Группа Г23

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РЕЗЦЫ ТОКАРНЫЕ РАСТОЧНЫЕ С ПЛАСТИНАМИ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ

Конструкция и размеры

Carbide-tipped boring turning tools for open-end holes.
Design and dimensions

МКС 25.100.10

ГОСТ 18882—73

Взамен ГОСТ 6743—61 в части типа VII; МН 613—64; МН 5205—64; МН 5206—64; МН 615—64; МН 5209—64; МН 5210—64

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 8 июня 1973 г. № 1429 дата введения установлена

01.07.74

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 12.02.81 № 655

1. Настоящий стандарт распространяется на токарные расточные резцы общего назначения с напаянными пластинами из твердого сплава для обработки сквозных отверстий.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Резцы должны изготовляться двух типов:

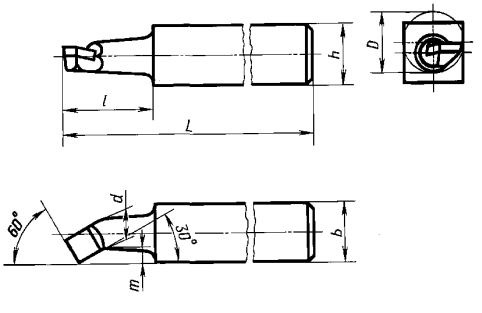
1 — расточные с углом $\varphi = 60°$;

2 — расточные виброустойчивые.

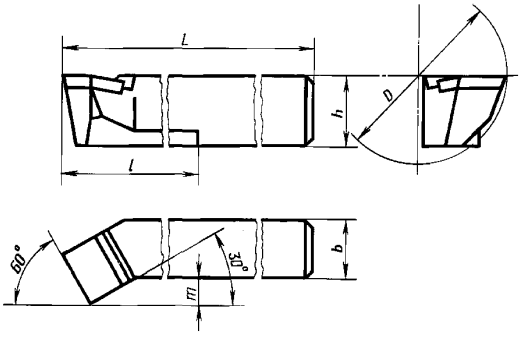
3. Конструкция и основные размеры резцов должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в табл. 1, 2.

Тип 1

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 1

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Н

Издание с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1981 г., июне 1985 г. (ИУС 4—81, 9—85).

Таблица 1

Размеры в мм

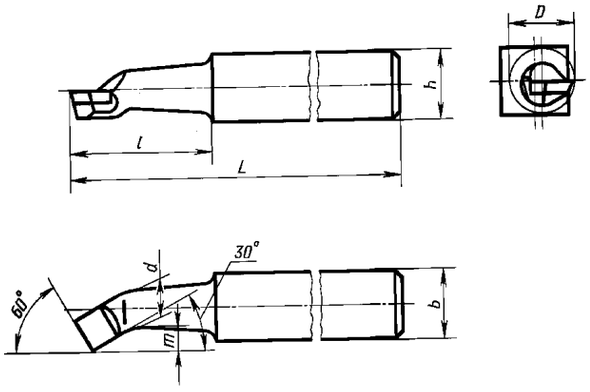
Резцы				Исполнение	Сечение резца $h \cdot b$	L	l	d	m	Форма пластин по ГОСТ 25395—90				Диаметр наименьшего растачиваемого отверстия D
угол врезки пластины 10°		угол врезки пластины 0°								Угол врезки пластин				
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость							10°		0°		
2140-0056		2140-0081		*2*	16·12	170	80	—	6,0	01	Угол врезки 10°	61	Угол врезки 0°	40
2140-0001		2140-0021		*1*	16·16	120	25	8	3,5			01		14
2140-0002		2140-0022				140	40							
2140-0003		2140-0023					35	10	4,5					18
2140-0004		2140-0024				170	60							
2140-0057		2140-0082		*2*	20·16	200	100	—	8,0	02		62		55
2140-0005		2140-0025		*1*	20·20	140	40	12	5,5	01		61		21
2140-0006		2140-0026				170	70							
2140-0007		2140-0027					50	14	6,0					27
2140-0008		2140-0028				200	80							
2140-0058		2140-0083		*2*	25·20	240	120	—	10,0	02		62		70
2140-0009		2140-0029		*1*	25·25	200	70	19	8,0					34
2140-0010		2140-0030				240	100							
2140-0059		2140-0084		*2*	32·25	280	160	—	12,0					80
2140-0060		2140-0085			40·32	300	180	—	16,0					110

Пример условного обозначения резца типа *1*, исполнения *1*, сечением $h \cdot b$ = 16·16 мм, длиной l = 25 мм, с углом врезки пластины в стержень 10°, с пластиной из твердого сплава марки ВК4:

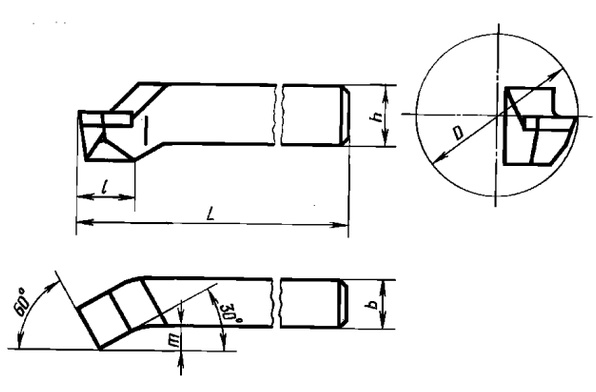
Резец 2140-0001 ВК4 ГОСТ 18882—73

Тип 2

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение резцов	Применяемость	Исполнение	Сечение резца $h \cdot b$	L	l	d	m	Тип пластин по ГОСТ 25395—90	Диаметр наименьшего растачиваемого отверстия D
2140-0071		2	16·12	170	18	—	6,0	61	40
2140-0251		1	16·16	120	25	8	3,5	01	14
2140-0252				140	40				
2140-0041					35	10	4,5		18
2140-0042				170	60				
2140-0072		2	20·16	200	20	—	8,0	62	55
2140-0043		1	20·20	140	40	12	5,5	61	21
2140-0044				170	70				
2140-0045					50	14	6,0		27
2140-0046				200	80				
2140-0073		2	25·20	240	25	—	10,0	62	70
2140-0047		1	25·25	200	70	19	8,0		34
2140-0048				240	100				
2140-0074		2	32·25	280	30	—	12,0		80
2140-0075			40·32	300	40	—	16,0		110

Пример условного обозначения резца типа 2, исполнения *1*, сечением $h \cdot b$ = 16·16 мм, l = 60 мм, с пластиной из твердого сплава марки ВК6:

Резец 2140-0042 ВК6 ГОСТ 18882—73

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. Для резцов типа 1 угол врезки пластины в стержень для обработки чугуна и других хрупких материалов — 10°, для обработки стали и других вязких материалов — 0°.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. Величина радиусов скруглений и фасок, не указанные в настоящем стандарте, принимаются по технологическим соображениям.

6. Элементы конструкций и геометрические параметры резцов указаны в приложении.

7. Форма заточки передней поверхности и доводка режущей части указаны в приложении 2 к ГОСТ 18877—73.

8. Технические требования — по ГОСТ 5688—61.

9. **(Исключен, Изм. № 2).**

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

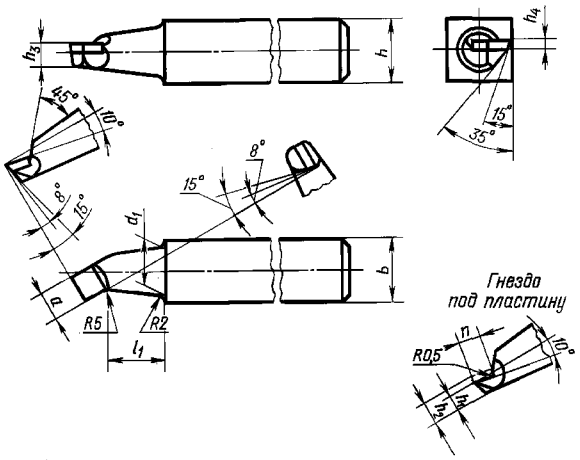
ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИЙ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕЗЦОВ

1. Элементы конструкций и геометрические параметры резцов указаны на черт. 1—6 и в табл. 1—4.

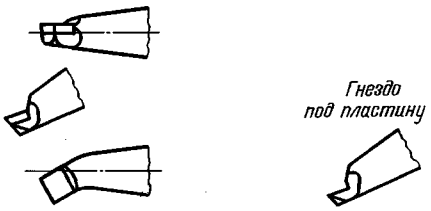
Тип 1

Исполнение 1

Угол врезки пластины в стержень 10°
При толщине пластины 4 мм и более

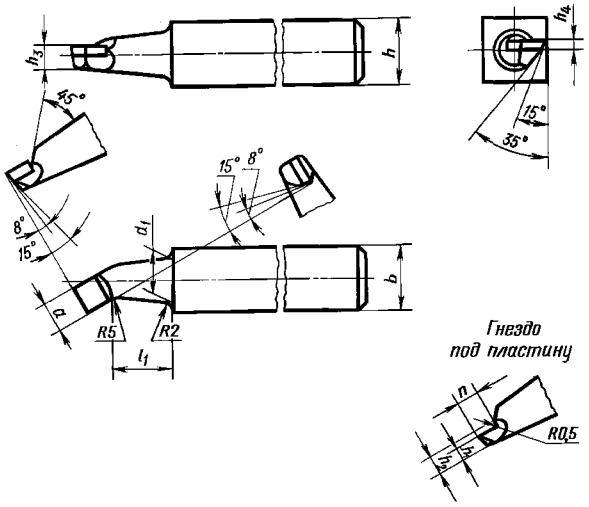


При толщине пластины менее 4 мм

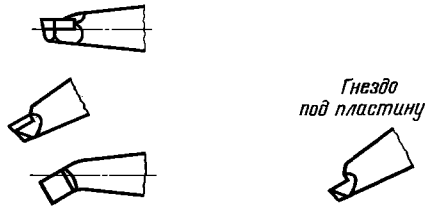


Черт. 1

Угол врезки пластины в стержень 0°
При толщине пластины 4 мм и более



При толщине пластины менее 4 мм



Черт. 2

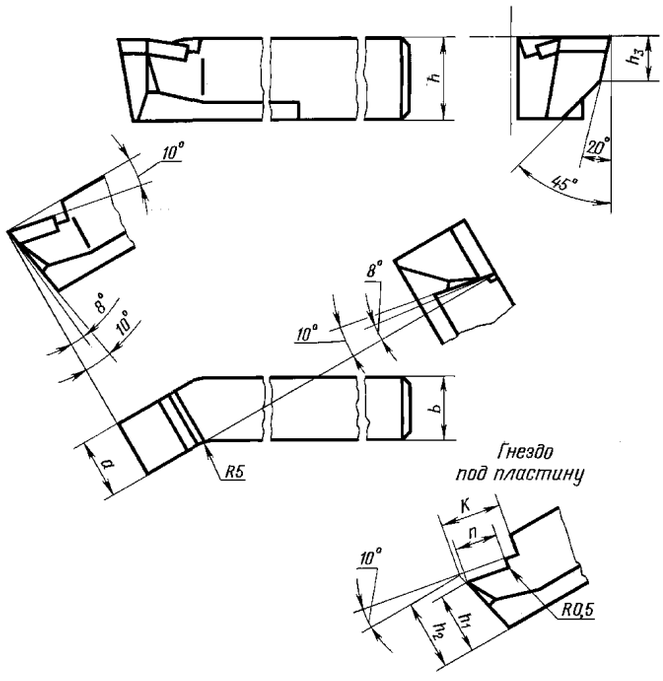
Таблица 1

Размеры в мм

Сечение резца $h \cdot b$	l_1	d_1	a	n		h_1		h_2	h_3	h_4	Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90	
				Угол врезки пластин							Угол врезки пластин	
				10°	0°	10°	0°				10°	0°
16·16	15	9,5	8	3,8	4,4	3,4		—	6,4	4	01331	
	30											
	23	12,0	8			5,0		—	8,0	5		
	48											
20·20	26	15,0	10	4,5	5,2	5,4	5,6	—	9,6	6	01351	61351
	56											
	34	17,0	12	6,2	7,1	6,0	6,2	8,7	11,2	7	01371	61371
	64											
25·25	49	24,0	14	9,7	10,9	9,0	9,2	12,2	15,2	9	02251	62251
	79											

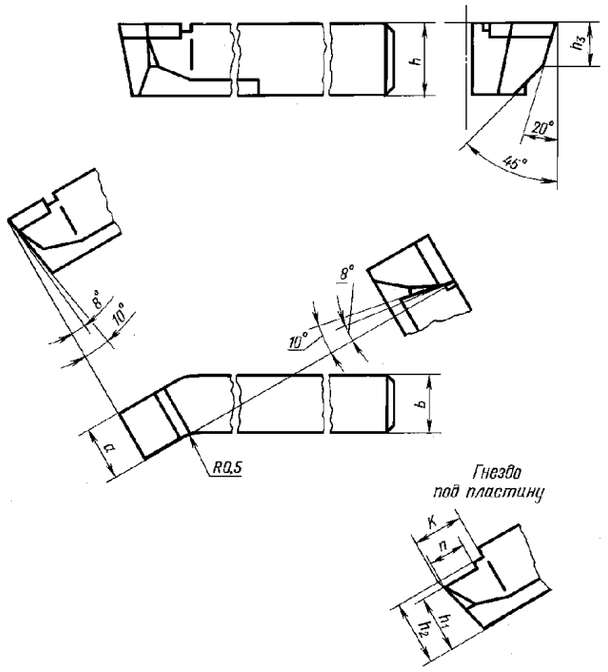
Исполнение 2

Угол врезки пластины в стержень 10°



Черт. 3

Угол врезки пластины в стержень 0°



Черт. 4

Таблица 2

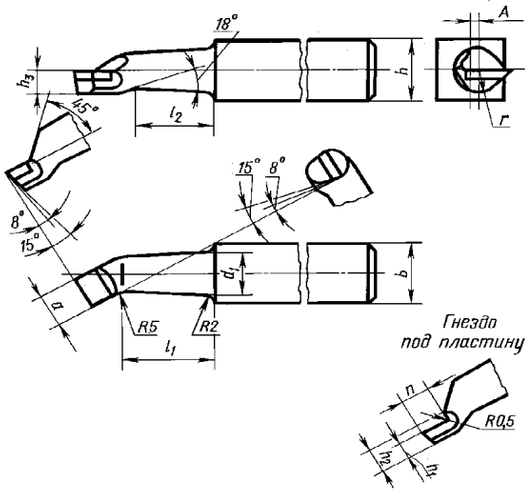
Размеры в мм

Сечение резца $h \cdot b$	a	n		h_1		h_2		h_3	K		Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90	
		Угол врезки пластин							Угол врезки пластины		Угол врезки пластин	
		10°	0°	10°	0°	10°	0°		10°	0°	10°	0°
16·12	12	6,2	7,1	10,8	11,0	13,5		10	10	10	01372	61372
20·16	14	9,7	10,9	13,8	14,0	17,0		12	14	13	02252	62252
25·20	18	13,7	14,9	18,8	19,0	22,0		16	19	18	02272	62272
32·25	22	15,3	16,7	24,7	25,0	28,5		20	21	20	02312	62312
40·32	25	16,4	18,2	29,6	30,0	34,8	35,0	28	22	21	02352	62352

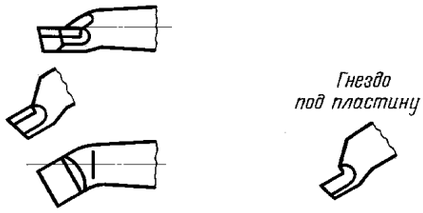
Тип 2

Исполнение 1

При толщине пластины 4 мм и более



При толщине пластины менее 4 мм



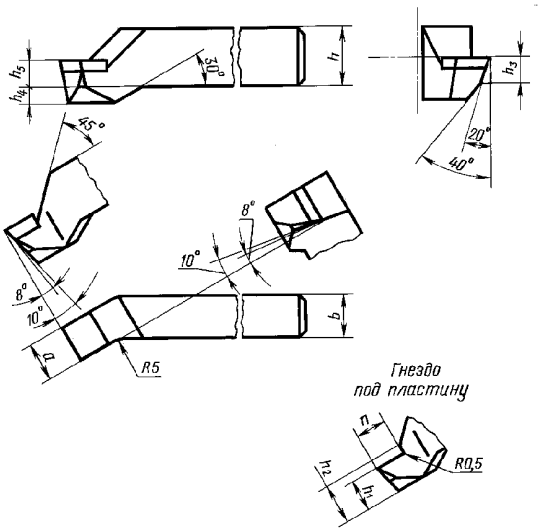
Черт. 5

Таблица 3

Размеры в мм

Сечение резца $h \cdot b$	l_1	l_2	d_1	a	n	h_1	h_2	h_3	r	A	Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90
16·16	12	10	12	8	4,4	3,5	—	6,5	6,5	1,5	01331
	26	24									
	23	21	12	8				6,5	6,5	3,0	
	48	46									
20·20	26	24	15	10	5,2	5,0		9,0	9,0	2,5	61351
	56	54									
	34	28	17	12	7,0	6,0	8,5	11,0	11,0	2,0	61371
	64	58									
25·25	49	40	24	14	10,9	8,0	11,0	14,0	14,0	3,5	62251
	79	70									

Исполнение 2



Черт. 6

Таблица 4

Размеры в мм

Сечение резца $h \cdot b$	a	n	h_1	h_2	h_3	h_4	h_5	Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90
16·12	12	7,0	8,0	10,5	7	8,0	5,0	61372
20·16	14	10,9	9,0	12,0	8	10,0	5,0	62252
25·20	18	14,8	13,0	16,0	10	12,5	6,5	62272
32·25	22	16,6	17,0	20,5	14	16,0	8,0	62312
40·32	25	18,2	20,0	25,0	18	20,0	10,0	62352

ПРИЛОЖЕНИЕ. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

АО «КИРЖАЧСКИЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД»

601010, Владимирская область, г. Киржач, ул. Серегина, 18
+7 (49237) 2 11 51 +7 (49237) 2 10 91
oaokiz@mail.ru www.oaokiz.ru

ПРЕДЛОЖЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

РЕЗЦЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛА

- Резцы токарные
- Резцы для настольных станков
- Резцы из быстрорежущей стали
- Долбежные резцы
- Державочные резцы
- Строгальные резцы
- Резцы для координатно-расточных станков
- Резцы по чертежам

О НАС

Мы занимаемся разработкой и изготовлением металлорежущего инструмента с 1934 года. Наша основная специализация - производство токарных, долбежных и строгальных резцов по металлу.

Сегодня наш завод - это мощный производственный парк, полный комплект необходимого оборудования для производства токарных резцов и более 200 сотрудников, за плечами которых внушительный опыт производства режущего инструмента.

Мы с одинаковой готовностью и охотой беремся как за мелкие заказы, так и за крупные – и это больше всего нравится нашим заказчикам. Но основа нашего превосходства над конкурентами – это наш бушующий энтузиазм! Мы неустанно развиваемся, экспериментируем с новыми идеями, занимаемся изобретательством и выводим на рынок новые продукты. Наши результаты – это сотни конструкционных решений резцов для отрезки, наружного точения, для обработки отверстий и нарезания резьбы. Иногда нам кажется, что нет на свете такого резца, который мы не могли бы произвести.

Что еще делает наш завод уникальным? У нас есть репутация и опыт, полученные за 90 лет существования предприятия. Мы производим все наши резцы самостоятельно, от заготовки до финишной обработки. Мы можем изготовить на заказ практически любой резец, который только можно вообразить. Мы умеем производить резцы эффективно, поэтому стоимость получается низкая, а сроки - разумными.

АО «КИРЖАЧСКИЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД»

601010, Владимирская область, г. Киржач, ул. Серегина, 18
+7 (49237) 2 11 51 +7 (49237) 2 10 91
oaokiz@mail.ru www.oaokiz.ru

90 ЛЕТ
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ
КИРЖАЧСКИЙ ЗАВОД

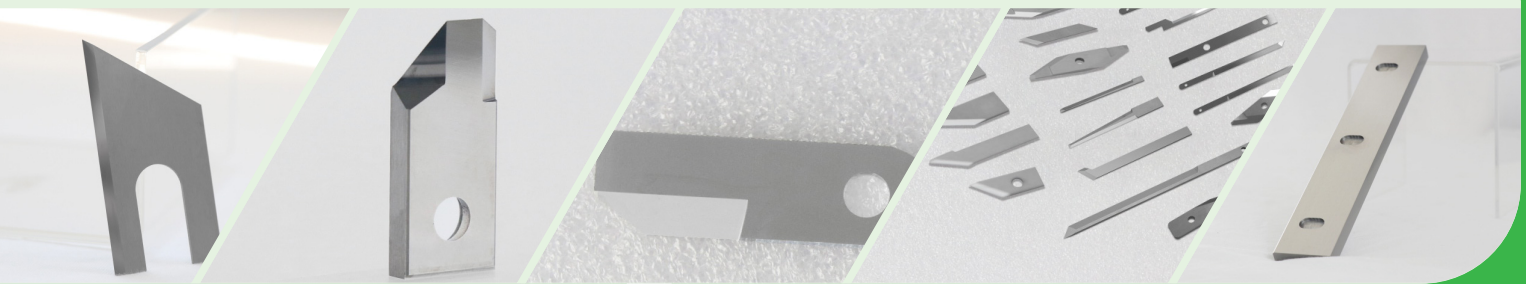
ПРЕДЛОЖЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

ПРОМЫШЛЕННЫЕ НОЖИ И ЛЕЗВИЯ

- Дисковые
- Плоские
- Тарельчатые
- Профилирующие
- Для агломератора
- Для пресс-ножниц
- Для резки арматуры
- Для металлолома
- Для металла
- Гильотинные
- Для шредеров
- Для роторных дробилок
- Для древесных дробилок
- Для дробилок пластика
- Для грануляторов
- Рубильные
- Стружечные
- Шипорезные
- Лущильные
- Строгальные
- Для комбинированных ножниц
- Контрножи
- Коробдирочные
- Щепальные
- Вырубные
- Высечные
- Зубчатые
- Секторные
- Куттерные

ИЗГОТОВИМ НОЖИ:

- Для упаковочного оборудования
- Для целлюлозно-бумажной промышленности
- Для пищевой промышленности
- Для резки и переработки резины
- Для текстильной промышленности
- Для перерабатывающих отраслей промышленности
- Для металлообрабатывающей промышленности
- Для резки кожаных изделий
- Для резки картона
- Для лесной и деревообрабатывающей промышленности
- Для табачной промышленности



+7 (49237) 2 11 51
www.oaokiz.ru

oaokiz@mail.ru
оформить заказ / сделать расчет / выставить счет

АО «КИРЖАЧСКИЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД»

601010, Владимирская область, г. Киржач, ул. Серегина, 18
+7 (49237) 2 11 51 +7 (49237) 2 10 91
oaokiz@mail.ru www.oaokiz.ru

90 ЛЕТ
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ
КИРЖАЧСКИЙ ЗАВОД

ПРЕДЛОЖЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЛИСТОВОГО И ТОНКОЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА

ПРИМЕНЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- Регулировочные прокладки
- Калибровочные пластины
- Плоские кольца и шайбы из листового металла
- Прокладки-подложки
- Лазерная резка тонколистового металла
- Дисковые прокладки
- Прокладки для машин и оборудования
- Подкладки под токарные резцы

Лазерная резка листовых и тонколистовых металлов толщиной от 0,05мм до 12мм.
В наличии запасы бронзы, латуни, алюминия и нержавеющей стали.

+7 (49237) 2 11 51
www.oaokiz.ru
oaokiz@mail.ru
оформить заказ / сделать расчет / выставить счет

АО «КИРЖАЧСКИЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД»

601010, Владимирская область, г. Киржач, ул. Серегина, 18
+7 (49237) 2 11 51 +7 (49237) 2 10 91
oaokiz@mail.ru www.oaokiz.ru

ПРЕДЛОЖЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

КАЛИБРЫ. СКОБЫ. КОЛЬЦА

Наше оборудование, опыт и специалисты инструментального цеха позволяют нам выполнять заказы на измерительный инструмент - гладкие калибры, скобы, кольца, оснастка с микронными допусками.

Мы производим калибры как по ГОСТам, так и по индивидуальным чертежам заказчика. Весь поставляемый инструмент сопровождается паспортами качества.

ИЗГОТОВИМ:

- **КАЛИБРЫ-ПРОБКИ ГЛАДКИЕ**
  Калибры-пробки гладкие для контроля отверстий.
  Размеры от 0.2 мм до 500 мм.
  Минимальный допуск на изготовление 0.001 мкм. Материал рабочих частей - сталь ШХ 15, твердость до 64 HRC.

- **КАЛИБРЫ-СКОБЫ**
  Калибры-скобы для контроля валов.
  Размеры от 0.1 мм до 500 мм.
  Минимальный допуск на изготовление 0.001 мкм. Материал рабочих частей - сталь ШХ 15, твердость до 64 HRC.

- **КАЛИБРЫ-КОЛЬЦА ГЛАДКИЕ**
  Калибры-кольца гладкие для контроля валов.
  Размеры от 1.0 мм до 130 мм.
  Минимальный допуск на изготовление 0.002 мкм. Материал рабочих частей - сталь ШХ 15, твердость до 64 HRC.

- **КАЛИБРЫ ПАЗОВЫЕ И ШПОНОЧНЫЕ**
  Пазовые калибры для контроля размеров пазов. Калибры шпоночные для контроля размера и расположения шпонок и шпоночных пазов в валах и отверстиях.