

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

КОМПАНИЯ «МИКРОБОР»



CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD

**ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИНСТРУМЕНТА
ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА И СВЕРХТВЕРДЫХ
КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

ПРЕДЛАГАЕМ ВАМ РАССМОТРЕТЬ РЕСУРСЫ КОМПАНИИ «МИКРОБОР» В КАЧЕСТВЕ ПОСТАВЩИКА РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА И СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ.

КОМПАНИЯ «МИКРОБОР»:

- **СОВРЕМЕННАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА И СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ – КУБИЧЕСКОГО НИТРИДА БОРА (CBN), ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО АЛМАЗА (PCD) И КЕРАМИКИ (CERAMIC).**
- **ПРЕДПРИЯТИЕ ОСНАЩЕНО СОВРЕМЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ И ПРОГРЕССИВНЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОГО ИНСТРУМЕНТА.**
- **ПРОВЕДЕНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ НИОКР ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НОВЫХ ВИДОВ ИНСТРУМЕНТА.**
- **В СОСТАВЕ КОМПАНИИ НАХОДИТСЯ ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР, ЗАНИМАЮЩИЙСЯ РЕШЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В СФЕРЕ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ – ОТ ЧЕРТЕЖА ДО КОНЕЧНОГО ВНЕДРЕНИЯ ПРОДУКТА НА ПРОИЗВОДСТВО.**
- **КОМПАНИЯ АКТИВНО РАЗВИВАЕТ ПРОДАЖИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ, В Т.Ч. В СТРАНАХ СНГ, ЕЭС, ИНДИИ И КИТАЯ.**
- **СТАТУС РЕЗИДЕНТА ДЕЙСТВУЮЩЕГО В МОСКВЕ СОВРЕМЕННОГО НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «СКОЛКОВО».**
- **ГАРАНТИЯ СООТВЕТСТВИЯ ОТРАСЛЕВЫМ НОРМАМ. ПРОДУКЦИЯ ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ПО СТАНДАРТАМ ISO – 9001.**
- **ЦЕНЫ НА ИЗДЕЛИЯ КОМПАНИИ «МИКРОБОР» НЕ ПРИВЯЗАНЫ К КОЛЕБАНИЮ КУРСА ВАЛЮТ, СООТВЕТСТВЕННО, ЭТО ОТЛИЧНЫЙ ВЫБОР ДЛЯ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ.**

CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD



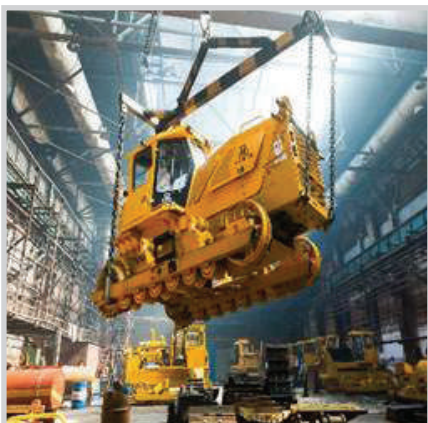
**МЕТАЛЛУРГИЯ И ТЯЖЕЛОЕ
МАШИНОСТРОЕНИЕ**



**ТРУБОПРОКАТНОЕ
ПРОИЗВОДСТВО**



**ГОРНОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ
ОТРАСЛЬ. ГОКИ.
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
ШЛАМОВЫХ НАСОСОВ**



**МАШИНОСТРОЕНИЕ.
РЕМОНТ**



ПОДШИПНИКИ



АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ



**АВИАКОСМИЧЕСКАЯ
ОТРАСЛЬ**



СТАНКОСТРОЕНИЕ



НЕФТЯНАЯ ОТРАСЛЬ

CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD

КОМПАНИЯ «МИКРОБОР»:

1

ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ
АЛЬТЕРНАТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ПРОДУКЦИИ

2

СНИЖЕНИЕ
СЕБЕСТОИМОСТИ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ
И ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОБРАБОТКИ
БЛАГОДАРЯ
ИННОВАЦИОННЫМ
РЕШЕНИЯМ.

3

ИЗГОТОВЛЕНИЕ
СПЕЦИАЛЬНОГО
ИНСТРУМЕНТА
ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ
ТЕХНИЧЕСКИМ
ТРЕБОВАНИЯМ
ЗАКАЗЧИКА.

4

ИНЖИНИРИНГ.
ОТ ТЕХНИЧЕСКОГО
ЗАДАНИЯ
ДО ГОТОВОЙ
ДЕТАЛИ.

КОМПАНИЯ «МИКРОБОР» ПРЕДЛАГАЕТ ЭФФЕКТИВНЫЙ ПУТЬ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ:

СТРУКТУРА СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

ИНСТРУМЕНТ	СЫРЬЕ (ЗАГОТОВКА)	ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	ОБОРУДОВАНИЕ	НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ
3%	22%	75%		

СФЕРЫ ВЛИЯНИЯ

СНИЖЕНИЕ
СТОИМОСТИ
ИНСТРУМЕНТА
ИЛИ УВЕЛИЧЕНИЕ
СТОЙКОСТИ НА 50%

МЕТОД СОКРАЩЕНИЯ
СЕБЕСТОИМОСТИ

ПОВЫШЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
(ОТ 20% И БОЛЕЕ)

1,5%

МАКСИМАЛЬНЫЙ
ЭФФЕКТ

от 15%



НЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ ПУТЬ

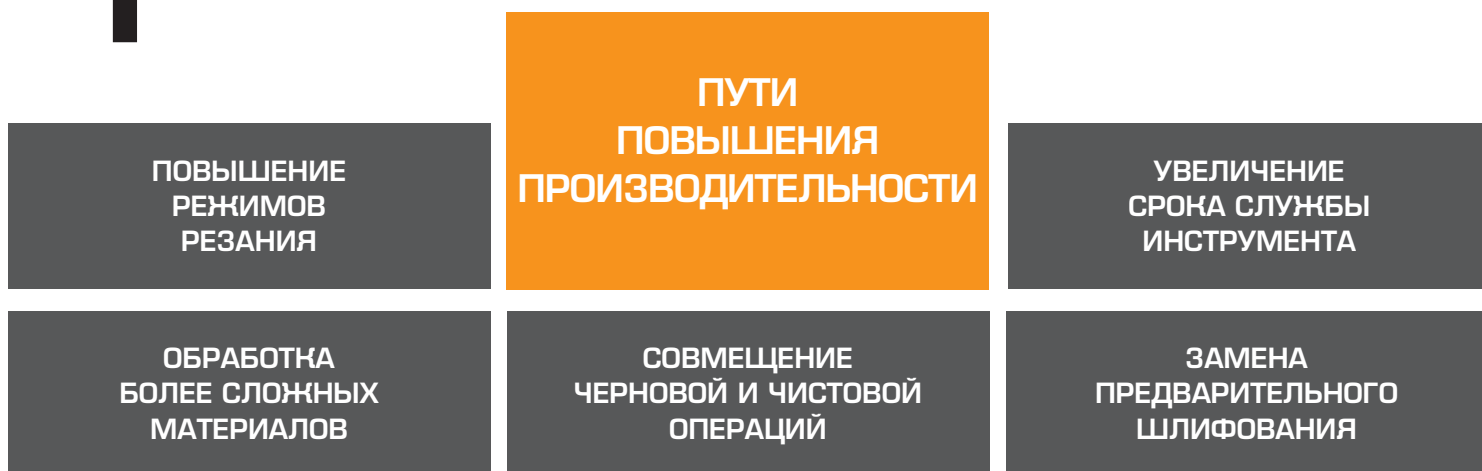


ЭФФЕКТИВНЫЙ ПУТЬ

CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD

КОМПАНИЯ «МИКРОБОР»
ПРЕДЛАГАЕТ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ:

1 **ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ:**



2 **СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ:**



CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD



РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:

- ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА КЛИЕНТАМИ
- ВЫСОКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ И ТЕХНИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ СПЕЦИАЛИСТОВ
- КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА УРОВНЕ ТОП ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МИРА
- ГИБКОЕ ПРОИЗВОДСТВО. ИСПОЛНЕНИЕ СРОЧНЫХ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ (ПО ЧЕРТЕЖАМ) ЗАКАЗОВ ОТ 10 ДНЕЙ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В ГЕОМЕТРИЮ РЕЗКОГО УВЕЛИЧЕНИЯ ЗАТРАТ.



СОБСТВЕННЫЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ:

- ПОДБОР ИНСТРУМЕНТА
- ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ
- ПОДБОР ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ РЕЗАНИЯ
- ВНЕДРЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА С ПОСЛЕДУЮЩИМ РАСЧЕТОМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ.



СРОК ДОСТАВКИ МИНИМАЛЕН:

- ОТГРУЗКА ИЗ МОСКВЫ ЭКСПРЕСС
- ШИРОКАЯ НОМЕНКЛАТУРА В НАЛИЧИИ НА СКЛАДЕ
- СРОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОЧИХ ЗАКАЗОВ
- ПОСТАВКА БОЛЬШИХ ПАРТИЙ В ТЕЧЕНИЕ 2



СТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ:

- НЕ ПРИВЯЗАНА К КОЛЕБАНИЯМ КУРСА

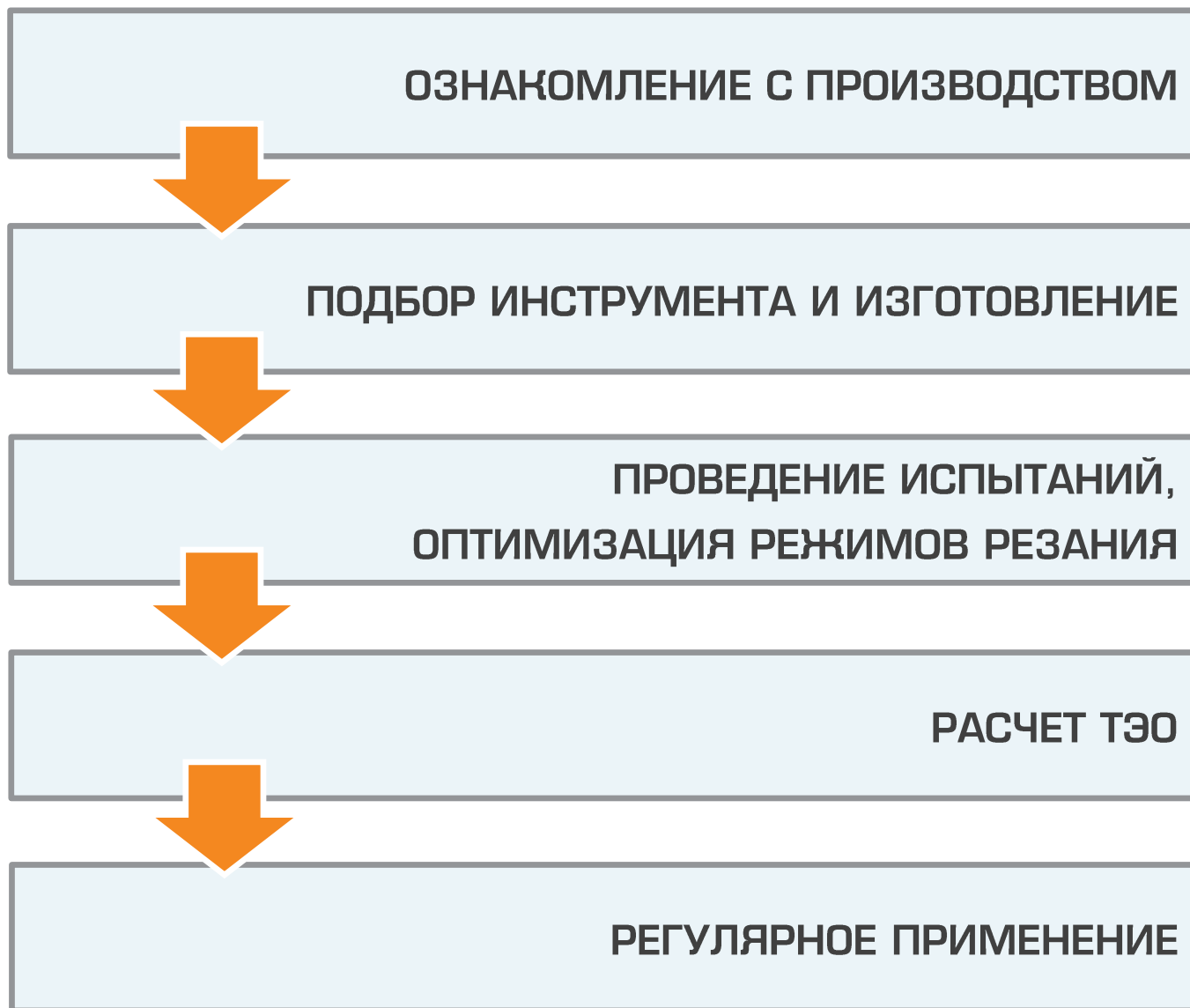


ВСЕ ВЫПУСКАЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ:

- СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ МИНПРОМТОРГА ПО ПРОГРАММЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ.

CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD

ФОРМАТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ:



Деталь: Корпус шарнира. Материал: Ст 50. Твердость: 58-62 HRC

	МИКРОБОР	Конкурент
	TNMA160412S01335N-C028 MBR6030C	TNGA160412TA3 BC8121
V м/мин	132	132
f мм/об	0,15	0,15
ap мм	0,25	0,25
Стойкость	125 шт. на кромку	95 шт. на кромку
Результат	Увеличение стойкости на 31%	

Деталь: Кольцо подшипника. Материал: 40X. Твердость: 50-60 HRC

	МИКРОБОР	Конкурент
	CNGA 120408S01020N-B035 MBR4525C	CNGA 120408 BNC200
V м/мин	240	160
f мм/об	0,12	0,12
ap мм	0,1	0,1
Стойкость	116 шт. на кромку	80 шт. на кромку
Результат	Увеличение стойкости на 45% Увеличение производительности на 50%.	

Деталь: Барабан тормоза. Материал: СЧ25. Твердость: 190-240 HB

	МИКРОБОР	Конкурент
	CNGN 120416T02020N-S000 MBR7010M	CNGX 1207E020S T500
V м/мин	836	697
f мм/об	0,4	0,4
ap мм	0,5	0,5
Стойкость	80 шт. на кромку	30 шт. на кромку
Результат	Увеличение стойкости на 166% Увеличение производительности на 20%.	

Деталь: Палец шаровый. Материал: 40X-ПВ. Твердость: 56-62 HRC

	МИКРОБОР	Конкурент
	TNGA 160408S01015N-C035 MBR5025MC	TNGN 160408 KB7205
V м/мин	170	170
f мм/об	0,12	0,12
ap мм	0,2	0,2
Стойкость	170 шт. на кромку	60 шт. на кромку
Результат	Увеличение стойкости на 183%	

Деталь: Шкворень. Материал: 40X. Твердость: 34-38 HRC

	МИКРОБОР	Конкурент
	CNGA 120412S01030N-B035 MBR5025M	CNGA 120412 NC4 BNC200
V м/мин	63-156	31-78
f мм/об	0,2	0,2
ap мм	0,1	0,1
Стойкость	69 шт. на кромку	56 шт. на кромку
Результат	Увеличение стойкости на 23% Увеличение производительности на 100%.	

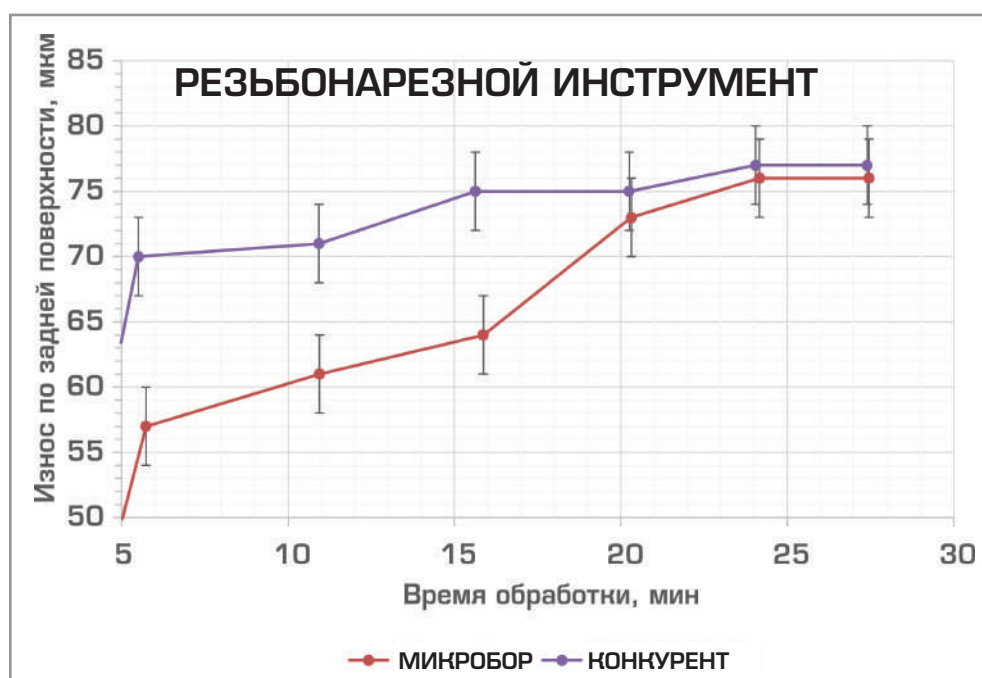
CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD

КОМПАНИЯ «МИКРОБОР»

ПРОВОДИТ СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ИНСТРУМЕНТА
ИЗ ТВОРДОГО СПЛАВА И КЕРАМИКИ.



ЧИСТОВОЕ ТОЧЕНИЕ
СТАЛЬ 40Х 49-51 HRC
170 М/МИН
0,15 ММ/ОБ
0,2 ММ НА R



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И СТОЙКОСТЬ ИНСТРУМЕНТА «МИКРОБОР»
НА УРОВНЕ ИМПОРТНОЙ КЕРАМИКИ И ТВОРДОГО СПЛАВА КОНКУРЕНТОВ.

CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD

Группа	Материал	Вид обработки	Рекомендуемые режимы			Сорт композита (MBR)	
			V, м/мин	f, мм/об	ар, мм	Выбор 1	Выбор 2
К	Серые чугуны, перлитные чугуны СЧ..., твердость HB140...220	с ударом	600-2000	0,15-1,0	1,0-7,0	7010M	9030
		прерывистая				7010M	9030
		чистовая с ударом				7010M	9030
		чистовая обработка				7010M	9030
	Высокопрочные чугуны ВЧ..., твердость HB160...280	с ударом	300-900	0,15-1,0	1,0-7,0	9030	7010M
		прерывистая				9030	7010M
		чистовая с ударом				9030	7010M
		чистовая обработка				9030	7010M
	Легированные чугуны и чугуны в состоянии отбела, твердость HB220...420	с ударом	100-500	0,15-0,7	1,0-5,0	7010M	9030
		прерывистая				7010M	9030
		чистовая с ударом				7010M	9030
		чистовая обработка				7010M	9030
	Износостойкие чугуны (ЧХ28, ИЧХ28, СПХН, ЛПХНД и др.), твердость HRC45...68	с ударом	30-130	0,15-1,0	1,0-5,0	7010M	7011, 9030
		прерывистая				7010M	7011, 9030
		чистовая с ударом				7010M	7011, 9030
		чистовая обработка				7010M	7011, 9030
	Конструкционные легированные стали (40X, 20XГСА), инструментальные углеродистые стали (ХВГ, 6ХВ2С и др.), нержавеющие стали (95Х18, 20Х30 и др.), твердость HRC45...55	чистовая с ударом	70-250	0,05-0,25	0,1-0,3	6030C	4525C 5020C
		чистовая обработка				5020C, 5025MC	4525C
		финишная обработка				5020C	4525C
	Подшипниковая сталь (ШХ4, ШХ15СГ и др.), твердость HRC58...63	чистовая с ударом	100-250	0,05-0,25	0,1-0,2	6030C	4525C, 5020C
		чистовая обработка				5020C, 5025MC	4525C
		финишная обработка				5020C	4525C
	Конструкционные легированные стали (40, 40X, 20XГСА, 30XMA и др.), инструментальные, быстрорежущие стали (Р6М5, Р18 и др.), инструментальные углеродистые стали (ХВГ, 6ХВ2С и т.п.), твердость HRC55...65	чистовая с ударом	80-250	0,05-0,2	0,1-0,2	6030C	4525C, 5020C
		чистовая обработка				5020C, 5025MC	4525C
		финишная обработка				5020C	4525C
	Материалы восстановленные упрочняющими наплавленными сплавами (проволокой 12Х13 и др.), напыляемые порошком, твердость HRC40...65	с ударом	70-200	0,1-0,35	1,0-3,0	7010M	9030
		прерывистая				7010M	9030
		чистовая с ударом				7010M	9030
		чистовая обработка				7010M	9030
	Материалы, полученные методом порошковой металлургии, труднообрабатываемые спеченные материалы (железосодержащие), твердость HRC45...60	с ударом	70-200	0,1-0,2	0,3-1,0	9030	7010M
		прерывистая				9030	7010M
		чистовая с ударом				9030	7010M
		чистовая обработка				9030	7010M
Р	Марганцовистые стали (сталь Гадфильда 110Г13Л), спец. стали, твердость HB320...380	с ударом	50-140	0,2-0,35	1,0-4,0	7010M	7011, 9030
		прерывистая				7010M	7011, 9030
		чистовая с ударом				7010M	7011, 9030
		чистовая обработка				7010M	7011, 9030
	Углеродистые стали, полученные методом литья в песок (ст. 30Л, ст. 35Л и др., пригары, облои после газовой резки), твердость HB180...240	с ударом	70-140	0,2-0,5	2,0-5,0	7010M	7011, 9030
		прерывистая				7010M	7011, 9030
		чистовая с ударом				7010M	7011, 9030
		чистовая обработка				7010M	7011, 9030

CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD

КОМПАНИЯ «МИКРОБОР»

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ВНЕДРЯЕТ
И РАЗРАБАТЫВАЕТ ЭФФЕКТИВНУЮ
ТЕХНОЛОГИЮ ОБРАБОТКИ
НА СЛЕДУЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ:



МАГНИТОГОРСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
КОМБИНАТ

КРУПНЕЙШИЙ
МИРОВОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
СТАЛИ



КРУПНЕЙШИЙ
РОССИЙСКИЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ТЯЖЕЛЫХ
ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ



КРУПНЕЙШАЯ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ
В МИРЕ



Северсталь

ВЕРТИКАЛЬНО
ИНТЕГРИРОВАННАЯ
ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ
И СТАЛЕЛИТЕЙНАЯ
КОМПАНИЯ



Металлоинвест

КРУПНЕЙШАЯ ГОРНО-
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ



УРАЛВАГОНЗАВОД

НАУЧНО-
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ



ГЛОБАЛЬНАЯ ГОРНО-
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ

CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD

КОМПАНИЯ «МИКРОБОР»

- ИНСТРУМЕНТ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА И СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ ЯВЛЯЕТСЯ АКТУАЛЬНЫМ ДЛЯ МНОГИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ, ТАК И ЗА ЕЕ ПРЕДЕЛАМИ.
- ИНСТРУМЕНТ КОМПАНИИ «МИКРОБОР» СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ МИНПРОМТОРГА ПО ПРОГРАММЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ.
- ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ «МИКРОБОР» ОБЛАДАЕТ ВЫСОКИМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ И ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ КАЧЕСТВА - В ТОМ ЧИСЛЕ, БЛАГОДАРЯ 100% ВХОДНОМУ И ВЫХОДНОМУ КОНТРОЛЮ НА КАЖДОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА, А ТАКЖЕ 100% КОНТРОЛЮ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ.
- ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩАЯ ПРОДУКЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА КОМПАНИИ «МИКРОБОР» ПРИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕОДНОКРАТНО ДОКАЗАЛА СВОЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ В СРАВНЕНИИ С ИМПОРТНЫМИ АНАЛОГАМИ.

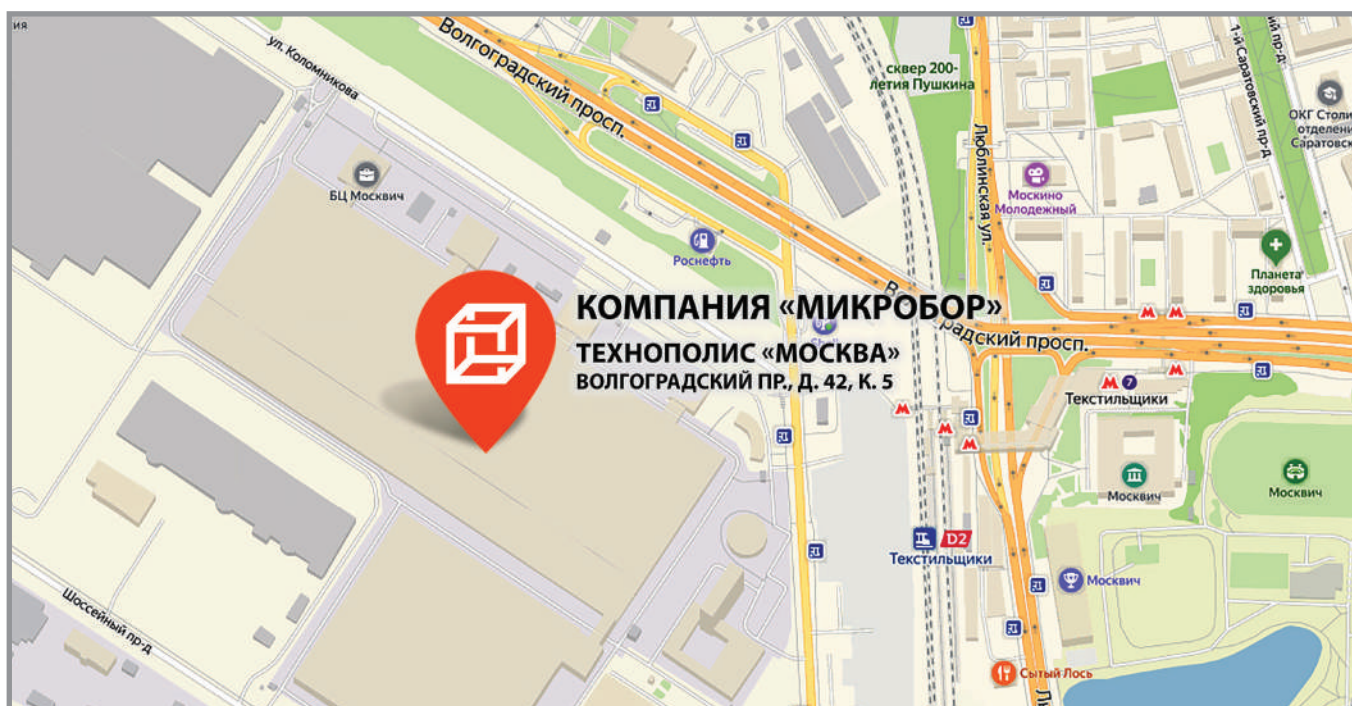


CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD

КОМПАНИЯ «МИКРОБОР»

ТЕХНОПОЛИС «МОСКВА»,
109316, МОСКВА, ВОЛГОГРАДСКИЙ ПР., Д. 42, К. 5

+7 (495) 984 35 75
INFO@MICROBOR.COM
WWW.MICROBOR.COM



ПРЕДЛАГАЕМ НАЧАТЬ
ПЛОДОТВОРНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
И НАДЕЕМСЯ НА ПРОДУКТИВНУЮ
И ВЗАИМОВЫГОДНУЮ
■ СОВМЕСТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ!

CBN · CARBIDE · CERAMIC · PCD