

КИРОВГРАДСКИЙ ЗАВОД ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ



КАТАЛОГ

Инструмент
для горных и
строительных работ

2010



◦ Серов

СВЕРДЛОВСКАЯ
ОБЛАСТЬ



◦ Нижний Тагил

◦ Невьянск

◦ Реж

Кировград

Первоуральск ◦

○ ЕКАТЕРИНБУРГ

Каменск - Уральский ◦



624140, Россия, Свердловская область, г. Кировград, ул. Свердлова, 26а
тел: (343 57) 33-7-00 договорная группа
98-0-47 поворотные резцы и буровой инструмент
факс: (343 57) 4-06-10, 3-36-26
e-mail: psk@kzts.ru, vereschagin@kzts.ru
www.kzts.ru

Принимаются заказы на разработку
и изготовление специальных изделий
из твердых сплавов

Открытое акционерное общество "КИРОВГРАДСКИЙ ЗАВОД ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ"

В ОАО "Кировградский завод твердых сплавов" производство инструмента для горных и строительных работ состоит из множества последовательных этапов:

- переработка вольфрамового концентрата с получением триоксида вольфрама;
- восстановление триоксида вольфрама до чистого металлического вольфрама;
- получение карбида вольфрама;
- производство твердосплавных смесей карбидов вольфрама с металлическим кобальтом;
- пластифицирование и грануляция порошков твердосплавных смесей;
- прессование из порошков заготовок изделий;
- спекание спрессованных заготовок с получением спеченных твердосплавных изделий;
- изготовление стальных державок для инструмента;
- пайка твердосплавных изделий на стальные державки.

Порошкообразный триоксид вольфрама, являющийся основой для производства твердых сплавов, имеет высокую степень очистки. Современные технологии гидрометаллургического цеха позволяют производить такую очистку с получением продукта с очень низким (**до 1ppm**) содержанием примесей.

Современное лабораторное оборудование Испытательного комплекса обладает возможностью анализировать массовые доли от 10 до 30 различных примесных элементов. Здесь также определяют свойства твердых сплавов и полуфабрикатов и проводят испытания твердосплавных изделий на эксплуатационную стойкость. Кроме этого, постоянно ведется химический анализ сырья и полуфабрикатов, анализируется зернистость порошков, плотность, твердость, коэрцитивная сила, микроструктура сплавов, определяются режущие свойства, прочность.

Отдел технического контроля, являющийся одним из подразделений предприятия, в соответствии с действующими Стандартами предприятия, организует технологический и технический контроль на всех этапах производства инструмента. Контролю подвергается каждое твердосплавное изделие, каждый горный резец и буровая коронка.

Система Менеджмента Качества (СМК), которая действует на предприятии с 2003 года применительно к проектированию, разработке и производству твердосплавных спеченных изделий и инструмента, армированного твердыми сплавами, соответствует требованиям ГОСТ ИСО 9001-2001. Выполнение стандартов СМК является обязательным для всего персонала завода, что периодически подтверждается выдачей ОАО "КЗТС" Сертификата соответствия.

Порошковая металлургия, которая заложена в основе производства, является нетрадиционным и уникальным металлургическим процессом. Это связано с необходимостью переработки тугоплавкого металла вольфрама и его соединений.



зернами. Кобальт - это цементирующий материал в среде, где зерна карбида WC являются высокотвердым и высокоабразивным наполнителем.

Резцы специального назначения должны обладать высокой прочностью и износостойкостью. Для этих целей державки резцов изготавливаются оптимальной геометрической формы с последующей закалкой из высококачественных легированных сталей. Непосредственно воздействует на разрушаемый материал твердосплавная вставка (пластина, зубок), обычно припаянная к головной части резца. Пайку проводят с использованием припоя по отработанной технологии пайки, что обеспечивает надёжное закрепление твёрдого сплава в державке. Оригинальность конструкции и повышенные эксплуатационные свойства резца обусловлены его вращением в кулаке (резцедержателе), который устанавливается на рабочий орган машины. Такая конструкция позволяет работать резцу в режиме самозатачивания надёжно и длительно без частой замены инструмента.



ОАО "КЗТС" освоил выпуск широкой гаммы резцов для оснащения коронок, шнеков, барабанов, баров, стругов и других горных машин. Выпускаются резцы и для строительной техники.

Специальные резцы производятся для оснащения исполнительных органов очистных и проходческих комбайнов, используемых при разрушении горных пород. Резцы других конструкций применяются для фрезерования бетонных фундаментов.



Для землеройной техники, прокладки коммуникаций, дренажных систем также требуется особая конструкция режущего инструмента. Такие резцы нашего производства, специально предназначенные для траншекопателей, имеют достаточно устойчивый спрос.

Резцы для риммеров-расширителей - относительно новый вид продукции **ОАО "КЗТС"**. По мере развития услуг по прокладке коммуникаций безтраншейным способом - методом горизонтально направленного бурения - к этим резцам все больше проявляется интерес.



Для бурения скважин в горных породах средней крепости и твердых при строительстве зданий, мостов, путепроводов, метрополитена часто применяются шнековые лопастные долота, оснащенные горными резцами. Подобрать такие резцы из выпускаемого ассортимента или изготовить вновь резцы необходимой новой конструкции можно достаточно быстро.

Для подземной добычи полезных ископаемых **ОАО "КЗТС"** выпускает буровые коронки, которые предназначены для оснащения перфораторов, используемых для бурения взрывных скважин в хрупких, мягких, монолитных и трещиноватых породах с коэффициентом крепости до 20 по шкале Протодяконова.

Коллектив **ОАО "КЗТС"** готов к оперативному, длительному и профессиональному сотрудничеству в области изготовления резцов для горных и строительных работ.

МАРКИРОВКА ПОВОРОТНЫХ РЕЗЦОВ

Торговое название поворотного резца						
X	XX	XX	X	/	XX	XX
Буква, обозначающая тип резца и посадочный диаметр державки	Цифры, обозначающие наибольший диаметр головки резца, в мм	Нестандартный вылет резца, в мм	Особенности конструкции резца (допускается указывать более одной буквы)		Буква и цифра, обозначающие особенности конструкции нестандартной державки резца	Буква и цифра, обозначающая особенности конструкции твердосплавной вставки
	A Дорожный 19.6		W Шайба упорная		см. таблицу на стр. 9	см. таблицу на стр. 11
	B Траншейный 18.8		E Проточка для экстрактора			
	C Траншейный 19.6		L Удлиненная втулка			
	D Горный 37.7/29.7					
	E Траншейный 22.0					
	F Траншейный 25.25					
	G Горный 32.0					
	H Траншейный 25.0					
	I Горный 33.0					
	L Ледовый 19.6					
	M Горный 30.0					
	N Горный 25.0					
	P Горный 38.0					
	R Горный 38.0/30.0					
	S Соляной 25.0					
	T Траншейный					
Y Горный 34.8						
Z Горный 34.0						

Пример: **G50/80EC14-16S2**

G - горный резец (диаметр хвостовика 32мм); **50** - диаметр головной части; **80** - длина вылета (h по таблице); **E** - проточка под экстрактор; **C14** - тип ноги (длина по таблице); **16S2** - тип вставки.

Виды головной части резцов

	1	2	3	4	5
A	КЦ	К²Ц	К³Ц	РКЦ	ЦКЦКЦ
B	РЦ	ЦРЦ	КРЦ	К²РЦ	К²ЦКЦ
C	КЦРЦ	КЦ²	К²Ц²	РЦ²	К²ЦРЦ
D	КРЦФ	КЦРЦ	КЦРЦ	КЦ	Ц
E	К²Ц	ЦРЦКЦ	Р²Ц		

1. Сокращенное обозначение поверхностей: К - коническая, Р - цилиндрическая, Ц - коническая, Ц - коническая.
2. Показатель степени в обозначении говорит о количестве поверхностей данного вида, расположенных последовательно друг за другом.

Обозначение и размер державок поворотных резцов

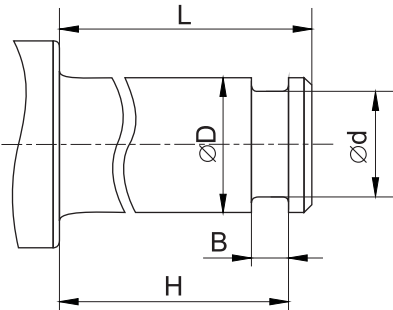
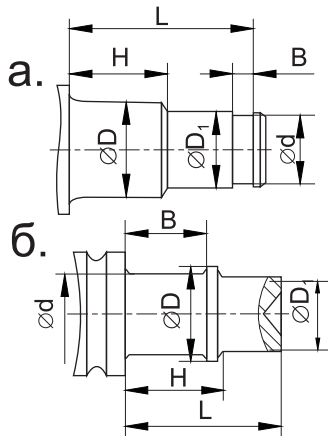
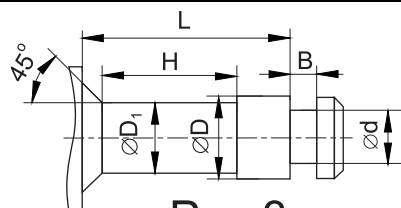
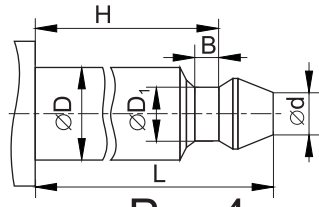
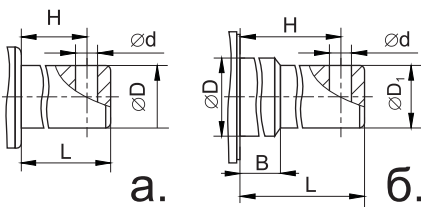
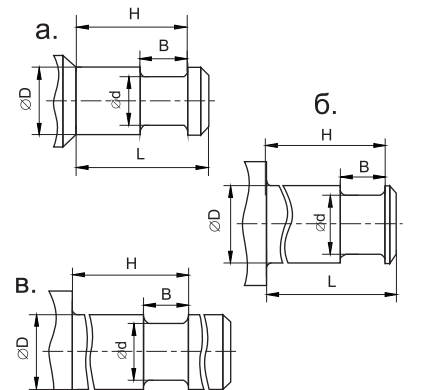
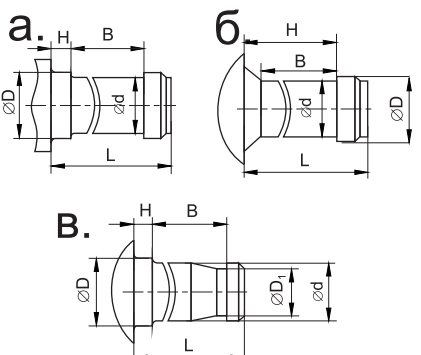
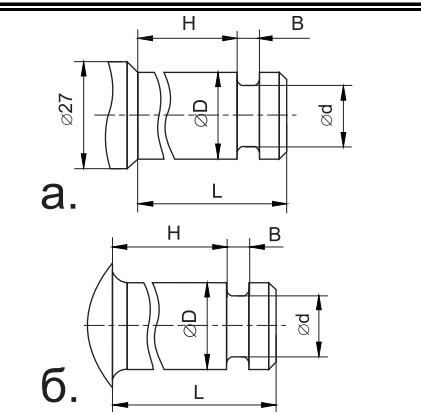
Рисунок державки	Обозначение			№ рисунка	Размеры, мм					
	Группа	Индекс	В торговом названии		D	D ₁	d	L	H	B
 Рис.1	C	1	-	1	25,0	-	20.2	64.5	60.0	8.0
		2	-		30,0	-	27.0	75.0	70.5	8.0
		3	-		32,0	-	25.0	70.0	65.5	8.0
		4	N		30,0	-	25.0	76.0	70.0	4.6
		5	-		38,0	-	34.8	76.0	70.5	7.0
		7	V		32,0	-	25.0	85.5	81.5	8.0
		8	-		32,0	-	25.0	85.0	80.0	7.0
		9	-		30,0	-	16.0	75.5	70.5	5.5
		10	-		32,0	-	25.0	87.0	82.0	8.0
		11	M		32,0	-	25.0	75.0	71.0	6.0
		12	-		34,0	-	30.8	68.0	61.0	7.0
		13	-		32,0	-	25.0	80.0	67.0	8.0
		14	-		32,0	-	25.0	84.0	79.5	8.0
		16	V		33,0	-	25.0	86.5	81.5	8.0
		17	-		30,0	-	25.0	75.0	70.0	8.0
		18	-		32,0	-	25.0	78.0	73.0	8.0
		19	-		42,0	-	39.0	82.0	76.5	7.0
		20	-		32,0	-	25.0	75.0	70.5	8.0
 Рис.2	D	1	-	2a	38.0	30,0	27,0	70,5	37,5	8,0
		2	-	2a	37,7	29,6	26,6	70,5	37,5	8,0
		3	N	2a	38,0	30,0	27,0	70,5	37,5	2,5
		4	C	26	38,0	30,0	33,5	60,0	37,5	30,0
		5	CM	26	38,0	30,0	33,5	73,5	37,5	30,0
		6	K	2a	43,0	30,0	25,5	200,0	66,0	27,0
 Рис.3	G	1	G	3	19,6	17,0	13,0	48,0	31,5	6,0
 Рис.4	R	1	R	4	38,0	29,0	22,0	107,0	86,0	10,0

Рисунок державки	Обозначение			№ рисунка	Размеры, мм					
	Группа	Индекс	В торговом названии		D	D ₁	d	L	H	B
 Рис.5	Н	1	S	5а	30.0	-	10.2	65.0	55.0	-
		2	S	5б	38.0	30.0	10.2	84.0	73.0	37.0
		3	S	5б	37.7	29.6	11.0	87.0	74.0	37.5
		4	-	5б	37.7	29.6	11.0	93.5	80.0	37.5
 Рис.6	Р	1	P	6б	25.0	-	-	71.0	62.5	16.5
		2	P	6б	30.0	-	23.0	76.0	80.0	16.5
		3	P	6б	35.0	-	-	93.0	85.0	16.5
		4	Z	6б	38.0	-	30.5	77.0	64.0	18.5
		5	P	6а	18.8	-	13.5	36.6	31.0	13.6
		6	P	6а	19.6	-	14.2	36.6	31.0	13.6
		7	P	6а	25.25	-	18.5	53.0	45.0	16.5
		8	-	6в	35.0	-	29.0	107.0	67.5	28.0
		9	K	6в	35.0	-	29.0	107.0	95.0	28.0
		10	P	6б	20.0	-	13.5	36.6	31.0	13.0
		11	K	6в	32.0	-	26.2	62.0	52.0	33.5
		12	-	6в	32.0	-	26.2	77.5	67.5	33.5
		13	P	6а	25.0	-	18.5	53.0	45.0	16.5
		14	K	6в	35.0	-	29.0	93.0	82.0	28.0
 Рис.7	S	1	L	7в	19.7	14.0	17.0	44.5	5.5	33.0
		2	-	7а	19.7	-	17.0	44.5	5.5	31.5
		3	-	7б	19.7	-	17.0	44.5	35.8	31.5
		4	-	7а	22.0	-	19.5	44.5	5.5	31.5
		5	L	7в	22.0	16.0	19.0	44.5	5.5	33.0
		6	-	7б	22.0	-	19.5	43.0	35.8	31.5
 Рис.8	Т	1	N	8а	18.8	-	11.7	51.5	43.5	3.6
		2	N	8б	25.25	-	16.0	77.0	66.0	5.5
		3	N	8б	22.0	-	16.0	54.0	48.0	5.4
		4	N	8а	22.0	-	15.6	58.0	46.0	5.4
		5	N	8б	19.6	-	11.7	56.0	47.5	3.6
		6	N	8б	33.0	-	27.0	74.0	67.5	2.5
		8	-	8а	11.4	-	10.0	23.5	18.5	1.0

A large, stylized number '1' in a light green color, outlined in a dark brown. The number is centered within a white diamond shape that has a dark brown border. The background of the entire page features a grid of light green and grey squares, with some squares having a gradient effect. A horizontal green bar is positioned below the diamond shape.

1

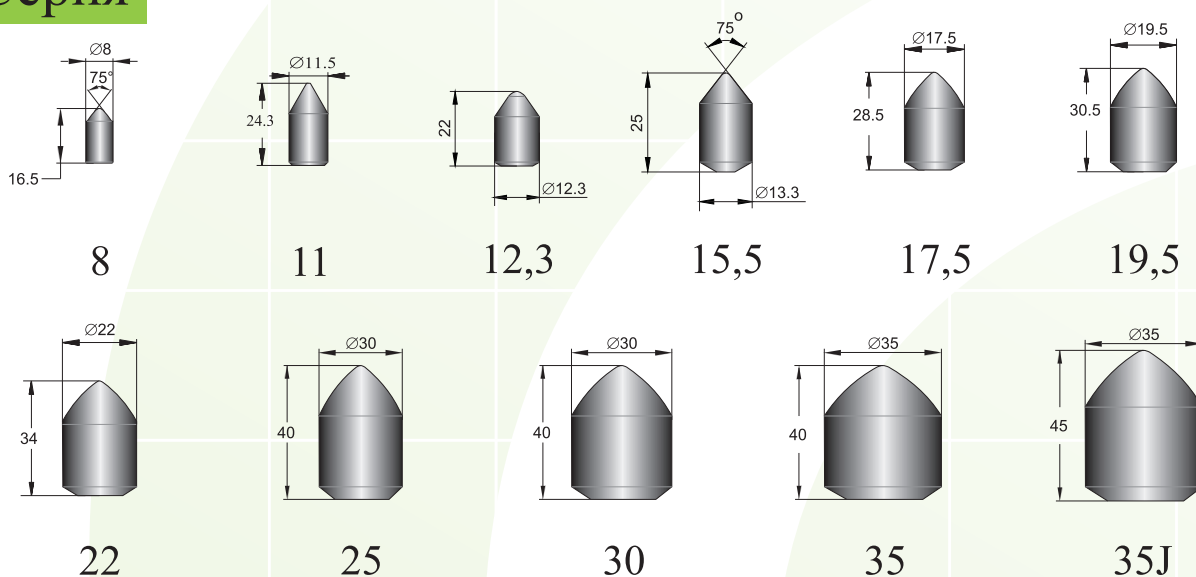
Режущий инструмент для горных и строительных машин

Горные и строительные резцы предназначены для оснащения исполнительных органов очистных и проходческих комбайнов, используемых при добыче горных пород открытым способом, разработке угольных забоев, срезе бетонных фундаментов, строительстве и ремонте дорог и мостов.

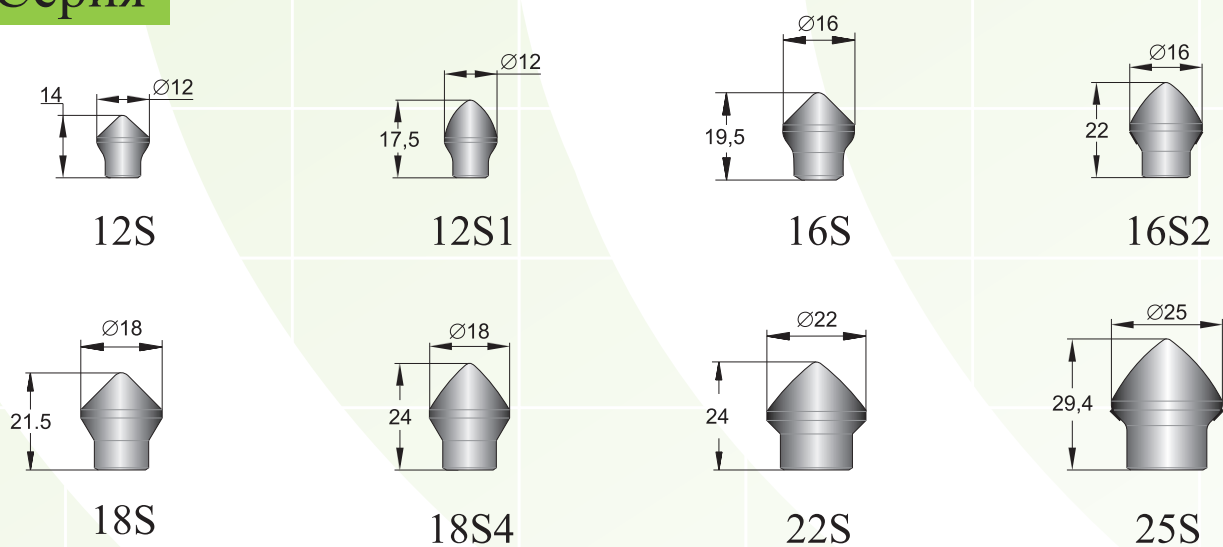


Твердосплавные вставки

К-Серия



S-Серия



D-Серия

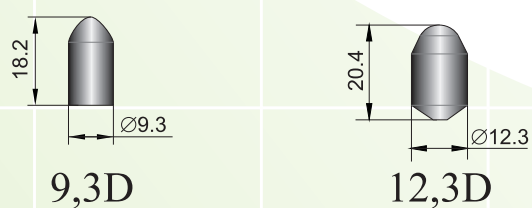
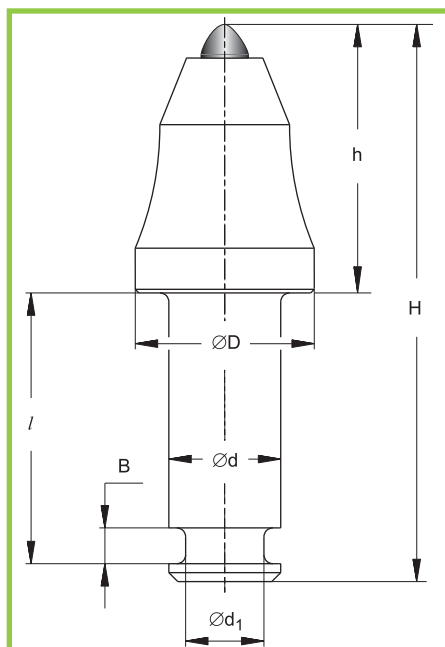
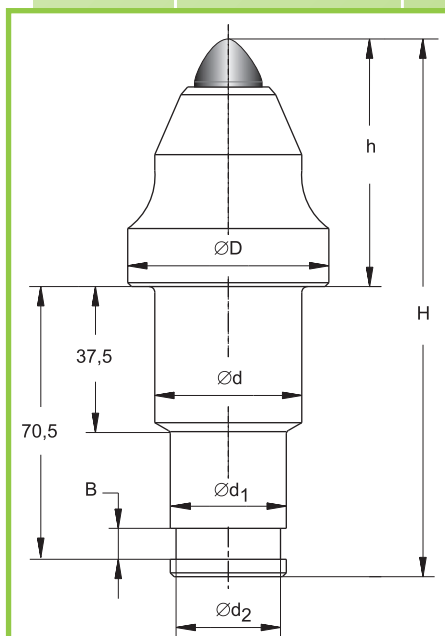


ТАБЛИЦА РАЗМЕЩЕНИЯ ГОРНЫХ РЕЗЦОВ

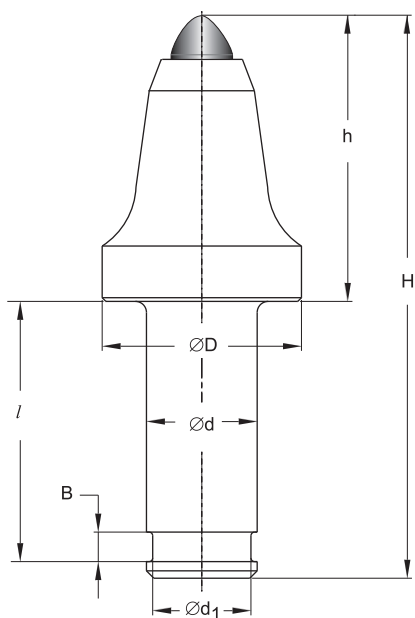
Название резца	Тип вставки	Страница каталога	Название резца	Тип вставки	Страница каталога	Название резца	Тип вставки	Страница каталога
D48/78	17,5	13	M48	18S	13	P65V	19,5	20
D48/78	18S	13	M48	22S	13	P65V	22	20
D48	12,3	13	M48/77	12,3D	16	P68	19,5	16
D48	17,5	13	M48/85EP	16S	16	P68	22	16
D48	18S	13	M48/90N	17,5	18	P68	25	16
D48	19,5	13	M48EP	16S	18	P68	22S	16
D52	19,5	13	M48EP	18S	18	R38	15,5	20
D64/76	16S	17	M48/90EP	17,5	18	R38	18S	20
D64/76	15,5	17	M48/90EP	18S4	18	R48	17,5	20
D64/76	19,5	13	M48P	16S	18	R48	16S	15
D64/76S	15,5	17	M48S	12,3D	18	R48/62	16S	14
D64/76S	19,5	17	M48S	12S	18	R48/90D	15,5	14
G48C22	16S	13	M50N	12,3	14	R48/91EP	12,3	20
G50	12,3	13	M50N	15,5	14	R48/93E	12,3D	20
G50	12S	16	M50N	16S	14	R48/93E	12S	20
G50	15,5	13	M50/89N	12,3	14	R50	19,5	15
G50	16S	13	M50P	16S	19	R50EC	17,5	14
G50	18S	13	M50/70P	15,5	19	R50EC	19,5	14
G50	19,5	13	M50/70P	16S	19	R50EC	22	14
G50/75	15,5	18	M50/76P	25S	19	R50ECM	17,5	14
G50/75	16S	18	M54	15,5	14	R52	17,5	20
G50/80C13	16S2	13	M54	17,5	14	R52	22	15
G50C10	15,5	18	M54	19,5	16	R52	25	20
G50C13	15,5	13	M54	18S	13	R52	16S	14
G50C14	15,5	13	M54/90	16S	14	R52/77	15,5	14
G50C14	16S	13	M55N	15,5	14	R52/77	17,5	14
G50C14	18S	13	M55N	15,5	19	R52/77	18S	14
G50C15	15,5	18	M55P17	16S	19	R52/77	22S	14
G50/75C18	16S	18	M60EP	17,5	16	R52/89	19,5	14
G50/70C20	16S	13	M60EP	18S4	16	R52/89	22S	14
G50M	12,3	13	M60/90EP	17,5	16	R60	19,5	15
G50M	12S	13	M60/90EP	18S	16	R60/90D	18S	20
G50M	15,5	13	M70	19,5	13	R60EC	17,5	14
G50M	16S	13	M70/70	25	16	R60EC	19,5	14
G50M	18S	13	M70/75	19,5	13	R60EC	22	14
G50M	19,5	13	M70C17	25	19	R63	22	15
G50V	12,3	13	N37	12,3	19	R70R	15,5	15
G50V	12S	13	N40	12,3	13	Y55/100K	17,5	20
G50V	15,5	13	N40	12S1	13	Y55/102EK	15,5	17
G50V	16S	13	N40	9,3D	13	Y55/102EK	16S	17
G50V	18S	13	N40S6	15,5	19	Y55/90EK	18S	17
G50V	19,5	13	N44	16S2	19	Y55/102P	15,5	15
G50V	22S	13	N44P	16S	20	Y55/102P	19,5	15
G55/90	16S2	14	N44P	16S2	20	Y55/102P	16S	15
I55V	15,5	17	P55Z	17,5	17	Y55/89P	19,5	15
I55V	16S	17	P58Z	22	17	Y55/95P	17,5	15
I55V	17,5	17	P58Z	25	17	Y55/95P	18S	15
M48	15,5	13	P60/110R	17,5	15	Z70	22	13
M48	17,5	13	P60/110R	18S	15	Z70	25	13
M48	19,5	13	P60/90R	17,5	15			
			P60/90R	18S	15			



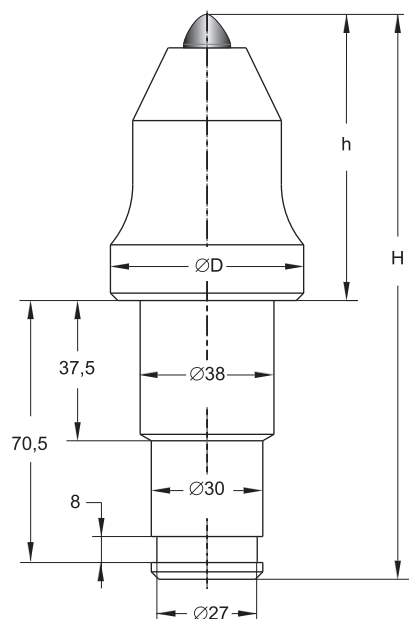
Название резца	Размеры, мм						
	H	h	D	d	d ₁	B	l
G48C22-16S	145	70	47,5	32	25	7	60
G50-12,3	140	70	50	32	25	8	65,5
G50-15,5	140	70	50	32	25	8	65,5
G50-16S	140	70	50	32	25	8	65,5
G50-18S	140	70	50	32	25	8	65,5
G50-19,5	140	70	50	32	25	8	65,5
G50C13-15,5	155	75	49,5	32	25	8	67
G50C14-15,5	155	70	49,5	32	25	8	79,5
G50C14-16S	155	70	49,5	32	25	8	79,5
G50C14-18S	157	72	49,5	32	25	8	72
G50/70C20-16S	146	70	50	32	25	8	70,5
G50/80C13-16S2	160	80	49,5	32	25	8	67
G50M-12,3	145	70	50	32	25	6	71
G50M-12S	145	70	50	32	25	6	71
G50M-15,5	145	70	50	32	25	6	71
G50M-16S	145	70	50	32	25	6	71
G50M-18S	145	70	50	32	25	6	71
G50M-19,5	145	70	50	32	25	6	71
G50V-12,3	155,5	70	50	32	25	8	81,5
G50V-12S	155,5	70	50	32	25	8	81,5
G50V-15,5	155,5	70	50	32	25	8	81,5
G50V-16S	155,5	70	50	32	25	8	81,5
G50V-18S	155,5	70	50	32	25	8	81,5
G50V-19,5	155,5	70	50	32	25	8	81,5
G50V-22S	155,5	70	50	32	25	8	81,5
M48-15,5	139	64	48	30	27	8	70,5
M48-17,5	139	64	48	30	27	8	70,5
M48-18S	139	64	48	30	27	8	70,5
M48-19,5	139	64	48	30	27	8	70,5
M48-22S	139	64	48	30	27	8	70,5
M54-18S	150	75	54	30	27	8	70,5
M70-19,5	140	64	70	30	27	8	70,5
M70/75-19,5	153	75	70	30	27	8	70,5
N40-12,3	128,5	64	40	25	20,2	8	60
N40-12S1	124,5	60	40	25	20,2	8	60
N40-9,3D	124,5	60	40	25	20,2	8	60
Z70-22	143	75	70	34	31	7	61
Z70-25	143	75	70	34	31	7	61



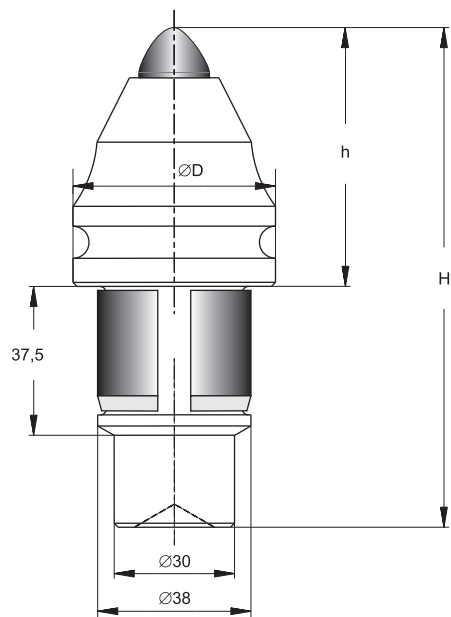
Название резца	Размеры, мм						
	H	h	D	d	d ₁	d ₂	B
D48-12,3	137	62	48	37.7	29.6	26.6	8
D48-17,5	139	64	48	37.7	29.6	26.6	8
D48-18S	139	64	48	37.7	29.6	26.6	8
D48-19,5	139	64	48	37.7	29.6	26.6	8
D48/78-17,5	153	78	48	37.7	29.6	26.6	8
D48/78-18S	153	78	48	37.7	29.6	26.6	8
D52-19,5	139	64	52	37.7	29.6	27	2.5
D64/76-19,5	151	76	64	37.7	29.6	26.6	8



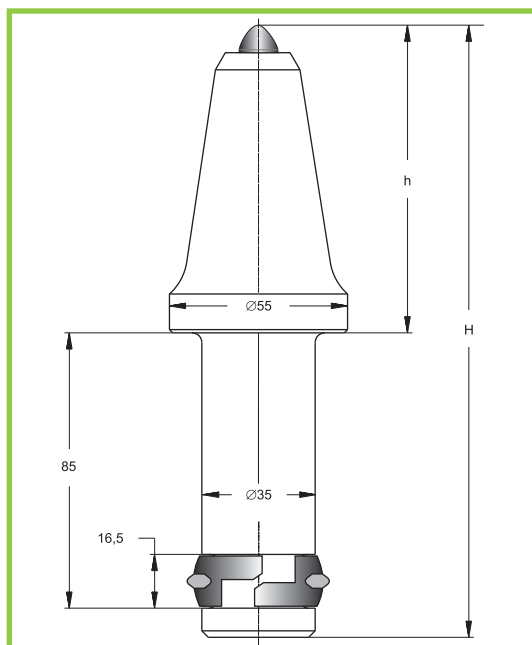
Название резца	Размеры, мм						
	H	h	D	d	d ₁	B	l
G55/90-16S2	165	90	55	32	25	8	70,5
M50N-12,3	162	86	50	30	25	4.6	70
M50N-15,5	156	80	50	30	25	4.6	70
M50N-16S	156	80	50	30	25	4.6	70
M50/89N-12,3	165	89	50	30	25	4.6	70
M54-15,5	150	75	54	30	25	4.6	70
M54-17,5	150	75	54	30	27	8	70.5
M54/90-16S	165	90	54	30	27	8	70.5
M55N-15,5	151	75	54,5	30	25	8	72



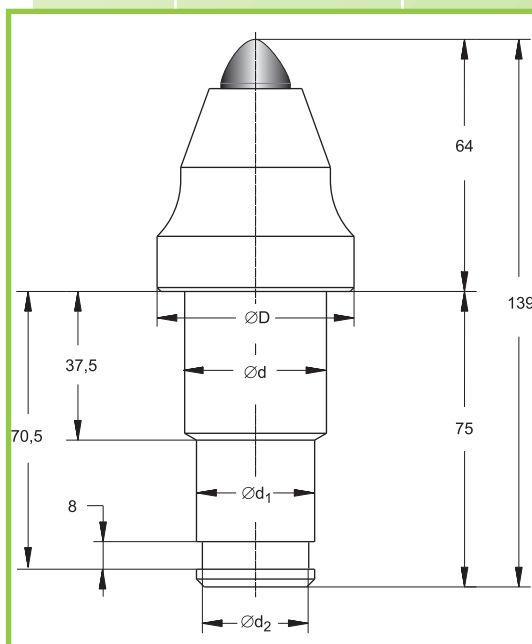
Название резца	Размеры, мм		
	H	h	D
R48/62-16S	137	62	48
R48/90D-15,5	165	90	48
R52-16S	137	64	52
R52/77-15,5	152	77	52
R52/77-17,5	152	77	52
R52/77-18S	152	77	52
R52/77-22S	152	77	52
R52/89-19,5	164	89	52
R52/89-22S	164	89	52



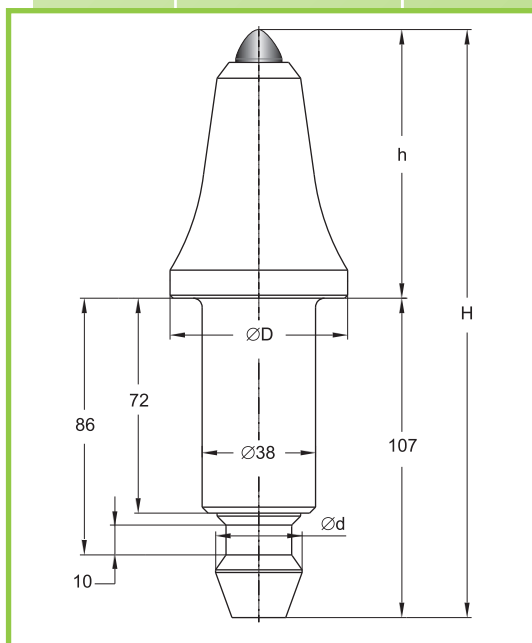
Название резца	Размеры, мм		
	D	H	h
R50EC-22	50	130,5	70,5
R50EC-17,5	50	130,5	70,5
R50EC-19,5	50	125	65
R50ECM-17,5	50	144	70,5
R60EC-22	60	130,5	70,5
R60EC-17,5	60	130,5	70,5
R60EC-19,5	60	125	65



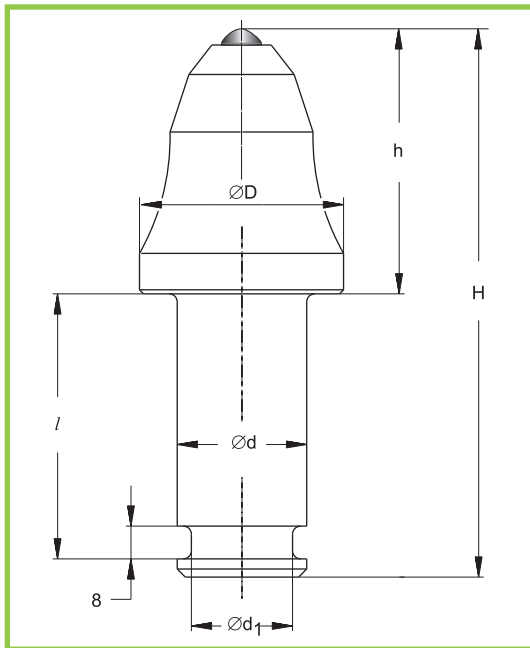
Название резца	Размеры, мм	
	H	h
Y55/89P-19,5	184	90
Y55/95P-17,5	189	95
Y55/95P-18S	189	95
Y55/102P-15,5	195	102
Y55/102P-16S	195	102
Y55/102P-19,5	195	102



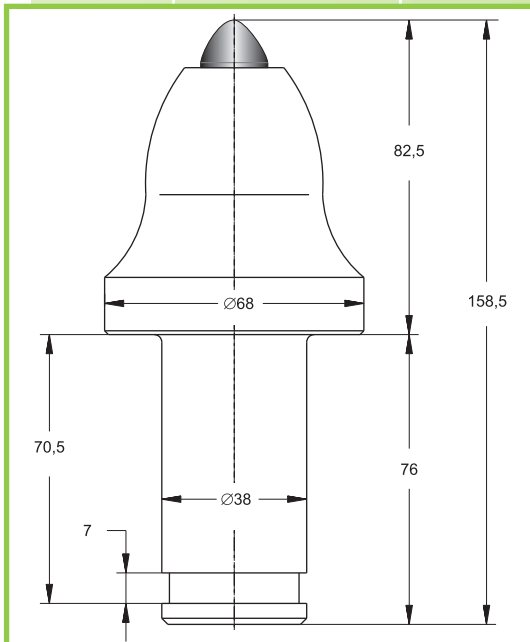
Название резца	Размеры, мм			
	D	d	d ₁	d ₂
R48-16S	48	38	30	27
R50-19,5	50	38	30	27
R52-22	52	38	30	27
R60-19,5	60	38	30	27
R63-22	63	38	30	27



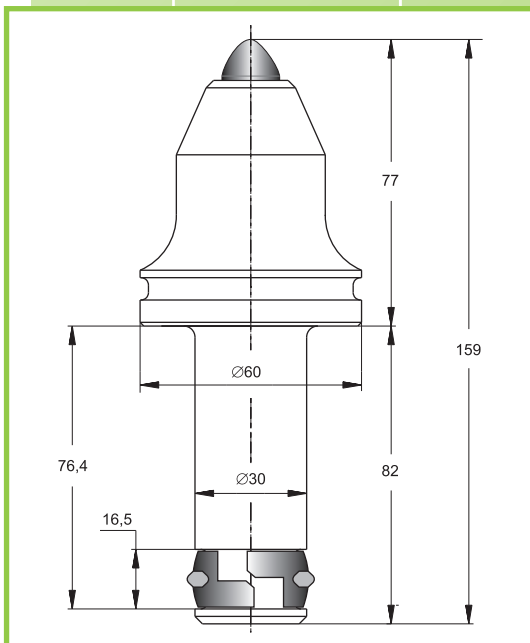
Название резца	Размеры, мм			
	H	h	D	d
P60/110R-17,5	217	110	60	29
P60/110R-16S	217	110	60	29
P60/90R-17,5	197	90	60	29
P60/90R-18S	197	90	60	29
R70R-15,5	200	92	70	30



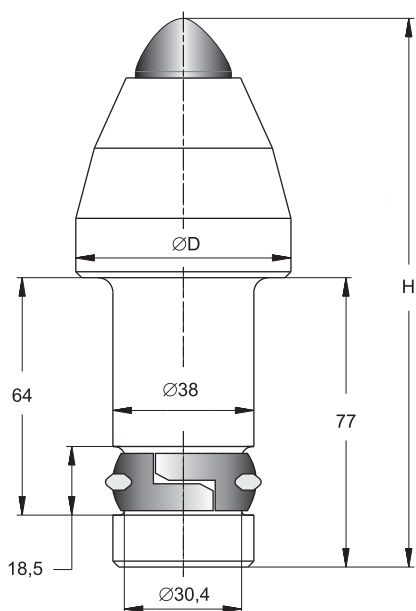
Название резца	Размеры, мм					
	H	h	D	d	d ₁	l
G50-12S	140	70	50	32	25	65,5
M48/77-12,3D	150	77	48	30	25	70
M54-19,5	150	75	54	30	27	70,5
M70/70-25	145	70	70	30	27	70,5



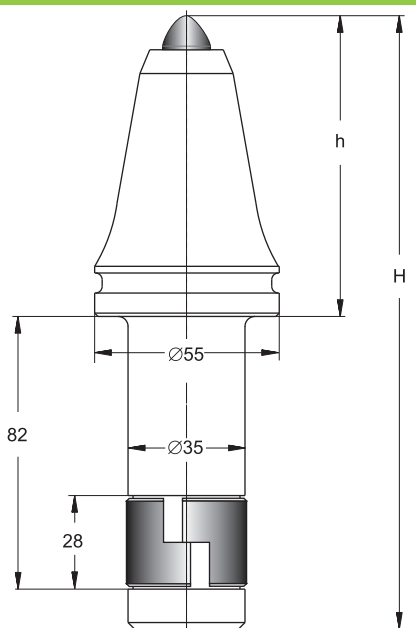
Название резца	Тип вставки
P68-22	22
P68-25	25
P68-19,5	19,5
P68-22S	22S



Название резца	Тип вставки
M48/85EP-16S	16S
M60EP-17,5	17,5
M60EP-18S4	18S4
M60/90EP-17,5	17,5
M60/90EP-18S	18S

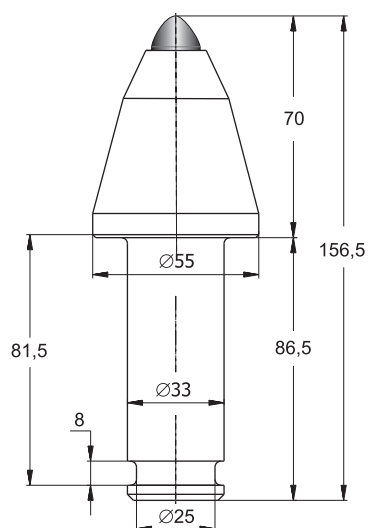


Название резца	Размеры, мм	
	H	D
P55Z-17,5	154	55
P58Z-22	147	58
P58Z-25	147	58

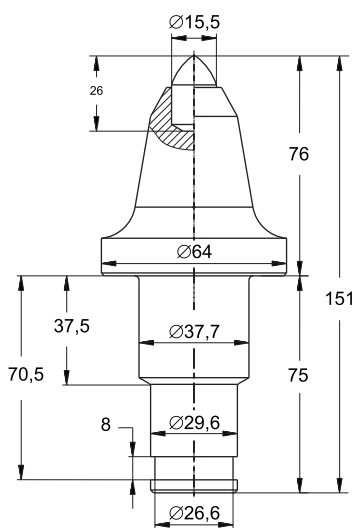


Название резца	Размеры, мм	
	H	h
Y55/90EK-18S	183	90
Y55/102EK-15,5	196	102
Y55/102EK-16S	196	102

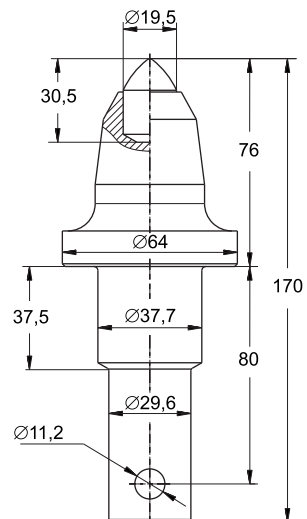
I55V-15,5/16S/17,5



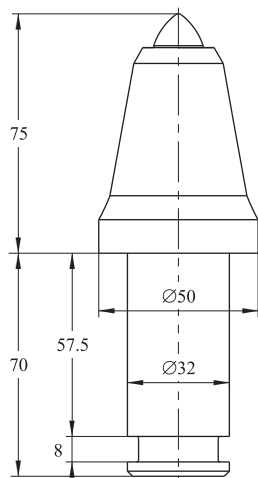
D64/76-15,5/16S



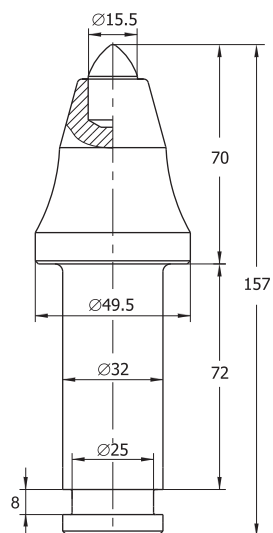
D64/76S-19,5/15,5



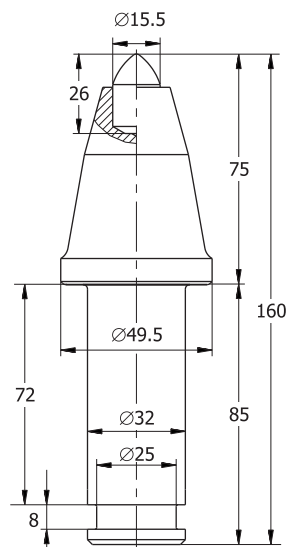
G50/75-15,5/16S



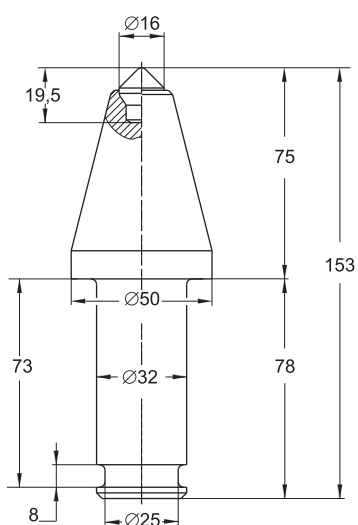
G50C10-15,5



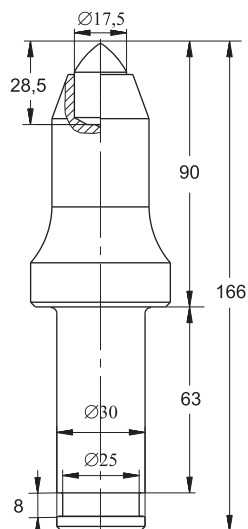
G50C15-15,5



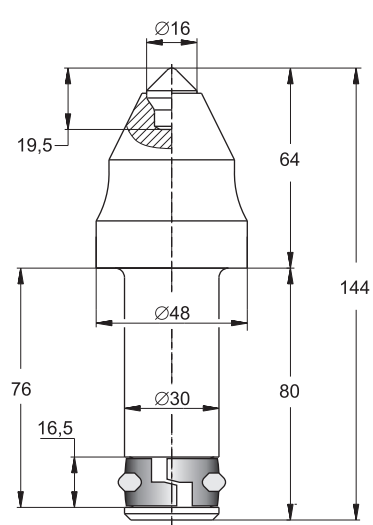
G50/75C18-16S



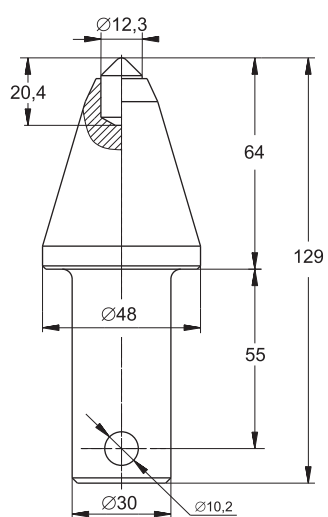
M48/90N-17,5



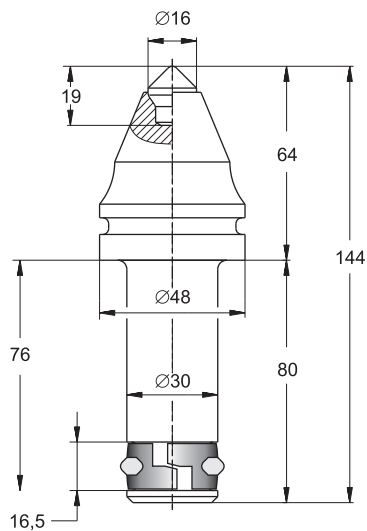
M48P-16S



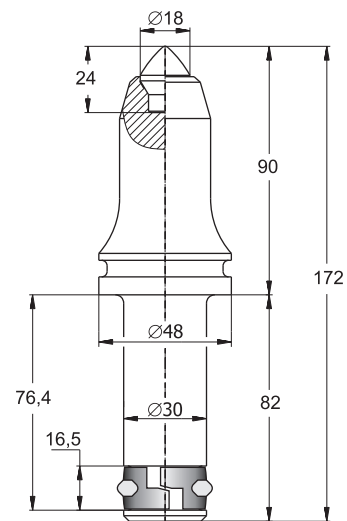
M48S-12,3D/12S



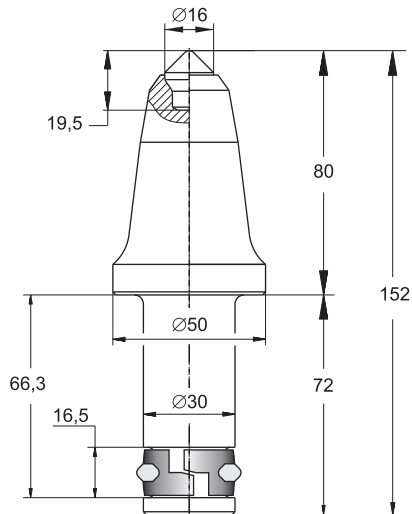
M48EP-16S/18S



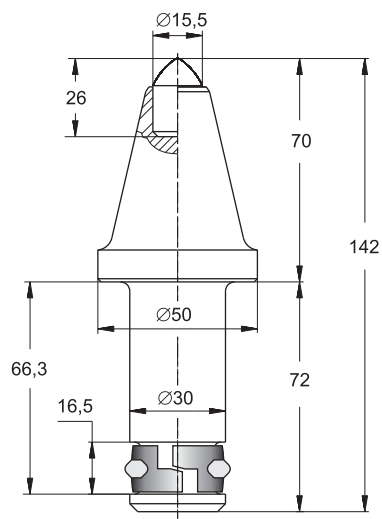
M48/90EP-18S4



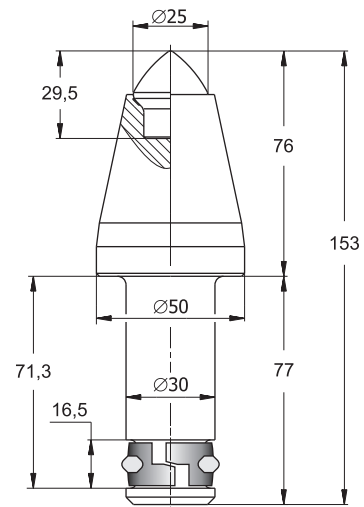
M50P-16S



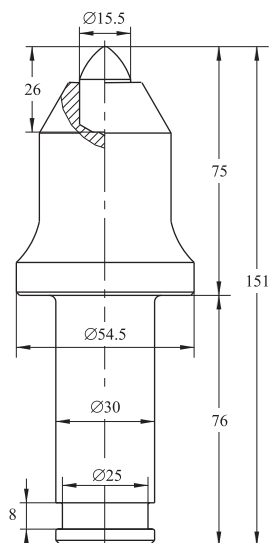
M50/70P-15,5/16S



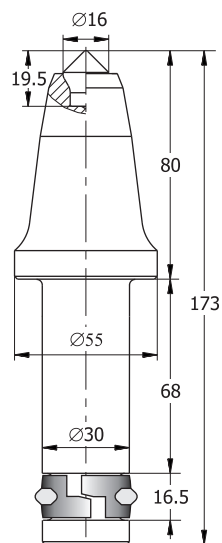
M50/76P-25S



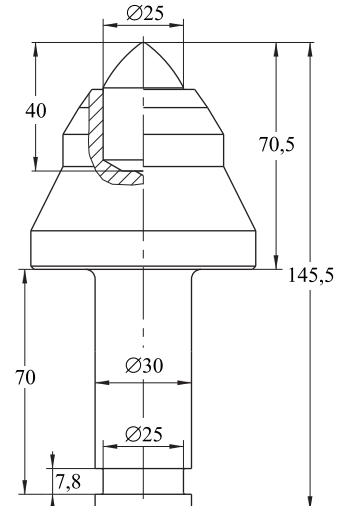
M55N-15,5



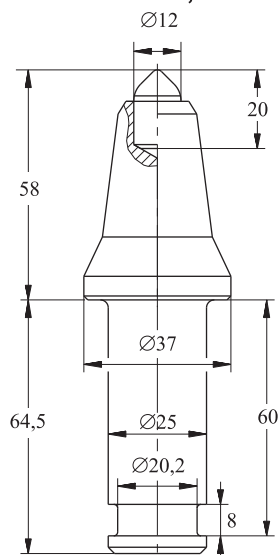
M55P17-16S



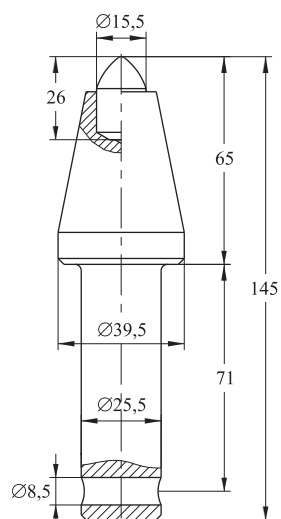
M70C17-25



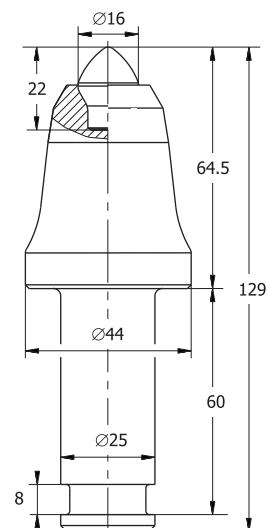
N37-12,3



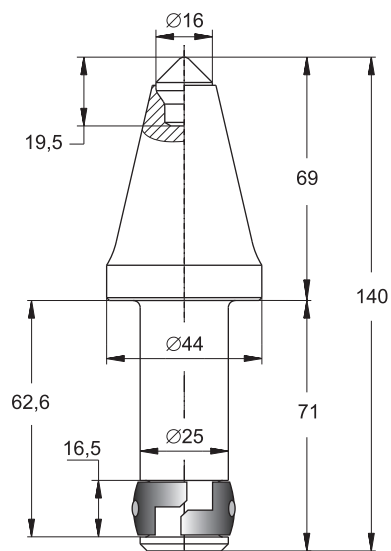
N40S6-15,5



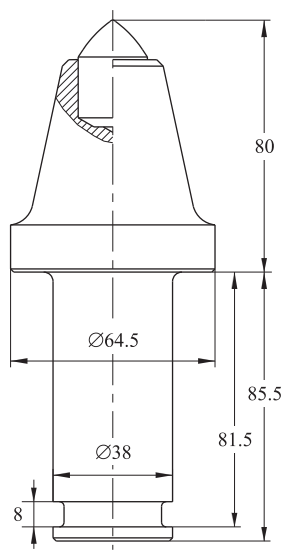
N44-16S2



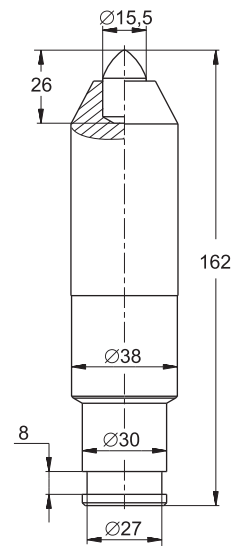
N44P-16S/16S2



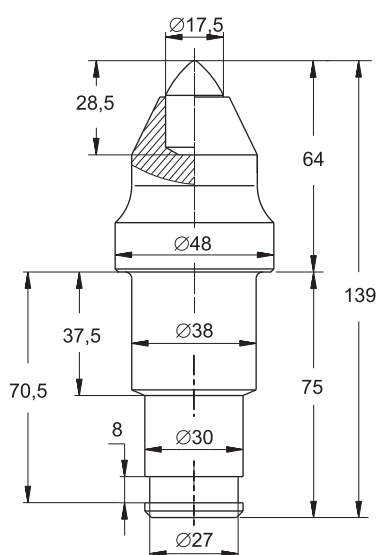
P65V-22/19,5



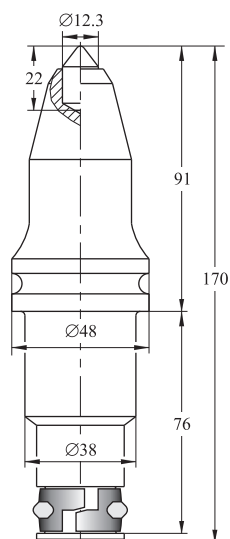
R38-15,5/18S



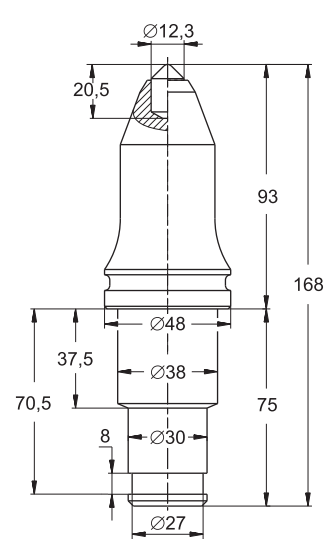
R48-17,5



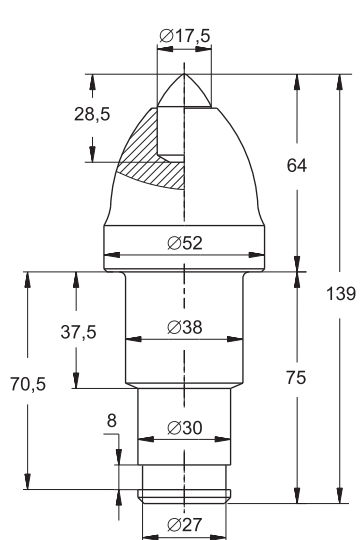
R48/91EP-12,3



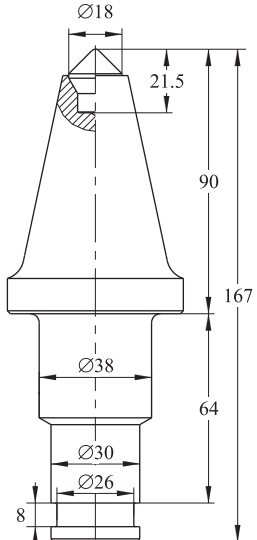
R48/93E-12,3D/12S



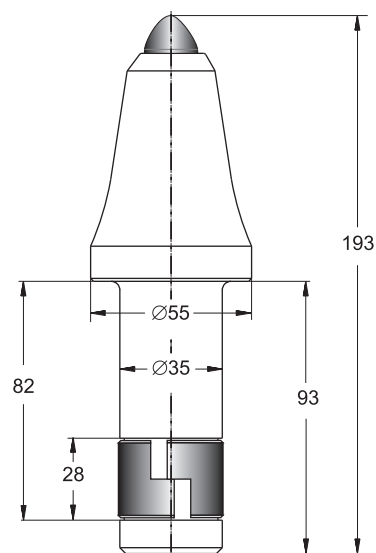
R52-17,5/25



R60/90D-18S



Y55/100K-17,5



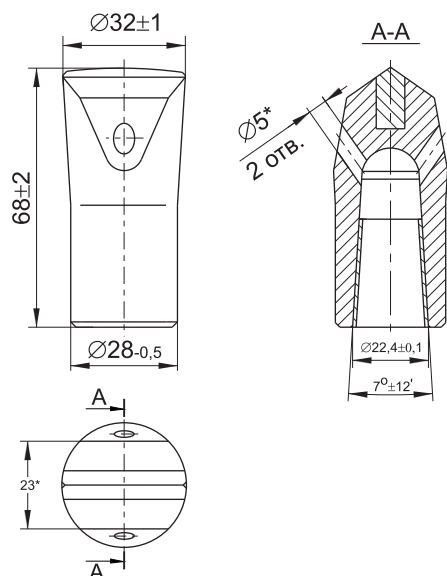


2

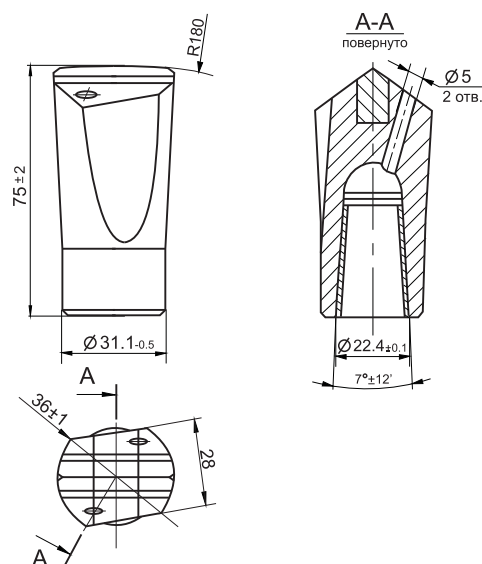
Буровые коронки

Буровые коронки предназначены для оснащения перфораторов, используемых для бурения шпуров в хрупких, мягких, монолитных и трещиноватых горных породах с коэффициентом крепости f до 20 по шкале профессора М.М. Протодяконова

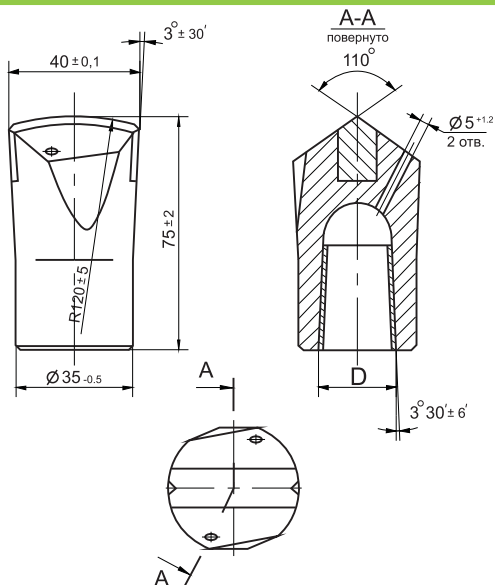




Коронка буровая БКПМ 32-22



Коронка буровая БКПМ 36-22



Коронка буровая БКПМ 40-25

Тип коронки

Размеры, мм

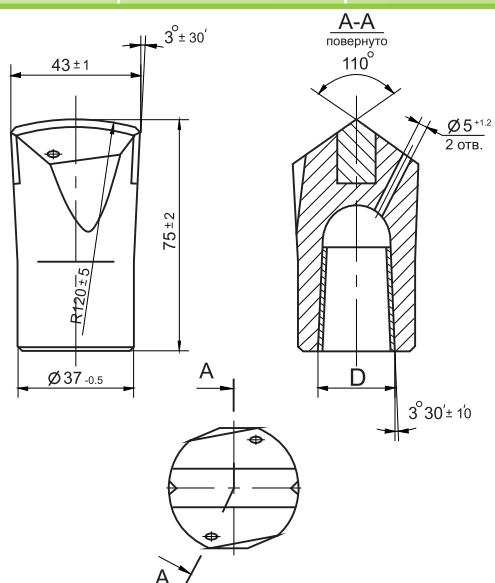
D

номин.	пред. откл.
--------	-------------

БКПМ 40-25 (I исполнение без втулки)

25.0 ± 0.1

БКПМ 40-25 (II исполнение с втулкой)

25,4 ± 0.06 

Коронка буровая БКПМ 43-25

Тип коронки

Размеры, мм

D

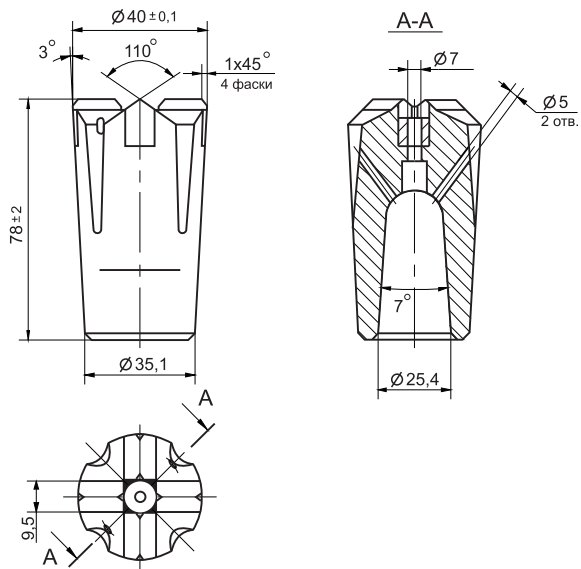
номин.	пред. откл.
--------	-------------

БКПМ 43-25 (I исполнение без втулки)

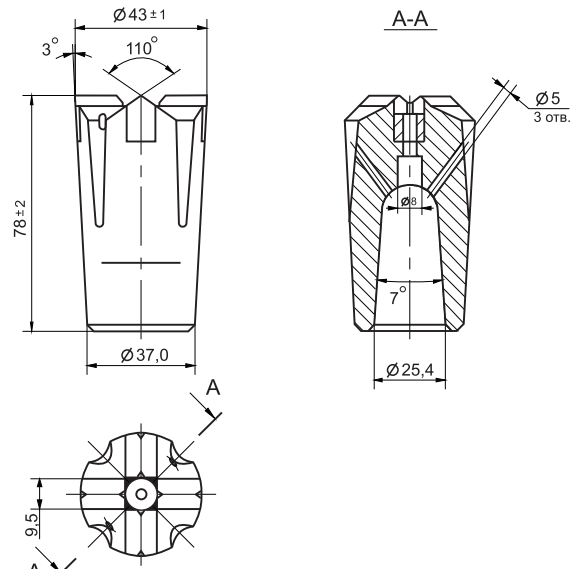
25.0 ± 0.1

БКПМ 43-25 (II исполнение с втулкой)

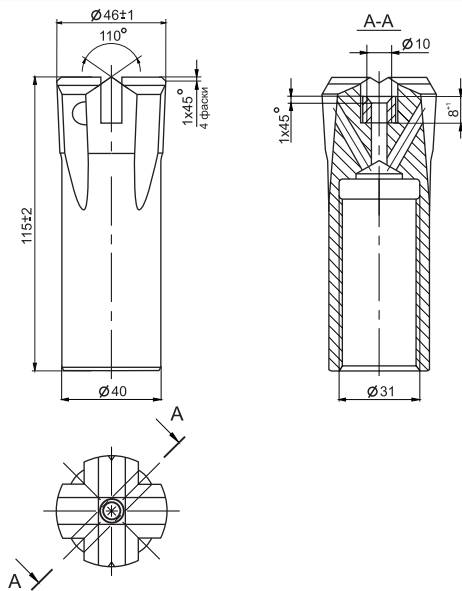
25.4 ± 0.1



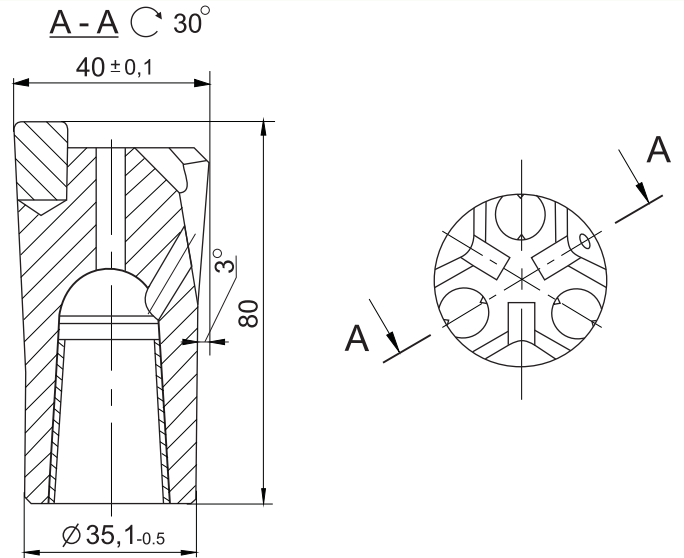
Коронка буровая БКПМ 40-25 КМ



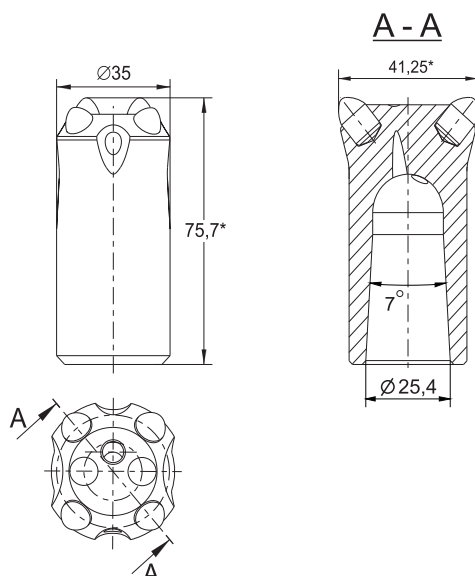
Коронка буровая БКПМ 43-25 КМ



Коронка буровая БКР 45



Коронка буровая КТШ 40-25 М



Коронка буровая КНШ 40-25-П6



ОАО
"КИРОВГРАДСКИЙ ЗАВОД ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ"

ТЕХНИЧЕСКИЙ



КАТАЛОГ

Пластины сменные многогранные
твердосплавные

КИРОВГРАДСКИЙ
ЗАВОД ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ



КАТАЛОГ

Инструмент для
дорожных работ

ОАО
"КИРОВГРАДСКИЙ ЗАВОД ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ"

Технический



КАТАЛОГ

Пластины твердосплавные напаяваемые
для режущего инструмента

КИРОВГРАДСКИЙ ЗАВОД
ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ



КАТАЛОГ



Твердосплавные изделия
для бурового инструмента

КИРОВГРАДСКИЙ ЗАВОД
ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ



КАТАЛОГ



Твердосплавные изделия для
обработки металлов давлением
и синтеза алмазов



ОАО "КИРОВГРАДСКИЙ ЗАВОД ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ"

ТЕХНИЧЕСКИЙ



КАТАЛОГ

Порошкообразные продукты для
производства твердосплавных изделий

The background features a series of overlapping, curved, organic shapes in various shades of green, ranging from a pale, almost white green to a medium green. These shapes create a sense of movement and depth, resembling stylized waves or flowing liquid. The overall composition is clean and modern.

2010