16500	M16	500	20	315

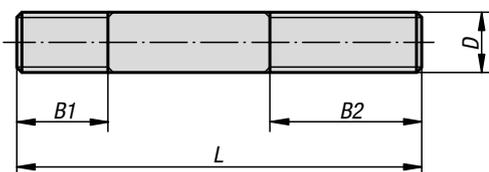


## Установочные штифты DIN 6379



Номер заказа	D	L	B1	B2
K0697.1880	M18	80	23	50
K0697.18125	M18	125	23	75
K0697.18160	M18	160	23	100
K0697.18200	M18	200	23	125
K0697.18250	M18	250	23	150
K0697.18315	M18	315	23	180
K0697.2080	M20	80	27	32
K0697.20125	M20	125	27	70
K0697.20160	M20	160	27	100
K0697.20200	M20	200	27	125
K0697.20250	M20	250	27	160
K0697.20315	M20	315	27	200
K0697.20400	M20	400	27	250
K0697.20500	M20	500	27	315
K0697.22100	M22	100	31	45
K0697.22160	M22	160	31	100
K0697.22200	M22	200	31	125
K0697.22250	M22	250	31	160
K0697.22315	M22	315	31	180
K0697.22400	M22	400	31	250
K0697.24100	M24	100	35	45
K0697.24125	M24	125	35	63
K0697.24160	M24	160	35	100
K0697.24200	M24	200	35	125
K0697.24250	M24	250	35	160
K0697.24315	M24	315	35	200
K0697.24400	M24	400	35	250
K0697.24500	M24	500	35	315
K0697.24630	M24	630	35	315
K0697.27125	M27	125	39	56
K0697.27200	M27	200	39	125
K0697.27315	M27	315	39	200
K0697.27400	M27	400	39	250
K0697.27500	M27	500	39	315
K0697.30125	M30	125	43	56
K0697.30200	M30	200	43	125
K0697.30315	M30	315	43	200
K0697.30500	M30	500	43	315
K0697.30700	M30	700	43	400
K0697.301000	M30	1000	44	400
K0697.36160	M36	160	51	80
K0697.36200	M36	200	51	125
K0697.36250	M36	250	51	160
K0697.36315	M36	315	51	200
K0697.36400	M36	400	51	250
K0697.36500	M36	500	51	315
K0697.36700	M36	700	51	400

## Установочные штифты



**Материал:**

Сталь закалённая 1.1181.

**Исполнение:**

закалённый до 8.8 и вороненый.

**Образец заказа:**

K1910.308

**Примечание:**

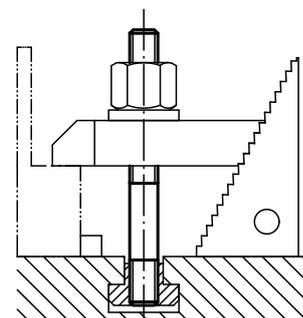
Допустимую нагрузку см. в „Технические указания“. Допускается конец резьбы сферической формы.

**По запросу:**

Исполнение из нержавеющей стали.

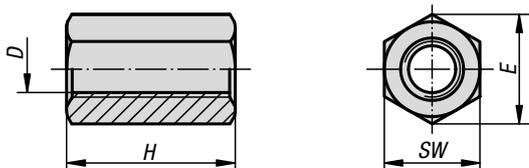
### KIPR Установочные штифты

Номер заказа	D	L	B1	B2
K1910.105	M5	20	7	10
K1910.205	M5	30	7	10
K1910.106	M6	25	10	12
K1910.206	M6	35	10	12
K1910.306	M6	45	10	12
K1910.406	M6	60	10	12
K1910.108	M8	40	12	25
K1910.208	M8	50	12	25
K1910.308	M8	70	12	25
K1910.408	M8	80	12	25
K1910.110	M10	50	15	30
K1910.210	M10	67	15	30
K1910.310	M10	80	15	30
K1910.410	M10	100	15	30
K1910.112	M12	56	18	30
K1910.212	M12	67	18	30
K1910.312	M12	80	18	30
K1910.412	M12	100	18	30
K1910.512	M12	125	18	30
K1910.114	M14	60	20	30
K1910.214	M14	80	20	30
K1910.314	M14	100	20	30
K1910.414	M14	125	20	30
K1910.514	M14	150	20	30
K1910.116	M16	75	25	30
K1910.216	M16	100	25	30
K1910.316	M16	125	25	30
K1910.416	M16	150	25	30
K1910.120	M20	100	30	40
K1910.220	M20	125	30	40
K1910.320	M20	150	30	40
K1910.420	M20	180	30	40



## Удлинительные гайки

высотой 3D



**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

Сталь, коэффициент прочности 10, воронёный.

**Образец заказа:**

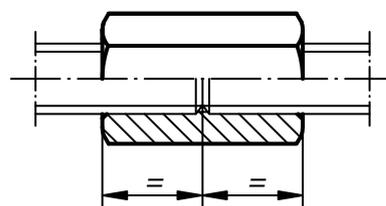
K0865.16

**Примечание:**

По причинам функциональности и безопасности винты с обеих сторон должны вворачиваться макс. до половины высоты гайки. Минимальная длина вворачивания 1x диаметр.

**По запросу:**

Размеры раствора ключа согласно DIN ISO 272.

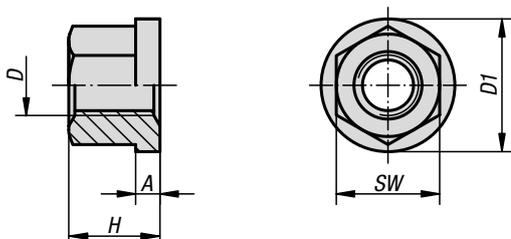


**KIPR Удлинительные гайки, высотой 3D**

Номер заказа	D	H = 3 x D	SW	E
K0865.06	M6	18	10	11,5
K0865.08	M8	24	13	15
K0865.10	M10	30	17	19,6
K0865.12	M12	36	19	21,9
K0865.16	M16	48	24	27,7
K0865.20	M20	60	30	34,6

## Гайки шестигранные

высотой 1,5D, с фланцем, DIN 6331 расширенный



**Материал:**

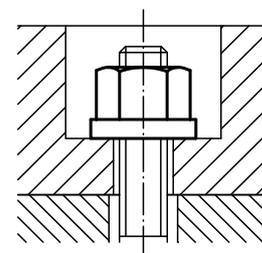
Сталь закаленная, нержавеющая сталь A2 или нержавеющая сталь A4.

**Исполнение:**

Сталь класса прочности 10, чистая (черная).  
Нержавеющая сталь, чистая.

**Образец заказа:**

K0701.16

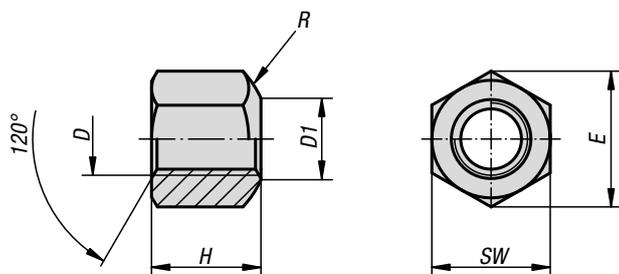
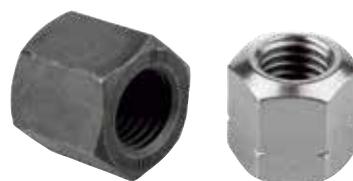


### KIPR Шестигранные гайки, высота 1,5D, с бортиком, DIN 6331

Номер заказа Закаленная сталь	Номер заказа нержавеющая сталь A2	Номер заказа нержавеющая сталь A4	D	H = 1,5 x D	A	D1	SW
K0701.05	-	-	M5	7,5	2	12	9
K0701.06	K0701.806	-	M6	9	3	14	10
K0701.08	K0701.808	K0701.908	M8	12	3,5	18	13
K0701.10	K0701.810	-	M10	15	4	22	16
K0701.101	K0701.811	K0701.910	M10	15	4	22	17
K0701.12	K0701.812	-	M12	18	4	25	18
K0701.121	K0701.8121	K0701.912	M12	18	4	25	19
K0701.14	-	-	M14	21	4,5	28	22
K0701.16	K0701.816	K0701.916	M16	24	5	31	24
K0701.18	-	-	M18	27	5	34	27
K0701.20	K0701.820	K0701.920	M20	30	6	37	30
K0701.22	-	-	M22	33	6	40	34
K0701.24	-	-	M24	36	6	45	36
K0701.30	-	-	M30	45	8	58	46
K0701.36	-	-	M36	54	10	68	55

# Гайки шестигранные

высотой 1,5D, DIN 6330 расширенный



### Материал:

Сталь закаленная или нержавеющая сталь A2.

### Исполнение:

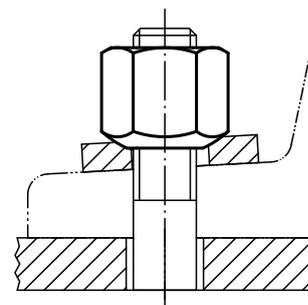
Сталь класса прочности 10, чистая (черная).  
Нержавеющая сталь A2-70, чистая.

### Образец заказа:

K0702.12

### Примечание:

Для шестигранных гаек можно использовать шайбы с конусным вогнутым торцом K0729, формы D и G.

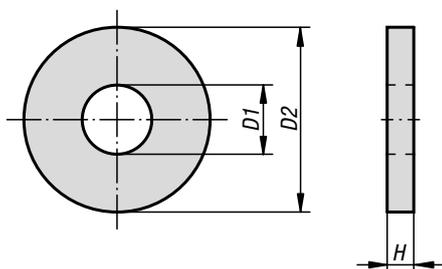


## KIPR Гайки шестигранные низкие 1,5 D высокие, DIN 6330 расширенный

Номер заказа	Материал основы	D	H = 1,5 x D	D1	SW	E	R
K0702.05	Закаленная сталь	M5	7,5	6,5	9	10,4	7
K0702.06	Закаленная сталь	M6	9	7	10	11,5	9
K0702.08	Закаленная сталь	M8	12	9	13	15	11
K0702.10	Закаленная сталь	M10	15	11,5	16	18,4	15
K0702.101	Закаленная сталь	M10	15	11,5	17	19,6	15
K0702.12	Закаленная сталь	M12	18	14	18	20,7	17
K0702.121	Закаленная сталь	M12	18	14	19	21,9	17
K0702.14	Закаленная сталь	M14	21	16	22	25,4	20
K0702.16	Закаленная сталь	M16	24	18	24	27,7	22
K0702.18	Закаленная сталь	M18	27	20	27	31,2	24,5
K0702.20	Закаленная сталь	M20	30	22	30	34,6	27
K0702.22	Закаленная сталь	M22	33	24	32	36,9	29
K0702.24	Закаленная сталь	M24	36	26	36	41,6	32
K0702.30	Закаленная сталь	M30	45	32	46	53,1	41
K0702.36	Закаленная сталь	M36	54	38	55	63,5	50
K0702.806	нержавеющая сталь A2	M6	9	7	10	11,5	9
K0702.808	нержавеющая сталь A2	M8	12	9	13	15	11
K0702.810	нержавеющая сталь A2	M10	15	11,5	16	18,4	15
K0702.811	нержавеющая сталь A2	M10	15	11,5	17	19,6	15
K0702.812	нержавеющая сталь A2	M12	18	14	18	20,7	17
K0702.816	нержавеющая сталь A2	M16	24	18	24	27,7	22
K0702.820	нержавеющая сталь A2	M20	30	22	30	34,6	27

## Шайбы для зажимных приспособлений

DIN 6340



**Материал:**

Сталь.

**Исполнение:**

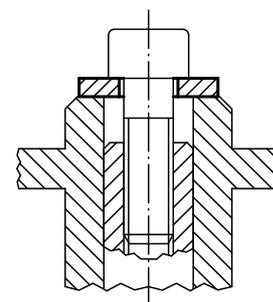
штампованные, обработаны на плоском прессе, из улучшенной закалкой и отпуском стали 1200—1400 Н/мм<sup>2</sup> прочность, черного цвета.

**Образец заказа:**

K0867.16

### KIPP Шайбы для зажимных приспособлений, DIN 6340

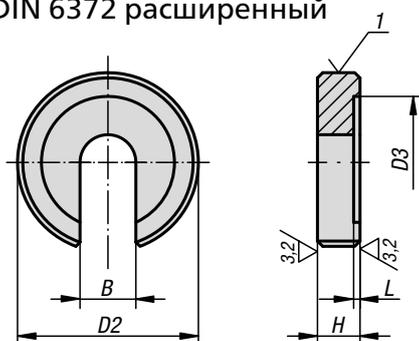
Номер заказа Сталь	D1	D2	H	для болта
K0867.06	6,4	17	3	M6
K0867.08	8,4	23	4	M8
K0867.10	10,5	28	4	M10
K0867.12	13	35	5	M12
K0867.16	17	45	6	M16
K0867.20	21	50	6	M20



# K0730

## Защитные шайбы для приспособлений

DIN 6372 расширенный



**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

закалка, воронение.

**Образец заказа:**

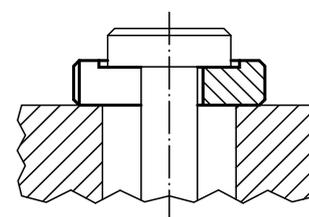
K0730.12

### KIPP Защитные шайбы для приспособлений DIN 6372 расширенный

Номер заказа	B	D2	D3	H	L
K0730.05	5,25	17	12	5	0,75
K0730.06	6,4	22	16	6	0,8
K0730.08	8,4	28	21	7	1
K0730.10	10,5	34	25	8	1,2
K0730.12	13	40	30	9	1,8
K0730.14	14,5	48	33	12	1,8
K0730.16	17	56	37	12	1,8
K0730.20	21	64	45	14	2
K0730.24	25	75	52	16	2
K0730.30	31	90	65	18	2
K0730.36	37	100	75	20	2,5

**Указание на чертеже:**

1) Лево-правосторонний накатный ролик



## Распорные шайбы

шлифованные



**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

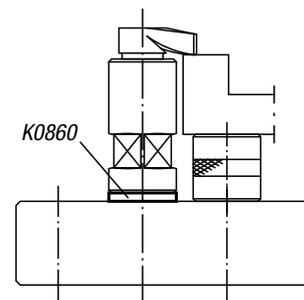
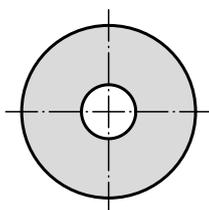
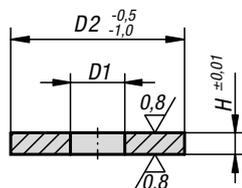
улучшенные закалкой и отпуском, вороненые. Опорные поверхности шлифованные.

**Образец заказа:**

K0860.16005

**Примечание:**

При помощи распорной шайбы может изменяться диапазон зажима натяжного крюка и крепления нажимного крюка. При установке распорной шайбы между основной частью и креплением натяжного крюка или цилиндрами регулировки высоты она предотвращает повреждение опорной поверхности.

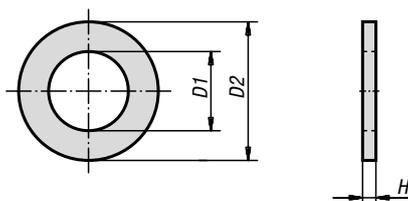


### KIPR Распорные шайбы, шлифованные

Номер заказа	D1	D2	H
K0860.08003	9	24	3
K0860.08005	9	24	5
K0860.08008	9	24	8
K0860.12001	12,5	40	1
K0860.12003	12,5	40	3
K0860.12005	12,5	40	5
K0860.16001	16,5	50	1
K0860.16003	16,5	50	3
K0860.16005	16,5	50	5
K0860.16105	16,5	60	5

## Шайбы

исполнение согласно DIN EN ISO 7089 A



**Материал:**

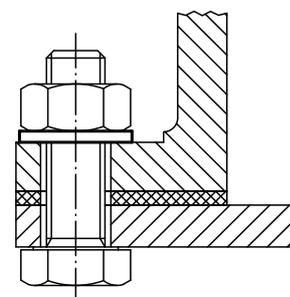
Сталь, нержавеющая сталь A2 или нержавеющая сталь A4.

**Исполнение:**

Сталь, без покрытия.  
Нержавеющая сталь A2, без покрытия.  
Нержавеющая сталь A4, без покрытия.

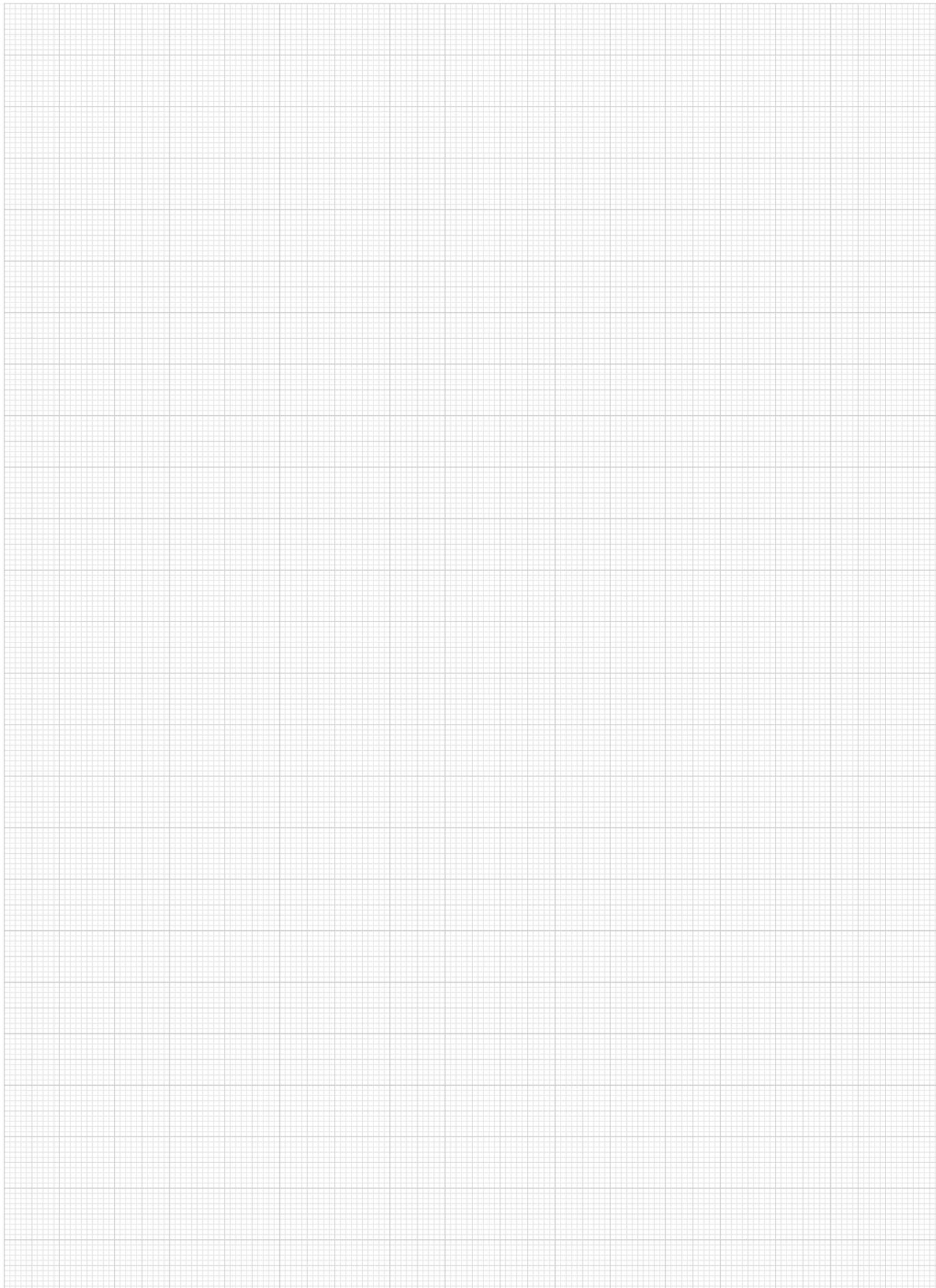
**Образец заказа:**

K0868.10



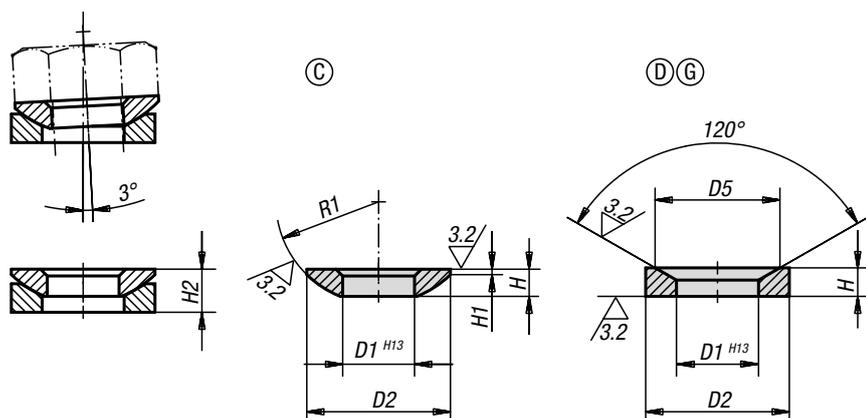
**KIPR Шайбы, центральное исполнение, DIN EN ISO 7089 A**

Номер заказа Сталь	Номер заказа нержавеющая сталь A2	Номер заказа нержавеющая сталь A4	для болтов	D1	D2	H
K0868.03	K0868.103	K0868.603	M3	3,2	7	0,5
K0868.04	K0868.104	K0868.604	M4	4,3	9	0,8
K0868.05	K0868.105	K0868.605	M5	5,3	10	1
K0868.06	K0868.106	K0868.606	M6	6,4	12	1,6
K0868.08	K0868.108	K0868.608	M8	8,4	16	1,6
K0868.10	K0868.110	K0868.610	M10	10,5	20	2
K0868.12	K0868.112	K0868.612	M12	13	24	2,5
K0868.14	K0868.114	K0868.614	M14	15	28	2,5
K0868.16	K0868.116	K0868.616	M16	17	30	3
K0868.20	K0868.120	K0868.620	M20	21	37	3
K0868.24	K0868.124	K0868.624	M24	25	44	4
K0868.30	K0868.130	K0868.630	M30	31	56	4
K0868.36	K0868.136	K0868.636	M36	37	66	5



# Сферические шайбы

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



### Материал:

Цементируемая сталь, улучшенная сталь или нержавеющая сталь.

### Исполнение:

Цементируемая сталь, закаленная, фосфатированная марганцем.  
Улучшенная сталь, улучшена (HV 390 ± 40), фосфатированная марганцем.  
Нержавеющая сталь, неокрашенная.

### Образец заказа:

K0729.216

### Примечание:

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

### Указание на чертеже:

Форма С: сферическая шайба

Форма D: шайбы с конусным вогнутым торцом

форма G: шайбы с конусным вогнутым торцом

## KIPR Сферические шайбы, форма С, согласно DIN 6319, издание 10/01

Номер заказа Сталь цементируемая	Номер заказа нержавеющая сталь	Форма	D1	D2	H	H1	R1	Допустимая нагрузка макс.кН(только при статической нагрузке)
K0729.105	-	C	5,25	10,5	2	0,4	7,5	6,5
K0729.106	K0729.0106	C	6,4	12	2,3	0,7	9	9/6
K0729.108	K0729.0108	C	8,4	17	3,2	0,6	12	17/12
K0729.110	K0729.0110	C	10,5	21	4	0,8	15	26/16
K0729.112	K0729.0112	C	13	24	4,6	1,1	17	38/24
K0729.114	-	C	15	28	5	1,2	22	53
K0729.116	K0729.0116	C	17	30	5,3	1,3	22	73/45
K0729.120	K0729.0120	C	21	36	6,3	2	27	117/71
K0729.124	K0729.0124	C	25	44	8,2	2,4	32	168/105
K0729.130	K0729.0130	C	31	56	11,2	3,6	41	269/191
K0729.136	K0729.0136	C	37	68	14	4,6	50	394/-
K0729.142	K0729.0142	C	43	78	17	6,5	58	542/-
K0729.148	K0729.0148	C	50	92	21	8	67	714/-
K0729.156	-	C	58	103	23	9,5	79	960
K0729.164	-	C	66	120	27	12	93	1269

# Сферические шайбы

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

## KIPR Шайбы с конусным вогнутым торцом, формы D, согласно DIN 6319, издание 10/01

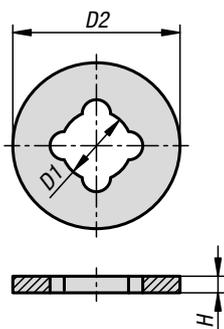
Номер заказа Сталь цементируемая	Номер заказа нержавеющая сталь	Форма	D1	D2	D5	H	H2	Допустимая нагрузка макс.кН(только при статической нагрузке)
K0729.205	-	D	6	10,5	9,25	2,1	3,1	6,5
K0729.206	K0729.0206	D	7,1	12	11	2,8	4,2	9/6
K0729.208	K0729.0208	D	9,6	17	14,5	3,5	5,6	17/12
K0729.210	K0729.0210	D	12	21	18,5	4,2	6,5	26/16
K0729.212	K0729.0212	D	14,2	24	20	5	8	38/24
K0729.214	-	D	16,5	28	24,8	5,6	8,5	53
K0729.216	K0729.0216	D	19	30	26	6,2	9,5	73/45
K0729.220	K0729.0220	D	23,2	36	31	7,5	11,7	117/71
K0729.224	K0729.0224	D	28	44	37	9,5	15,2	168/105
K0729.230	K0729.0230	D	35	56	49	12	19,2	269/191
K0729.236	K0729.0236	D	42	68	60	15	23,5	394/-
K0729.242	K0729.0242	D	49	78	70	18	29	542/-
K0729.248	K0729.0248	D	56	92	82	22	35,5	714/-
K0729.256	-	D	65	103	92	25	39,7	960
K0729.264	-	D	75	120	110	30	46,5	1269

## KIPR Шайбы конические, форма G, DIN 6319, издание 10/01

Номер заказа Закаленная сталь	Номер заказа нержавеющая сталь	Форма	D1	D2	D5	H	H2	Допустимая нагрузка макс.кН(только при статической нагрузке)
K0729.305	-	G	6	15	9,25	2,5	3,5	6,5
K0729.306	K0729.0306	G	7,1	17	11	4	5,4	9/6
K0729.308	K0729.0308	G	9,6	24	14,5	5	7,1	17/12
K0729.310	K0729.0310	G	12	30	18,5	5	7,3	26/16
K0729.312	K0729.0312	G	14,2	36	20	6	9	38/24
K0729.314	-	G	16,5	40	24,8	6	9,5	53
K0729.316	K0729.0316	G	19	44	26	7	10,4	73/45
K0729.320	K0729.0320	G	23,2	50	31	8	12,2	117/71
K0729.324	K0729.0324	G	28	60	37	10	15,7	168/105
K0729.330	K0729.0330	G	35	68	49	12	19,7	269/191
K0729.336	-	G	42	80	60	12	20,3	394

# Пластмассовые подкладные шайбы

с защитой от выпадения



**Материал:**

Полиамид.

**Исполнение:**

белый.

**Образец заказа:**

K1526.05

**Примечание:**

Подкладные шайбы являются виброизолирующими и фиксируют резьбовое соединение, включая предварительный монтаж.

Кроме того, подкладные шайбы защищают поверхность от повреждений.

Подходят только под резьбу с выточкой, напр., для рым-болтов.

**Применение:**

Наденьте или завинтите подкладные шайбы на резьбу.

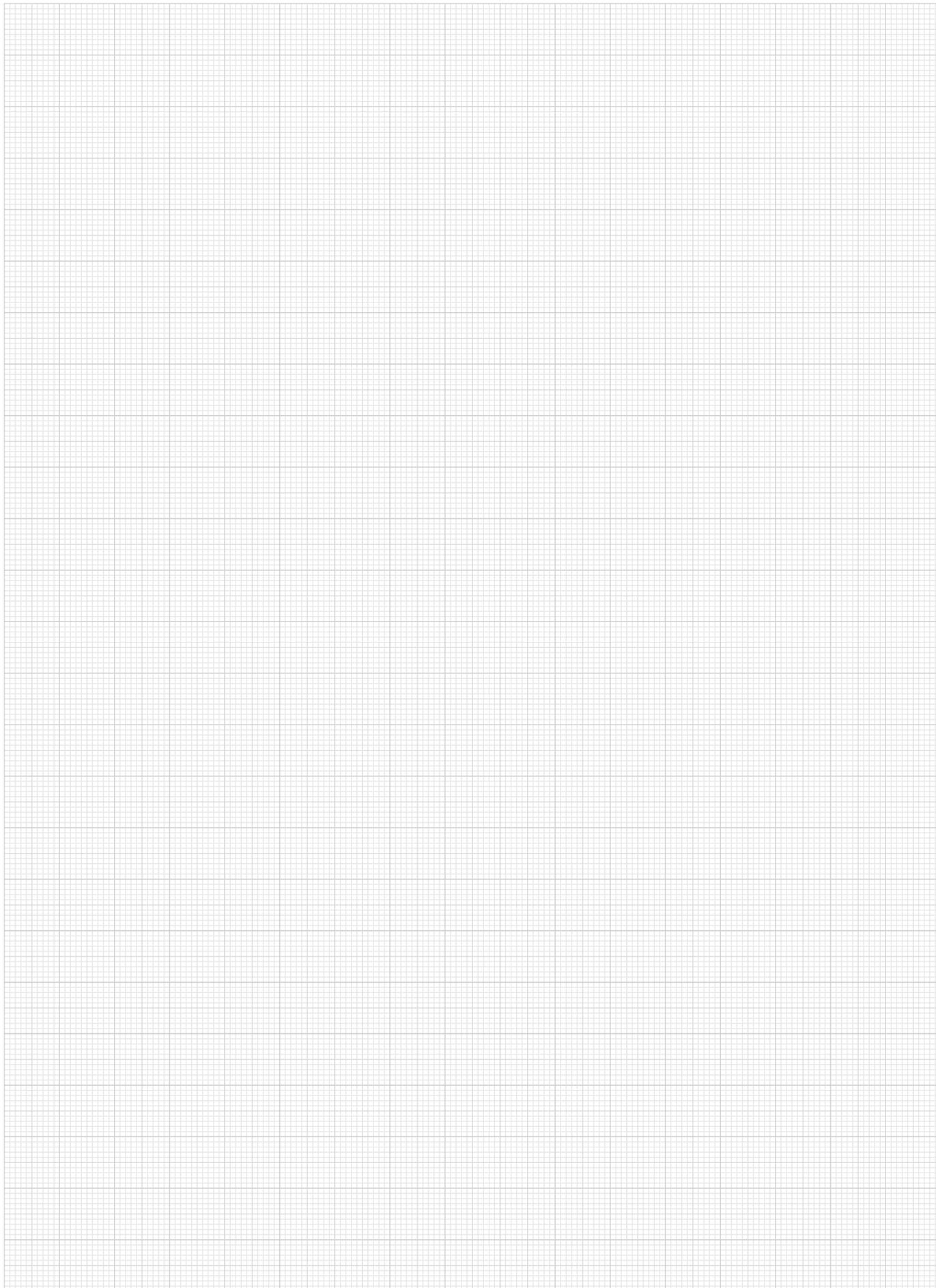
**Внимание:**

При использовании с рым-болтами подкладных шайб указанные усилия для рым-болтов не гарантируются.



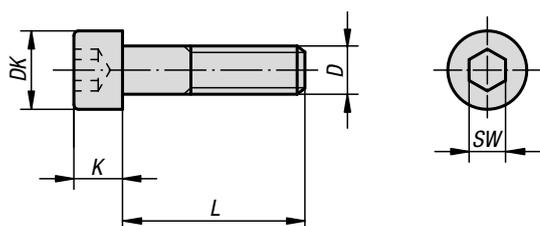
## KIPR Пластмассовые подкладные шайбы с защитой от выпадения

Номер заказа	D1	D2	G	H
K1526.05	4,3	10	M5	0,5
K1526.06	5,1	12	M6	0,5
K1526.08	6,2	14	M8	0,5
K1526.10	8,4	20	M10	1
K1526.12	9,8	20	M12	1
K1526.16	13,5	28	M16	1



## Винты с цилиндрической головкой

и с шестигранным углублением, согласно DIN 912/DIN EN ISO 4762, сталь или нержавеющая сталь



### Материал:

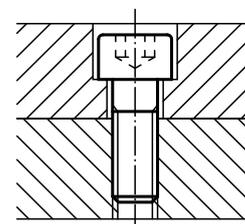
Сталь, нержавеющая сталь A2 или нержавеющая сталь A4.

### Исполнение:

Сталь, класс прочности 8.8, без покрытия (черная) или гальванически оцинкованная.  
 Сталь, класс прочности 10.9, без покрытия (черная) или гальванически оцинкованная.  
 Сталь, класс прочности 12.9, без покрытия (черная).  
 Нержавеющая сталь A2-70, без покрытия.  
 Нержавеющая сталь A4-70, без покрытия.

### Образец заказа:

K0869.08X40 (указать длину L)



# Винты с цилиндрической головкой

и с шестигранным углублением, согласно DIN 912/DIN EN ISO 4762, сталь или нержавеющая

сталь

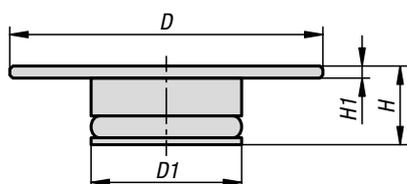
Номер заказа Сталь защищенный (черный)	Номер заказа Сталь гальванически оцинкован	Класс прочности	D	L	B	DK	K	SW
K0869.304X	K0869.504X	10.9	M4	10/12/16/18/20/25	-	7	4	3
K0869.305X	K0869.505X	10.9	M5	10/12/16/18/20/25/30/40	-	8,5	5	4
K0869.306X	K0869.506X	10.9	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/55/45/50/60	-	10	6	5
K0869.308X	K0869.508X	10.9	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	-	13	8	6
K0869.310X	K0869.510X	10.9	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	-	16	10	8
K0869.312X	K0869.512X	10.9	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	-	18	12	10
K0869.314X	K0869.514X	10.9	M14	50/80/120	-	21	14	12
K0869.316X	K0869.516X	10.9	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	-	24	16	14
K0869.320X	K0869.520X	10.9	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	-	30	20	17

Номер заказа Сталь защищенный (черный)	Класс прочности	D	B	DK	K	L	SW
K0869.206X	12.9	M6	-	10	6	18/20/25/30/35/40/45/50/55/60/65/70/80/90/100	5
K0869.208X	12.9	M8	-	13	8	20/25/30/35/40/45/50/55/60/65/70/80/90/100/120	6
K0869.210X	12.9	M10	-	16	10	30/35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140	8
K0869.212X	12.9	M12	-	18	12	30/35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140	10
K0869.216X	12.9	M16	-	24	16	35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	14
K0869.218X	12.9	M18	-	27	18	35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	14
K0869.220X	12.9	M20	-	30	20	40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	17

Номер заказа нержавеющая сталь A2	Номер заказа нержавеющая сталь A4	D	L	B	DK	K	SW
K0869.104X	K0869.604X	M4	10/12/16/18/20/25	-	7	4	3
K0869.105X	K0869.605X	M5	10/12/16/18/20/25/30/40	-	8,5	5	4
K0869.106X	K0869.606X	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	-	10	6	5
K0869.108X	K0869.608X	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	-	13	8	6
K0869.110X	K0869.610X	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	-	16	10	8
K0869.112X	K0869.612X	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	-	18	12	10
K0869.114X	K0869.614X	M14	50/80/120	-	21	14	12
K0869.116X	K0869.616X	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	-	24	16	14
K0869.120X	K0869.620X	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	-	30	20	17

# Крышки алюминиевые

для отверстий и головок винтов с шестигранным углублением



**Использование крышек для отверстий в рабочей зоне станка позволяет сократить время подготовки, поскольку очистка, например при накоплении холодной воды на головках винтов, занимает меньшее количество времени.**

**Материал:**

Крышка, алюминий.  
Болт из нержавеющей стали.  
Уплотнительное кольцо из нитрильного каучука.

**Исполнение:**

Крышка, черная анодированная.

**Образец заказа:**

K1798.02310

**Монтаж:**

Установите крышку на отверстие или шестигранник и затяните ее с помощью отвертки до выравнивания головки винта и торцевой поверхности крышки.

**Преимущества:**

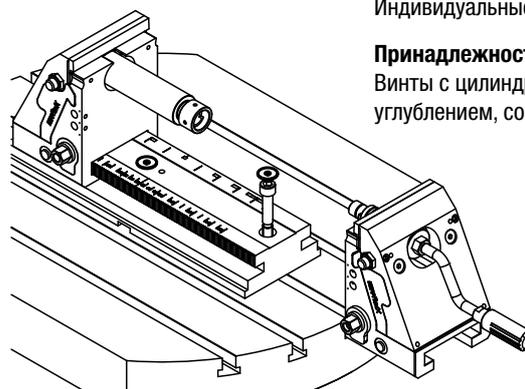
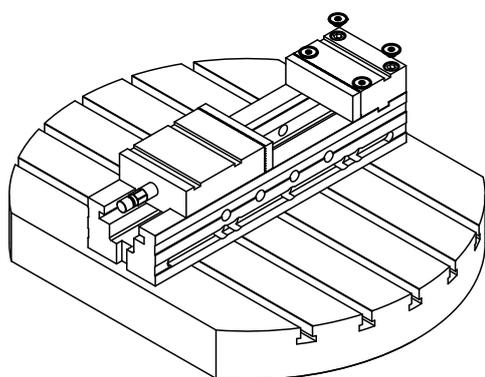
Неразрушающаяся система многократного использования.  
Предотвращает затягивание и скопление стружки и смазочно-охлаждающей жидкости на головках винтов и в углублениях.  
Простой и быстрый монтаж и демонтаж.  
Минимизирует распыление смазочно-охлаждающих жидкостей при выдувке сжатым воздухом.

**По запросу:**

Индивидуальные варианты исполнения и расцветки.

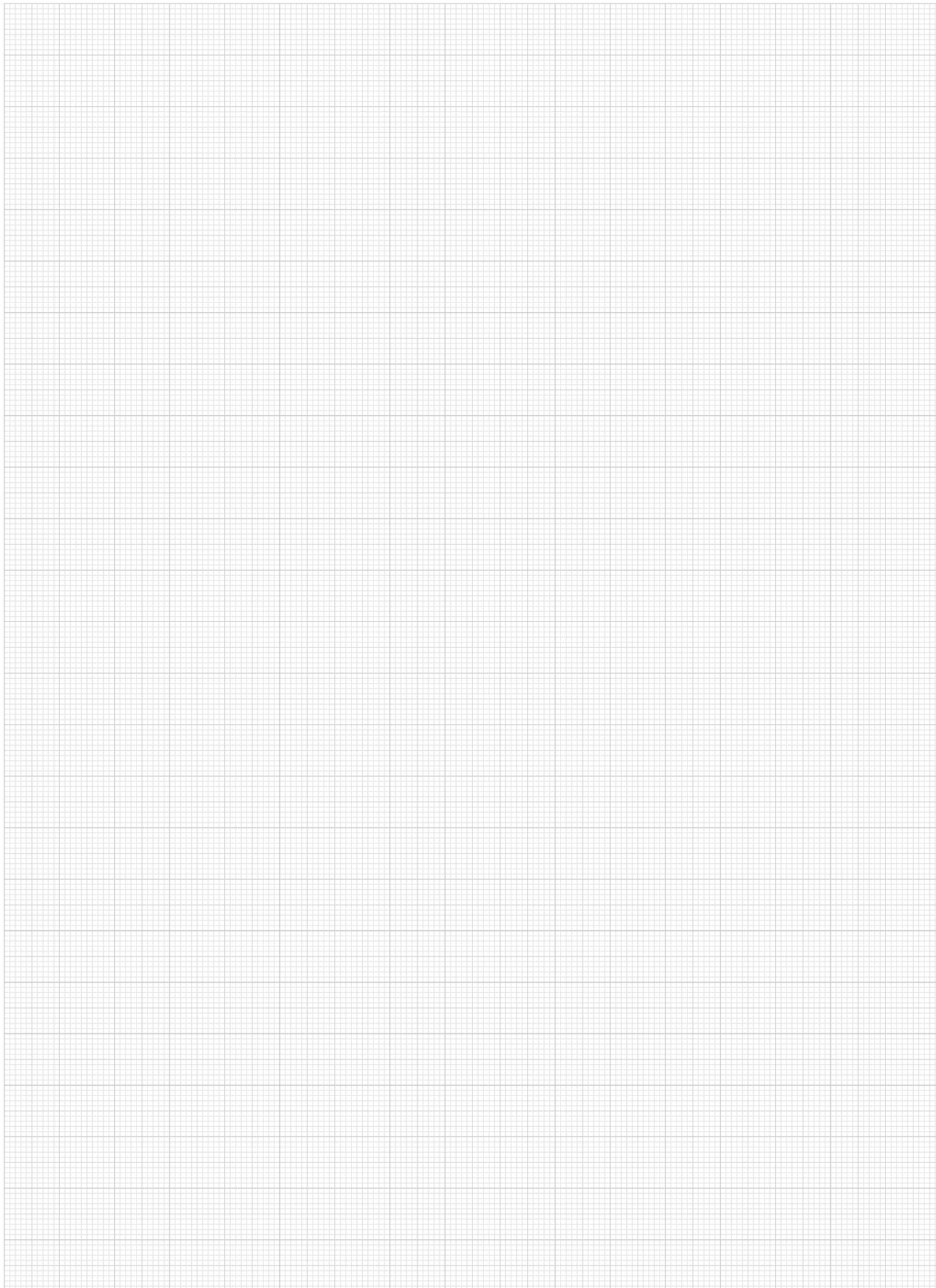
**Принадлежности:**

Винты с цилиндр. головкой и шестигранным углублением, согласно DIN 912.



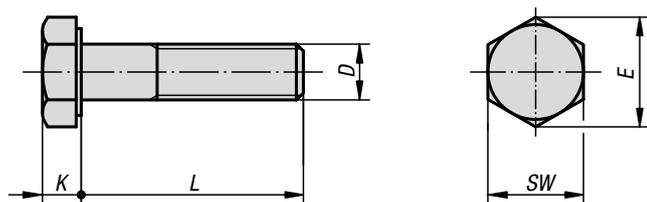
**KIPP Крышки алюминиевые для отверстий и головок винтов с шестигранным углублением**

Номер заказа	D	D1	H	H1	Подходит под отверстие / внутренний шестигранник
K1798.02108	21	7,9	6,5	1	8
K1798.02310	23	9,9	8,3	1	10
K1798.02914	29	13,9	9	1,2	14
K1798.03717	37	16,9	10,6	1,5	17



## Болты с шестигранной головкой

с хвостовиком согласно DIN 931/ISO 4014



### Материал:

Сталь, нержавеющая сталь A2 или нержавеющая сталь A4.

### Исполнение:

Сталь, класс прочности 8.8, без покрытия (черная) или гальванически оцинкованная.  
 Сталь, класс прочности 10.9, без покрытия (черная) или гальванически оцинкованная.  
 Сталь, класс прочности 12.9, без покрытия (черная).  
 Нержавеющая сталь A2-70, без покрытия.  
 Нержавеющая сталь A4-70, без покрытия.

### Образец заказа:

K0870.110X50 (указать длину L)

### По запросу:

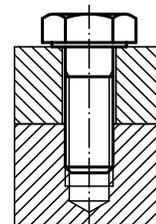
Размеры раствора ключа согласно DIN ISO 272.

## KIPR Болты с шестигранной головкой, с хвостовиком согласно DIN 931/ISO 4014

Номер заказа Сталь	Номер заказа Сталь	Поверхность корпуса	D	E	K	L	SW
К0870.04X	-	зачищенный (черный)	M4	7,66	2,8	25/30/35/40/45/50	7
К0870.05X	-	зачищенный (черный)	M5	8,79	3,5	25/30/35/40/45/50/60	8
К0870.06X	К0870.306X	зачищенный (черный)	M6	11,05	4	30/35/40/45/50/60/70	10
К0870.08X	К0870.308X	зачищенный (черный)	M8	14,38	5,3	35/40/45/50/60/70/80	13
К0870.10X	К0870.310X	зачищенный (черный)	M10	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
К0870.12X	К0870.312X	зачищенный (черный)	M12	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
К0870.16X	К0870.316X	зачищенный (черный)	M16	26,75	10	60/70/80/90/100/110/120	24
К0870.20X	К0870.320X	зачищенный (черный)	M20	33,53	12,5	70/80/90/100/110/120	30
К0870.404X	-	гальванически оцинкован	M4	7,66	2,8	25/30/35/40/45/50	7
К0870.405X	-	гальванически оцинкован	M5	8,79	3,5	25/30/35/40/45/50/60	8
К0870.406X	К0870.506X	гальванически оцинкован	M6	11,05	4	30/35/40/45/50/60/70	10
К0870.408X	К0870.508X	гальванически оцинкован	M8	14,38	5,3	35/40/45/50/60/70/80	13
К0870.410X	К0870.510X	гальванически оцинкован	M10	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
К0870.412X	К0870.512X	гальванически оцинкован	M12	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
К0870.416X	К0870.516X	гальванически оцинкован	M16	26,75	10	60/70/80/90/100/110/120	24
К0870.420X	К0870.520X	гальванически оцинкован	M20	33,53	12,5	70/80/90/100/110/120	30

# Болты с шестигранной головкой

с хвостовиком согласно DIN 931/ISO 4014

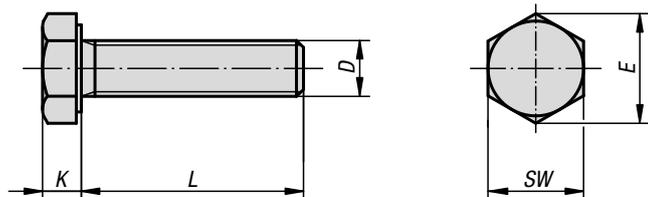


Номер заказа Сталь	Поверхность корпуса	D	E	K	L	SW
<b>Класс прочности 12.9</b>						
<b>K0870.210X</b>	зачищенный (черный)	M10	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
<b>K0870.212X</b>	зачищенный (черный)	M12	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/120	19
<b>K0870.216X</b>	зачищенный (черный)	M16	26,75	10	60/70/80/90/100/120	24
<b>K0870.220X</b>	зачищенный (черный)	M20	33,53	12,5	70/80/90/100/120	30

Номер заказа нержавеющая сталь A2	Номер заказа нержавеющая сталь A4	Поверхность корпуса	D	E	K	L	SW
<b>K0870.105X</b>	<b>K0870.605X</b>	зачищенный	M5	8,79	3,5	25/30/35/40/45/50/60	8
<b>K0870.106X</b>	<b>K0870.606X</b>	зачищенный	M6	11,05	4	30/35/40/45/50/60/70	10
<b>K0870.108X</b>	<b>K0870.608X</b>	зачищенный	M8	14,38	5,3	35/40/45/50/60/70/80	13
<b>K0870.110X</b>	<b>K0870.610X</b>	зачищенный	M10	18,9	6,4	100/40/45/50/60/70/80/90	17
<b>K0870.112X</b>	<b>K0870.612X</b>	зачищенный	M12	21,1	7,5	100/110/120/45/50/60/70/80/90	19
<b>K0870.116X</b>	<b>K0870.616X</b>	зачищенный	M16	26,75	10	100/110/120/60/70/80/90	24

## Болты с шестигранной головкой

DIN 933



### Материал:

Сталь, нержавеющая сталь A2 или нержавеющая сталь A4.

### Исполнение:

Сталь, класс прочности 8.8, без покрытия (черная) или гальванически оцинкованная.

Сталь, класс прочности 10.9, без покрытия (черная) или гальванически оцинкованная.

Сталь, класс прочности 12.9, без покрытия (черная).

Нержавеющая сталь A2-70, без покрытия.

Нержавеющая сталь A4-70, без покрытия.

### Образец заказа:

K0871.05X40 (указать длину L)

### KIPP Болты с шестигранной головкой DIN 933/ISO 4017

Номер заказа Сталь Класс прочности 8.8	Номер заказа Сталь Класс прочности 10.9	Поверхность корпуса	D	E	K	L	SW
K0871.04X	-	зачищенный (черный)	M4	7,66	2,8	10/12/16/18/20/25	7
K0871.05X	-	зачищенный (черный)	M5	8,79	3,5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8
K0871.06X	K0871.306X	зачищенный (черный)	M6	11,05	4	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K0871.08X	K0871.308X	зачищенный (черный)	M8	14,38	5,3	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13
K0871.10X	K0871.310X	зачищенный (черный)	M10	18,9	6,4	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0871.12X	K0871.312X	зачищенный (черный)	M12	21,1	7,5	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0871.14X	-	зачищенный (черный)	M14	24,49	8,8	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	22
K0871.16X	K0871.316X	зачищенный (черный)	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24
K0871.20X	K0871.320X	зачищенный (черный)	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30
K0871.404X	-	гальванически оцинкован	M4	7,66	2,8	10/12/16/18/20/25	7
K0871.405X	-	гальванически оцинкован	M5	8,79	3,5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8
K0871.406X	K0871.506X	гальванически оцинкован	M6	11,05	4	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K0871.408X	K0871.508X	гальванически оцинкован	M8	14,38	5,3	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13
K0871.410X	K0871.510X	гальванически оцинкован	M10	18,9	6,4	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0871.412X	K0871.512X	гальванически оцинкован	M12	21,1	7,5	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0871.414X	-	гальванически оцинкован	M14	24,49	8,8	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	22
K0871.416X	K0871.516X	гальванически оцинкован	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24
K0871.420X	K0871.520X	гальванически оцинкован	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30

## Болты с шестигранной головкой

DIN 933

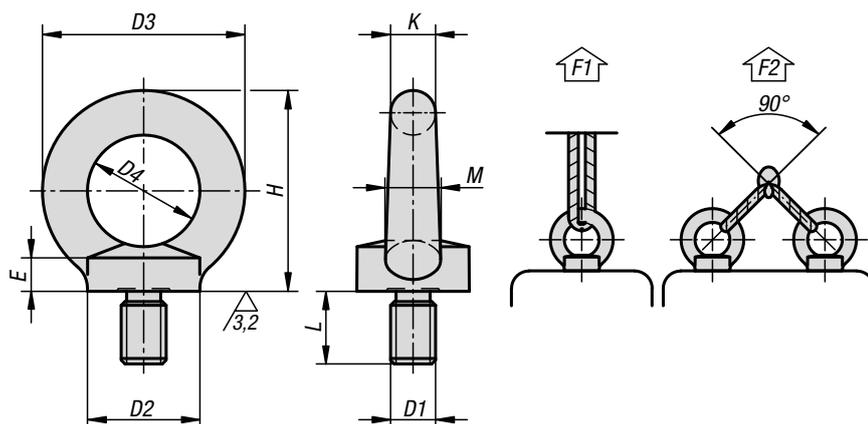


Номер заказа	Материал основы	Класс прочности	Поверхность корпуса	D	E	K	L	SW
K0871.206X	Сталь	12.9	зачищенный (черный)	M6	11,05	4	12/16/20/25/30	10
K0871.208X	Сталь	12.9	зачищенный (черный)	M8	14,38	5,3	16/20/25/30/35/40/45/50/60	13
K0871.210X	Сталь	12.9	зачищенный (черный)	M10	18,9	6,4	20/25/30/35/40/45/50/60	17
K0871.212X	Сталь	12.9	зачищенный (черный)	M12	21,1	7,5	25/30/35/40/45/50/60	19
K0871.216X	Сталь	12.9	зачищенный (черный)	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	24
K0871.220X	Сталь	12.9	зачищенный (черный)	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100	30

Номер заказа нержавеющая сталь A2	Номер заказа нержавеющая сталь A4	Класс прочности	Поверхность корпуса	D	E	K	L	SW
K0871.104X	K0871.604X	70	зачищенный	M4	7,66	2,8	10/12/16/18/20/25/8	7
K0871.105X	K0871.605X	70	зачищенный	M5	8,79	3,5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8
K0871.106X	K0871.606X	70	зачищенный	M6	11,05	4	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K0871.108X	K0871.608X	70	зачищенный	M8	14,38	5,3	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13
K0871.110X	K0871.610X	70	зачищенный	M10	18,9	6,4	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0871.112X	K0871.612X	70	зачищенный	M12	21,1	7,5	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0871.116X	K0871.616X	70	зачищенный	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24
K0871.120X	K0871.620X	70	зачищенный	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30
-	K0871.603X	70	зачищенный	M3	6,01	2	6/8/10	5,5

# Рым-болты

DIN 580



**Материал:**

Сталь для цементации 1.1141, нержавеющая сталь 1.4301 или нержавеющая сталь 1.4401.

**Исполнение:**

- Штампованные.
- Сталь, полированная.
- Сталь, гальванически оцинкованная.
- Штампованные.
- Сталь, полированная.
- Сталь, гальванически оцинкованная.

**Образец заказа:**

K0767.20

**Примечание:**

Для грузоподъемных работ в зонах, где предъявляются высокие требования в отношении безопасности (машиностроение, грузозахватные и такелажные средства).

На рым-болт нанесено клеймо со знаком CE.

Грузоподъемность F2 при нагрузке макс. под углом 45° на каждый рым-болт.

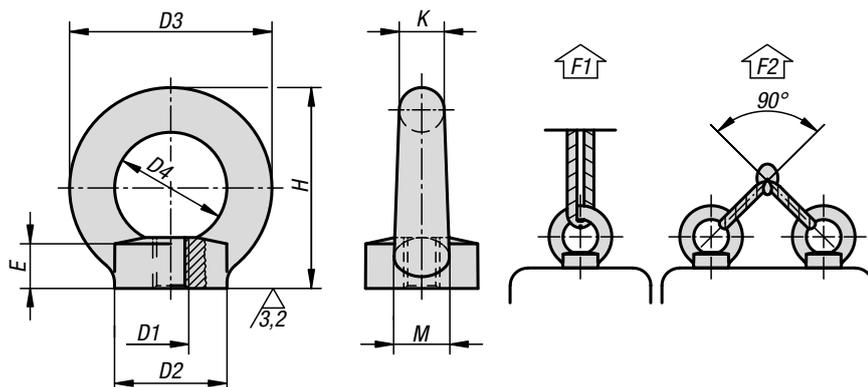
**По запросу:**

Сертификат соответствия.

## KIPR Рым-болты DIN 580

Номер заказа Сталь защищенный	Номер заказа Сталь гальванически оцинкован	D1	L	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 макс., кН	F2 макс. кН
K0767.08	K0767.008	M8	13	20	36	20	6	36	8	10	1,4	0,95
K0767.10	K0767.010	M10	17	25	45	25	8	45	10	12	2,3	1,7
K0767.12	K0767.012	M12	20,5	30	54	30	10	53	12	14	3,4	2,4
K0767.16	K0767.016	M16	27	35	63	35	12	62	14	16	7	5
K0767.20	K0767.020	M20	30	40	72	40	14	71	16	19	12	8,3
K0767.24	K0767.024	M24	36	50	90	50	18	90	20	24	18	12,7

Номер заказа нержавеющая сталь 1.4301	Номер заказа нержавеющая сталь 1.4401	D1	L	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 макс., кН	F2 макс. кН
K0767.108	K0767.208	M8	13	20	36	20	6	36	8	10	1,4	0,95
K0767.110	K0767.210	M10	17	25	45	25	8	45	10	12	2,3	1,7
K0767.112	K0767.212	M12	20,5	30	54	30	10	53	12	14	3,4	2,4
K0767.116	K0767.216	M16	27	35	63	35	12	62	14	16	7	5
K0767.120	K0767.220	M20	30	40	72	40	14	71	16	19	12	8,3
K0767.124	K0767.224	M24	36	50	90	50	18	90	20	24	18	12,7

**Материал:**

Сталь для цементации 1.1141, нержавеющая сталь 1.4301 или нержавеющая сталь 1.4401.

**Исполнение:**

Штампованные.  
Сталь, полированная.  
Сталь, гальванически оцинкованная.

**Образец заказа:**

K0768.10

**Примечание:**

Для грузоподъемных работ в зонах, где предъявляются высокие требования в отношении безопасности (машиностроение, грузозахватные и такелажные средства).

На рым-болт нанесено клеймо со знаком CE.

Грузоподъемность F2 при нагрузке макс. под углом 45° на каждый рым-болт.

**По запросу:**

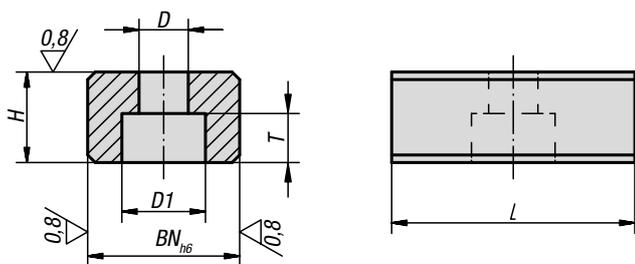
Сертификат соответствия.

**KIPR Рым-гайки DIN 582**

Номер заказа Сталь зачищенный	Номер заказа Сталь гальванически оцинкован	D1	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 макс., кН	F2 макс. кН
K0768.08	K0768.008	M8	20	36	20	8,5	36	8	10	1,4	0,95
K0768.10	K0768.010	M10	25	45	25	10	45	10	12	2,3	1,7
K0768.12	K0768.012	M12	30	54	30	11	53	12	14	3,4	2,4
K0768.16	K0768.016	M16	35	63	35	13	62	14	16	7	5
K0768.20	K0768.020	M20	40	72	40	16	71	16	19	12	8,3
K0768.24	K0768.024	M24	50	90	50	20	90	20	24	18	12,7

Номер заказа нержавеющая сталь 1.4301	Номер заказа нержавеющая сталь 1.4401	D1	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 макс., кН	F2 макс. кН
K0768.108	K0768.208	M8	20	36	20	8,5	36	8	10	1,4	0,95
K0768.110	K0768.210	M10	25	45	25	10	45	10	12	2,3	1,7
K0768.112	K0768.212	M12	30	54	30	11	53	12	14	3,4	2,4
K0768.116	K0768.216	M16	35	63	35	13	62	14	16	7	5
K0768.120	K0768.220	M20	40	72	40	16	71	16	19	12	8,3
K0768.124	K0768.224	M24	50	90	50	20	90	20	24	18	12,7

## Плоские пазовые сухари



**Материал:**

Сталь цементируемая.

**Исполнение:**

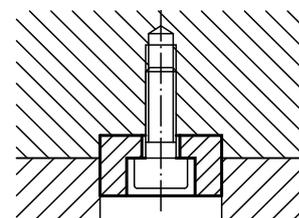
Закалённый, воронённый и шлифованный.

**Образец заказа:**

K0864.16

**Примечание:**

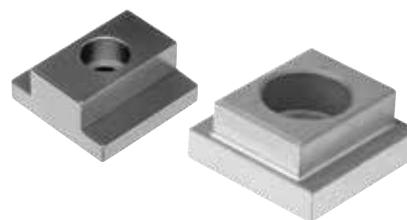
Плоские пазовые сухари служат для выравнивания приспособлений и зажимных приспособлений на столе изделия с T-образными пазами согласно DIN 650. Они вворачиваются в направляющие пазы приспособлений. Плоские сухари подходят тогда, когда приспособления устанавливаются на станки с такой же шириной пазов.



### KIPR Плоские пазовые сухари

Номер заказа	BN=ширина паза	D	D1	H	L	T	для болтов DIN 84 или 912
K0864.10	10	4,5	8	8	20	4,3	M4x10
K0864.12	12	5,3	10	8	20	5,3	M5x12
K0864.14	14	6,6	11	10	22	6,3	M6x16
K0864.16	16	6,6	11	10	22	6,3	M6x16
K0864.18	18	6,6	11	10	22	6,3	M6x16
K0864.20	20	6,6	11	10	22	6,3	M6x16
K0864.22	22	6,6	11	12	32	6,3	M6x16

## Сухари направляющих пазов



**Материал:**

Сталь закалённая 1.1191.

**Исполнение:**

вороненная.

**Образец заказа:**

K0954.08X8 (указать размер BN)

**Примечание:**

Сухари направляющих пазов используются для быстрого и точного позиционирования элементов механизмов.

Больше не требуется затратное выравнивание элементов.

Исполнение В можно установить на 90° для другого установочного размера. Сухарь направляющего паза можно использовать для пазов двух вариантов ширины.

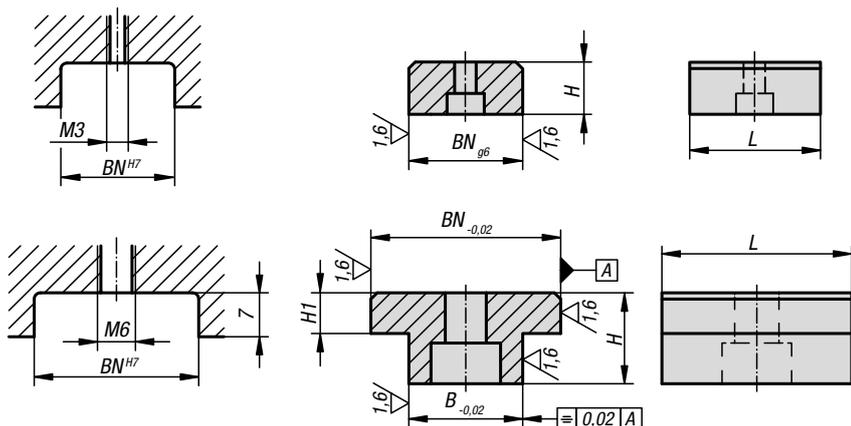
**Применение:**

Сухари направляющих пазов привинчиваются в паз с элементами механизмов и затем вставляются в ответную деталь.

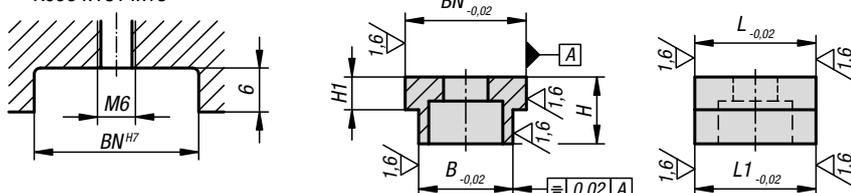
**Преимущества:**

Значительная экономия времени при монтаже элементов механизмов.

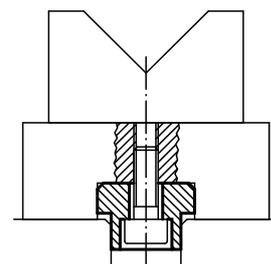
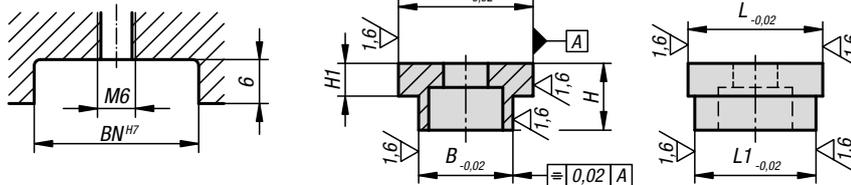
Ⓐ K0954.08x8



Ⓑ K0954.1814x18



K0954.1814x20

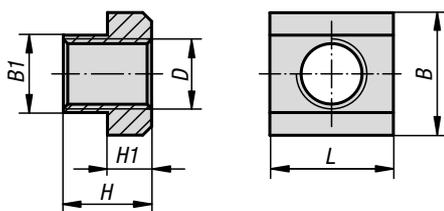


**KIPR Сухари направляющих пазов**

Номер заказа	Форма	Тип формы	BN=ширина паза	B	H	H1	L	L1
K0954.08X	A	простой	8	8	8	-	20	-
K0954.12X	A	простой	20/22/30	12	14	6	30	-
K0954.14X	A	простой	20/22/30	14	14	6	30	-
K0954.16X	A	простой	20/22/30	16	14	6	30	-
K0954.18X	A	простой	20/22/30	18	14	6	30	-
K0954.22X	A	простой	20/22/30	22	14	6	30	-
K0954.1814X	B	с обеих сторон	18	14	10	4,9	18	18
K0954.1814X	B	с обеих сторон	20	14	10	4,9	20	18

## Гайки для Т-пазов

DIN 508 расширенный



### KIPP Гайки для Т-пазов, DIN 508 расширенный

Номер заказа	Материал основы	Ширина паза	B	B1	D	H	H1	L
K0377.05	Закаленная сталь	6	10	5,6	M5	8	4	10
K0377.06	Закаленная сталь	8	13	7,6	M6	10	6	13
K0377.061	Закаленная сталь	10	15	9,6	M6	12	6	15
K0377.08	Закаленная сталь	10	15	9,6	M8	12	6	15
K0377.081	Закаленная сталь	12	18	11,6	M8	14	7	18
K0377.082	Закаленная сталь	14	22	13,6	M8	16	8	22
K0377.10	Закаленная сталь	12	18	11,6	M10	14	7	18
K0377.101	Закаленная сталь	14	22	13,6	M10	16	8	22
K0377.12	Закаленная сталь	14	22	13,6	M12	16	8	22
K0377.121	Закаленная сталь	16	25	15,6	M12	18	9	25
K0377.122	Закаленная сталь	18	28	17,6	M12	20	10	28
K0377.123	Закаленная сталь	20	32	19,6	M12	24	12	32
K0377.124	Закаленная сталь	22	35	21,6	M12	28	14	35
K0377.14	Закаленная сталь	16	25	15,6	M14	18	9	25
K0377.141	Закаленная сталь	18	28	17,6	M14	20	10	28
K0377.16	Закаленная сталь	18	28	17,6	M16	20	10	28
K0377.161	Закаленная сталь	20	32	19,6	M16	24	12	32
K0377.163	Закаленная сталь	24	40	23,6	M16	32	16	40
K0377.164	Закаленная сталь	28	44	27,6	M16	36	18	44
K0377.18	Закаленная сталь	20	32	19,6	M18	24	12	32
K0377.181	Закаленная сталь	22	35	21,6	M18	28	14	35
K0377.20	Закаленная сталь	22	35	21,6	M20	28	14	35
K0377.201	Закаленная сталь	24	40	23,6	M20	32	16	40
K0377.202	Закаленная сталь	28	44	27,6	M20	36	18	44
K0377.22	Закаленная сталь	24	40	23,6	M22	32	16	40
K0377.24	Закаленная сталь	28	44	27,6	M24	36	18	44
K0377.241	Закаленная сталь	36	54	35,5	M24	44	22	54
K0377.27	Закаленная сталь	32	50	31,5	M27	40	20	50
K0377.30	Закаленная сталь	36	54	35,5	M30	44	22	54
K0377.36	Закаленная сталь	42	65	41,5	M36	52	26	65
K0377.204	Алюминий	6	10	5,6	M4	8	4	10
K0377.206	Алюминий	8	13	7,6	M6	10	6	13
K0377.2061	Алюминий	10	15	9,6	M6	12	6	15
K0377.208	Алюминий	12	18	11,6	M8	14	7	18
K0377.210	Алюминий	14	22	13,6	M10	16	8	22
K0377.216	Алюминий	22	35	21,6	M16	28	14	35
K0377.806	нержавеющая сталь A4	8	13	7,6	M6	10	6	13
K0377.808	нержавеющая сталь A4	10	15	9,6	M8	12	6	15
K0377.810	нержавеющая сталь A4	12	18	11,6	M10	14	7	18
K0377.812	нержавеющая сталь A4	14	22	13,6	M12	16	8	22
K0377.814	нержавеющая сталь A4	16	25	15,6	M14	18	9	25
K0377.816	нержавеющая сталь A4	18	28	17,6	M16	20	10	28

#### Материал:

Улучшенная сталь класса качества 10, EN AW-7075 или нержавеющая сталь 1.4571

#### Исполнение:

Сталь, улучшенная закалкой (черная).  
Нержавеющая сталь и алюминий, без покрытия.  
Сталь, улучшенная закалкой (черная).  
Нержавеющая сталь и алюминий, без покрытия.

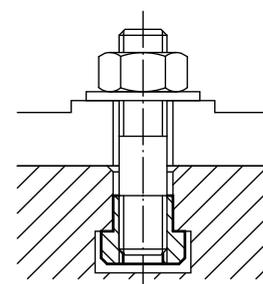
#### Образец заказа:

K0377.20

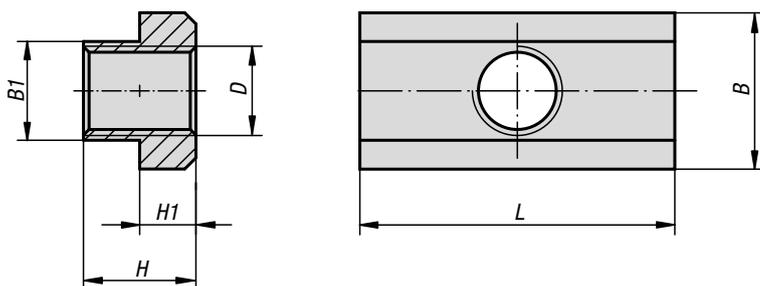
#### Примечание:

Гайки для Т-образных пазов из алюминия совместимы с винтовой резьбой из стали.

Прочность конструкции из нержавеющей стали:  
 $R_m = 700 \text{ Н/мм}^2$ ,  $R_{p0,2} = 450 \text{ Н/мм}^2$ .



## Гайки для Т-пазов, длинные



**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

улучшенная закалкой и отпуском до 10.

**Образец заказа:**

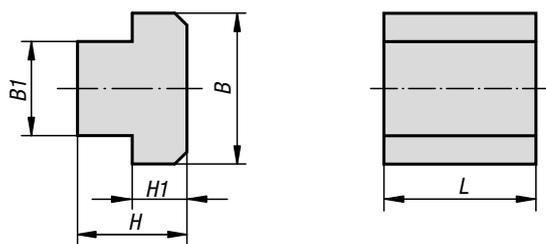
K1911.12

### KIPR Гайки для Т-пазов, длинные

Номер заказа	Ширина паза	B	B1	D	H	H1	L
K1911.08	10	15	9,7	M8	12	6	30
K1911.10	12	18	11,7	M10	14	7	36
K1911.12	14	22	13,7	M12	16	8	44
K1911.14	16	25	15,7	M14	18	9	50
K1911.16	18	28	17,7	M16	20	10	56
K1911.18	20	32	19,7	M18	24	12	64
K1911.20	22	35	21,7	M20	28	14	70
K1911.24	28	44	27,7	M24	36	18	88
K1911.30	36	54	35,6	M30	44	22	108

# T-образные пазовые сухари

сталь или нержавеющая сталь



**Материал:**

Сталь закаленная или нержавеющая сталь 1.4305.

**Образец заказа:**

K0378.16

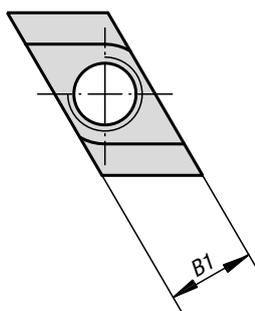
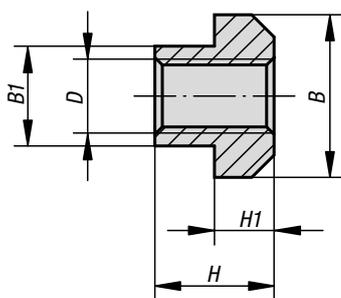
**Примечание:**

С помощью этих заготовок могут экономически выгодно изготавливаться гайки с резьбой редких размеров.

## KIPR T-образные пазовые сухари сталь или нержавеющая сталь

Номер заказа Закаленная сталь	Номер заказа нержавеющая сталь	Ширина паза	B	B1	H	H1	L
K0378.06	-	6	10	5,6	8	4	10
K0378.08	K0378.808	8	13	7,6	10	6	13
K0378.10	K0378.810	10	15	9,6	12	6	15
K0378.12	K0378.812	12	18	11,5	14	7	18
K0378.14	K0378.814	14	22	13,5	16	8	22
K0378.16	-	16	25	15,6	18	9	25
K0378.18	-	18	28	17,5	20	10	28
K0378.20	-	20	32	19,6	24	12	32
K0378.22	-	22	35	21,6	28	14	35
K0378.24	-	24	40	23,6	32	16	40
K0378.28	-	28	44	27,6	36	18	44
K0378.36	-	36	54	35,5	44	22	54
K0378.42	-	42	65	41,6	52	26	65

## Гайки ромбические для Т-пазов



**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

закаленные до 8 и вороненый.

**Образец заказа:**

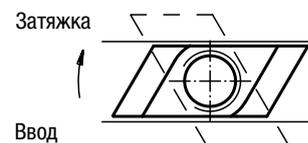
K0379.114

**Примечание:**

Преимущество этих ромбических гаек для Т-пазов заключается в том, что они могут устанавливаться сверху. Они особенно целесообразны при длинных Т-пазах или если нагрузка машинного стола не позволяет применение зажимных винтов или стандартных гаек для Т-пазов.

**Применение:**

Сверху установить, затем вращать, обращая внимание на усилие в пазах.

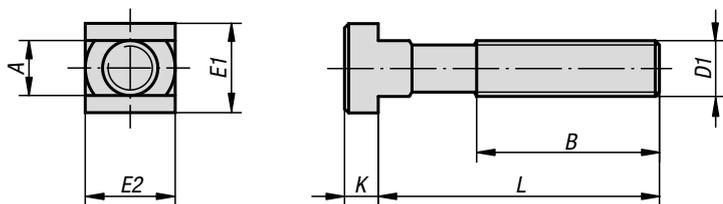


### KIPP Гайки ромбические для Т-пазов

Номер заказа	Ширина паза	B	B1	D	H	H1
K0379.105	6	10	5,6	M5	8	4
K0379.106	8	13	7,6	M6	10	6
K0379.108	10	15	9,7	M8	12	6
K0379.110	12	18	11,7	M10	14	7
K0379.210	14	22	13,5	M10	16	8
K0379.310	18	28	17,5	M10	20	10
K0379.112	14	22	13,7	M12	16	8
K0379.114	16	25	15,7	M14	18	9
K0379.116	18	28	17,7	M16	20	10
K0379.216	20	32	19,7	M16	24	12
K0379.316	22	35	21,5	M16	28	14
K0379.416	28	44	27,5	M16	36	18
K0379.118	20	32	19,7	M18	24	12
K0379.120	22	35	21,7	M20	28	14
K0379.124	28	44	27,7	M24	36	18
K0379.130	36	54	35,6	M30	44	22
K0379.136	42	65	41,5	M36	52	26

## Болты для Т-пазов

DIN 787



### KIPP Болты для Т-пазов DIN 787

Номер заказа	Ширина паза	D1	L	A	B	E1/E2	K
K0698.0625	6	M6	25	5,7	15	10	4
K0698.0640	6	M6	40	5,7	28	10	4
K0698.0663	6	M6	63	5,7	40	10	4
K0698.0832	8	M8	32	7,7	22	13	6
K0698.0850	8	M8	50	7,7	35	13	6
K0698.0880	8	M8	80	7,7	50	13	6
K0698.1040	10	M10	40	9,7	30	15	6
K0698.1063	10	M10	63	9,7	45	15	6
K0698.10100	10	M10	100	9,7	60	15	6
K0698.1250	12	M12	50	11,7	35	18	7
K0698.1263	12	M12	63	11,7	40	18	7
K0698.1280	12	M12	80	11,7	55	18	7
K0698.12100	12	M12	100	11,7	65	18	7
K0698.12125	12	M12	125	11,7	75	18	7
K0698.12160	12	M12	160	11,7	100	18	7
K0698.12200	12	M12	200	11,7	120	18	7
K0698.1450	14	M12	50	13,7	35	22	8
K0698.1463	14	M12	63	13,7	45	22	8
K0698.1480	14	M12	80	13,7	55	22	8
K0698.14100	14	M12	100	13,7	65	22	8
K0698.14125	14	M12	125	13,7	75	22	8
K0698.14160	14	M12	160	13,7	100	22	8
K0698.14200	14	M12	200	13,7	120	22	8
K0698.16631	16	M14	63	15,7	45	25	9
K0698.16801	16	M14	80	15,7	55	25	9
K0698.161001	16	M14	100	15,7	65	25	9
K0698.161251	16	M14	125	15,7	75	25	9
K0698.161601	16	M14	160	15,7	100	25	9
K0698.162501	16	M14	250	15,7	150	25	9
K0698.1663	16	M16	63	15,7	45	25	9
K0698.1680	16	M16	80	15,7	55	25	9
K0698.16100	16	M16	100	15,7	65	25	9
K0698.16125	16	M16	125	15,7	85	25	9
K0698.16160	16	M16	160	15,7	100	25	9
K0698.16200	16	M16	200	15,7	125	25	9
K0698.16250	16	M16	250	15,7	150	25	9
K0698.1863	18	M16	63	17,7	45	28	10

**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

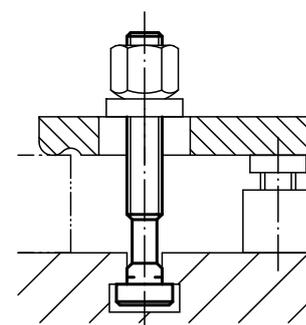
кованая, фрезерованный направляющий паз, накатанная резьба.

M6–M12, закаленная до 10.9, черная.

M14–M36, закаленная до 8.8, черная.

**Образец заказа:**

K0698.1263



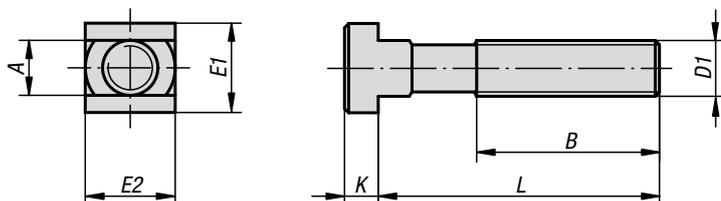
# Болты для Т-пазов

DIN 787

Номер заказа	Ширина паза	D1	L	A	B	E1/E2	K
K0698.1880	18	M16	80	17,7	55	28	10
K0698.18100	18	M16	100	17,7	65	28	10
K0698.18125	18	M16	125	17,7	85	28	10
K0698.18160	18	M16	160	17,7	100	28	10
K0698.18200	18	M16	200	17,7	125	28	10
K0698.18250	18	M16	250	17,7	150	28	10
K0698.2080	20	M20	80	19,7	55	32	12
K0698.20100	20	M20	100	19,7	65	32	12
K0698.20125	20	M20	125	19,7	85	32	12
K0698.20160	20	M20	160	19,7	110	32	12
K0698.20200	20	M20	200	19,7	125	32	12
K0698.20250	20	M20	250	19,7	150	32	12
K0698.20315	20	M20	315	19,7	190	32	12
K0698.2280	22	M20	80	21,7	55	35	14
K0698.22100	22	M20	100	21,7	65	35	14
K0698.22125	22	M20	125	21,7	85	35	14
K0698.22160	22	M20	160	21,7	110	35	14
K0698.22200	22	M20	200	21,7	125	35	14
K0698.22250	22	M20	250	21,7	150	35	14
K0698.22315	22	M20	315	21,7	190	35	14
K0698.24100	24	M24	100	23,7	70	40	16
K0698.24125	24	M24	125	23,7	85	40	16
K0698.24160	24	M24	160	23,7	110	40	16
K0698.24200	24	M24	200	23,7	125	40	16
K0698.24250	24	M24	250	23,7	150	40	16
K0698.24315	24	M24	315	23,7	190	40	16
K0698.24400	24	M24	400	23,7	240	40	16
K0698.28100	28	M24	100	27,7	70	44	18
K0698.28125	28	M24	125	27,7	85	44	18
K0698.28160	28	M24	160	27,7	110	44	18
K0698.28200	28	M24	200	27,7	125	44	18
K0698.28250	28	M24	250	27,7	150	44	18
K0698.28315	28	M24	315	27,7	190	44	18
K0698.28400	28	M24	400	27,7	240	44	18
K0698.36125	36	M30	125	35,6	80	54	22
K0698.36160	36	M30	160	35,6	110	54	22
K0698.36200	36	M30	200	35,6	135	54	22
K0698.36250	36	M30	250	35,6	150	54	22
K0698.36315	36	M30	315	35,6	200	54	22
K0698.36500	36	M30	500	35,6	300	54	22
K0698.42160	42	M36	160	41,6	100	65	26
K0698.42250	42	M36	250	41,6	175	65	26
K0698.42400	42	M36	400	41,6	250	65	26

## Болты для Т-пазов

DIN 787, 12.9



### KIPP Болты для Т-пазов DIN 787, 12.9

Номер заказа	Ширина паза	D1	L	A	B	E1/E2	K
K0699.11250	12	M12	50	11,7	35	18	7
K0699.11280	12	M12	80	11,7	55	18	7
K0699.112100	12	M12	100	11,7	65	18	7
K0699.112125	12	M12	125	11,7	75	18	7
K0699.112160	12	M12	160	11,7	100	18	7
K0699.112200	12	M12	200	11,7	120	18	7
K0699.11450	14	M12	50	13,7	35	22	8
K0699.11480	14	M12	80	13,7	55	22	8
K0699.114100	14	M12	100	13,7	65	22	8
K0699.114125	14	M12	125	13,7	75	22	8
K0699.114160	14	M12	160	13,7	100	22	8
K0699.114200	14	M12	200	13,7	120	22	8
K0699.11663	16	M16	63	15,7	45	25	9
K0699.116100	16	M16	100	15,7	65	25	9
K0699.116125	16	M16	125	15,7	85	25	9
K0699.116160	16	M16	160	15,7	100	25	9
K0699.116250	16	M16	250	15,7	150	25	9
K0699.11863	18	M16	63	17,7	45	28	10
K0699.118100	18	M16	100	17,7	65	28	10
K0699.118125	18	M16	125	17,7	85	28	10
K0699.118160	18	M16	160	17,7	100	28	10
K0699.118250	18	M16	250	17,7	150	28	10
K0699.12080	20	M20	80	19,7	55	32	12
K0699.120125	20	M20	125	19,7	85	32	12
K0699.120200	20	M20	200	19,7	125	32	12
K0699.120315	20	M20	315	19,7	190	32	12
K0699.12280	22	M20	80	21,7	55	35	14
K0699.122125	22	M20	125	21,7	85	35	14
K0699.122200	22	M20	200	21,7	125	35	14
K0699.122315	22	M20	315	21,7	190	35	14
K0699.124100	24	M24	100	23,7	70	40	16
K0699.124160	24	M24	160	23,7	110	40	16
K0699.124250	24	M24	250	23,7	150	40	16
K0699.124400	24	M24	400	23,7	240	40	16
K0699.128100	28	M24	100	27,7	70	44	18
K0699.128160	28	M24	160	27,7	110	44	18
K0699.128250	28	M24	250	27,7	150	44	18
K0699.128400	28	M24	400	27,7	240	44	18

**Материал:**

Углеродистая сталь.

**Исполнение:**

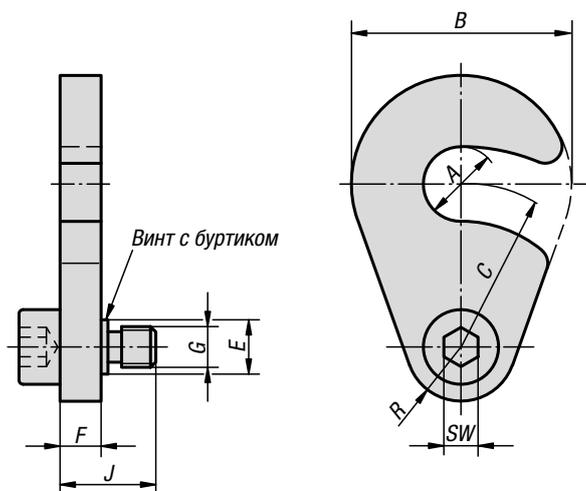
кованые, фрезерованный направляющий паз, накатанная резьба, закаленные до 12.9, черные.

**Образец заказа:**

K0699.112125

## Поворотные диски

с болтом с фланцем



**Материал:**  
Поворотная наклонная шайба из цементируемой стали.  
Болт с буртиком, улучшенная сталь.

**Исполнение:**  
Поворотная наклонная шайба, цементируемая и вороненая.  
Болт с буртиком, закаленный и вороненый.

**Образец заказа:**  
K0872.90010

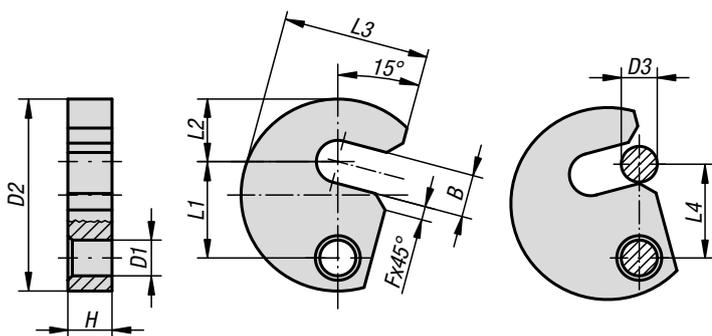
### KIPR Поворотные диски с болтом с буртиком

Номер заказа	B	C	D	E	F	G	SW	J
K0872.90010	32	24	8	8	6	M6	5	14
K0872.90012	40	27	10	10	8	M8	6	19
K0872.90016	50	33	10	10	8	M8	6	19

# K0703

## Поворотные наклонные шайбы для приспособлений

DIN 6371



**Материал:**  
Сталь закаленная 1.0760.

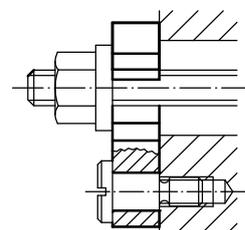
**Исполнение:**  
азотированная и вороненая

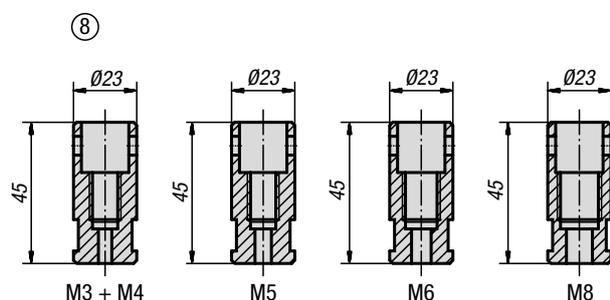
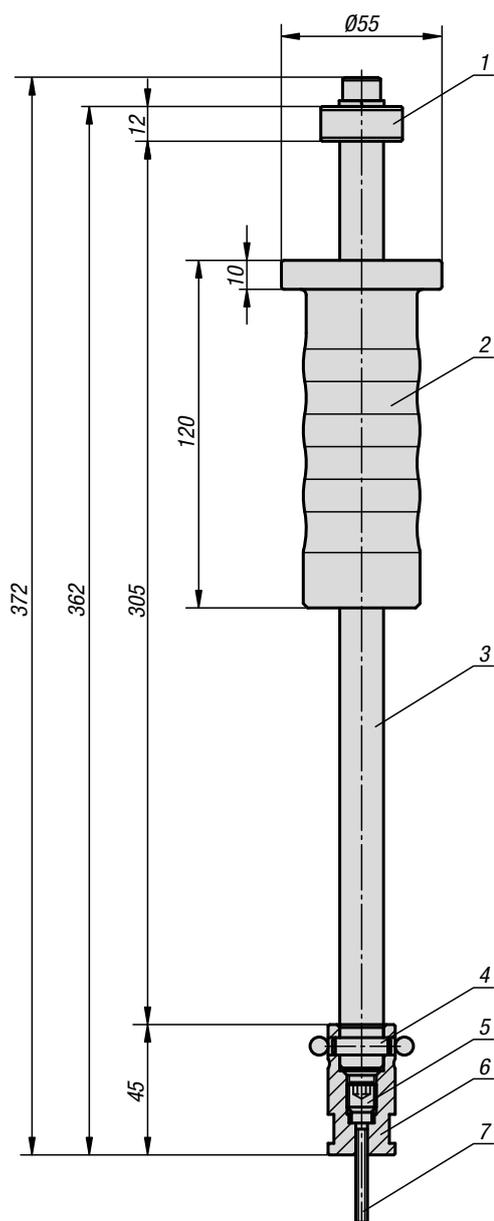
**Образец заказа:**  
K0703.12

**Примечание:**  
K0703.14 не предусмотрен по официальному стандарту. Подходящие винты с плоской головкой см. K0704.

### KIPR Поворотные наклонные шайбы для приспособлений DIN 6371

Номер заказа	B	D1	D2	D3	F	H	L1	L2	L3	L4
K0703.06	7,5	9	38	6	3	9,8	19,6	11	29	19
K0703.08	9,5	9	43	8	3	9,8	21,6	14	32,5	21
K0703.10	11,5	9	48	10	3	9,8	23,6	17	36,5	23
K0703.12	13,5	11	61	12	3	11,8	29,6	22	45	29
K0703.14	15,5	11	65	14	3	11,8	31,6	23	49	31
K0703.16	17,5	11	68	16	3	11,8	33,6	25	50	33
K0703.20	21,5	11	74	20	4	11,8	36,6	28	55	36



**Материал:**

Ручка ударная, сталь улучшенная.  
Вал, упор и направляющая гильза,  
инструментальная сталь.

**Исполнение:**

Ручка ударная, улучшенная и хромированная.  
Вал, упор и направляющая гильза, закаленные и  
хромированные.

**Образец заказа:**

K0873.40

**Примечание:**

Съемник используется для демонтажа  
установочных пальцев (K0817, K0818, K0350, K0351)  
и штифтов с внутренней резьбой M3–M8.

**Принадлежности:**

Шкатулка для хранения направляющих втулок.

**Указание на чертеже:**

1. Упор
2. Ударная рукоятка
3. Стержень
4. Поперечный штифт
5. Зажимный винт
6. Направляющая втулка
7. Винт с цилиндрической головкой
8. 1 комплект направляющих втулок