



Эффективное использование инструмента
Microbor на предприятиях **железнодорожной**
промышленности

+7 495 984 35 75 • info@microbor.com • microbor.com

О компании



Microbor – это российский производитель металлорежущего инструмента. Мы производим инструмент для токарной, фрезерной обработки, нарезания резьб, обработки отверстий, а также предоставляем станочную оснастку.

Среди наших разработок инструмент из кубического нитрида бора, поликристаллического алмаза, керамики и твёрдого сплава. Продукция компании Microbor соответствует требованиям Программы импортозамещения.

РЕЗИДЕНТ
ОЭЗ «ТЕХНОПОЛИС МОСКВА»

Sk
Участник



Наша продукция



Технологическая оснастка



Инструмент из СТМ



Резьбонарезной инструмент



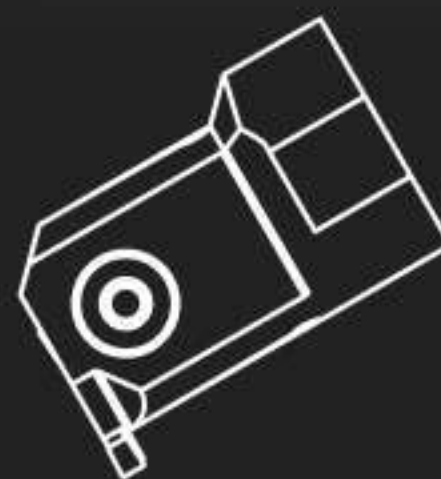
Осевой инструмент



Твердосплавный инструмент



Высокопроизводительные метчики



Канавочный и отрезной инструмент



Станочная оснастка



Сверла с быстросменными головками

Сертификаты соответствия



Наши достижения ежегодно подтверждаются свидетельствами, сертификатами, дипломами.

Продукция соответствует стандарту ISO 9001:2015.

Продукция соответствует требованиям Минпромторга по программе импортозамещения согласно Постановлению Правительства Российской Федерации #2013 от 17 июля 2015 г. № 719 «О подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации».

Согласно постановлению Правительства РФ от 3 декабря 2020 г, минимальный процент закупок российского производителя должен составлять не менее 50% в 2021 г., не менее 60% в 2022 г., не менее 70% в 2023 г.



Пластины из кубического нитрида бора. Успешные примеры применения



Повышение производительности токарной обработки **пятника** на предприятии железнодорожной промышленности



Пластина:

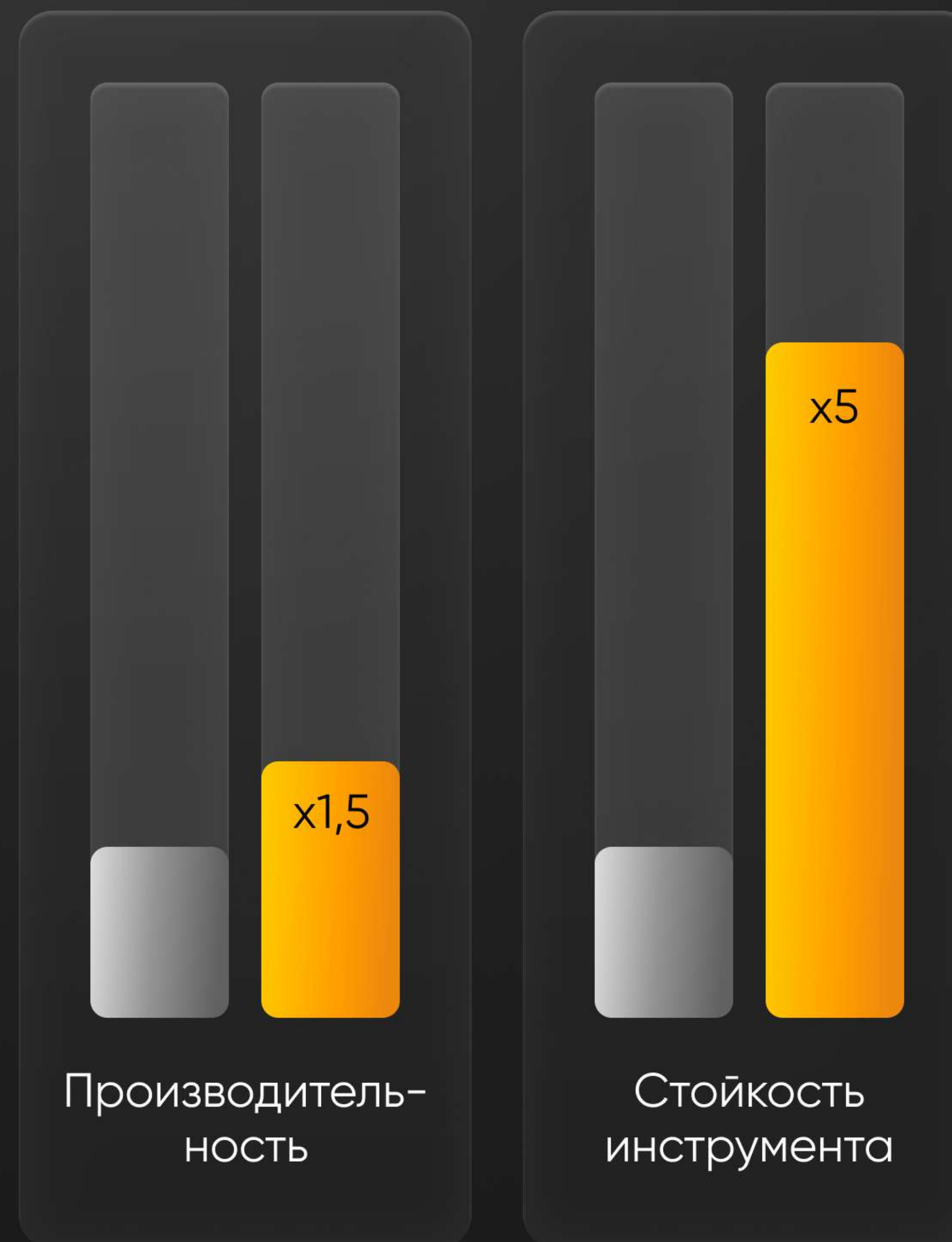
RNMN190700S07020N-S000-MBR7011

Материал: 20ГЛ / HB180

Обработка: Токарная, черновая с охлаждением

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин – 150
Подача, F (мм/об.) – 0,4-0,5
Глубина резания, A_p (мм) – 3-5
Фактическая стойкость – 5



Осуществили замену пластины из твердого сплава другой марки на пластину из КНБ Microbor

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения

Повышение производительности токарной обработки **заглушки** на предприятии железнодорожной промышленности



Пластина:

16 ER 1.5 ISO MK910

Материал: 12X18H10T

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин – 110

Подача, F (мм/об.) – 1,5

Время обработки, мин – 0,8

Кол-во подходов – 6

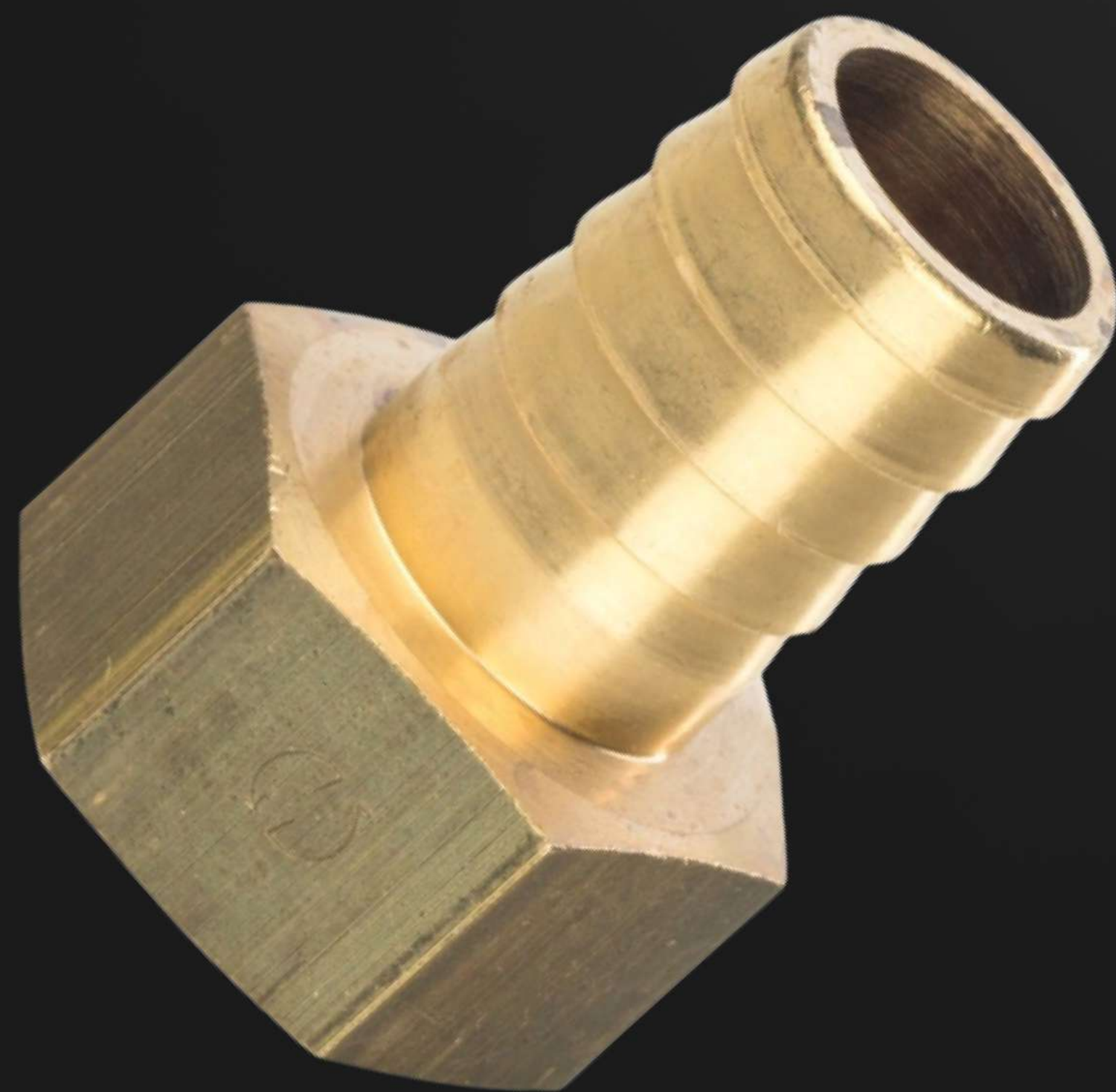
Фактическая стойкость – 45



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения

Повышение производительности токарной обработки **штуцера** на предприятии железнодорожной промышленности



Пластина:

VBMT160404-ХМ МК110

Материал: 12Х18Н10Т

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин – 58

Подача, F (мм/об.) – 0,15

Время обработки, мин – 0,6

Кол-во подходов – 1 + 2 фаска

Фактическая стойкость – 90-100



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения

Повышение производительности токарной обработки **вала-шестерни** на предприятии железнодорожной промышленности



 **microbor**

Пластина:

CNMG120412-XR MK6020

Материал: 20X2H4A / HB 341-285

Режимы резания:

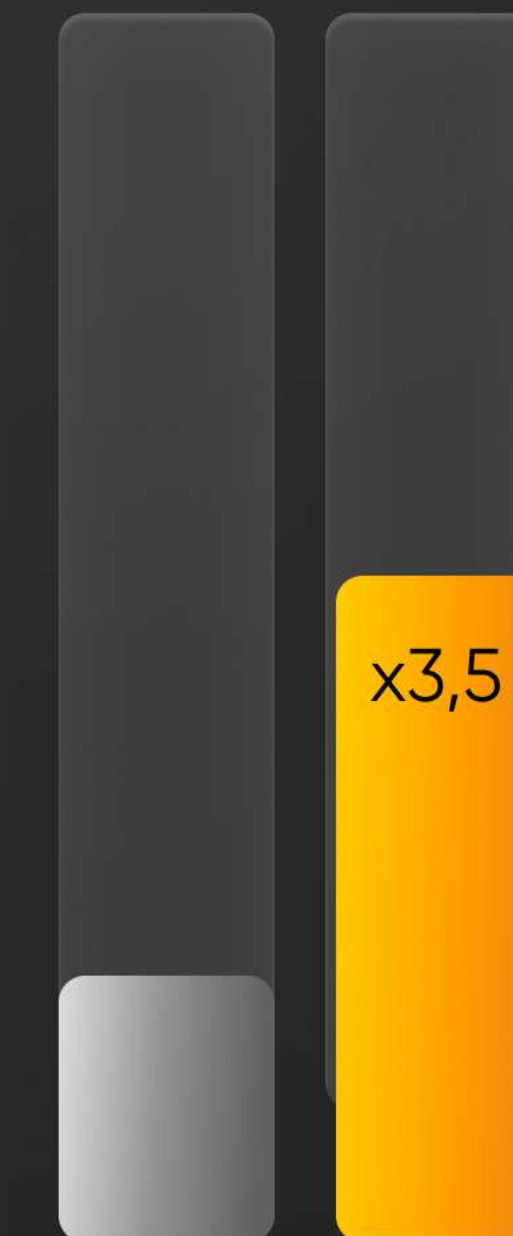
Скорость рез., V_c , м/мин – 120/140

Подача, F (мм/об.) – 0,35/0,4

Время обработки, мин – 7

Кол-во подходов – 2/4

Фактическая стойкость – 45



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения

Повышение производительности токарной обработки **ниппеля** на предприятии железнодорожной промышленности



Пластина:

CCMT09T304-ХМ МК110

Материал: 12Х18Н10Т

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин – 160

Подача, F (мм/об.) – 0,08

Время обработки, мин – 1,3

Кол-во подходов – 3

Фактическая стойкость – 50 мин



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения



Повышение эффективности токарной обработки
лабиринтного кольца на предприятии



Пластина:

CNMG120412-XR MK6020

Материал: Ст45

Обработка:

Токарная, черновая

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин - 125-220

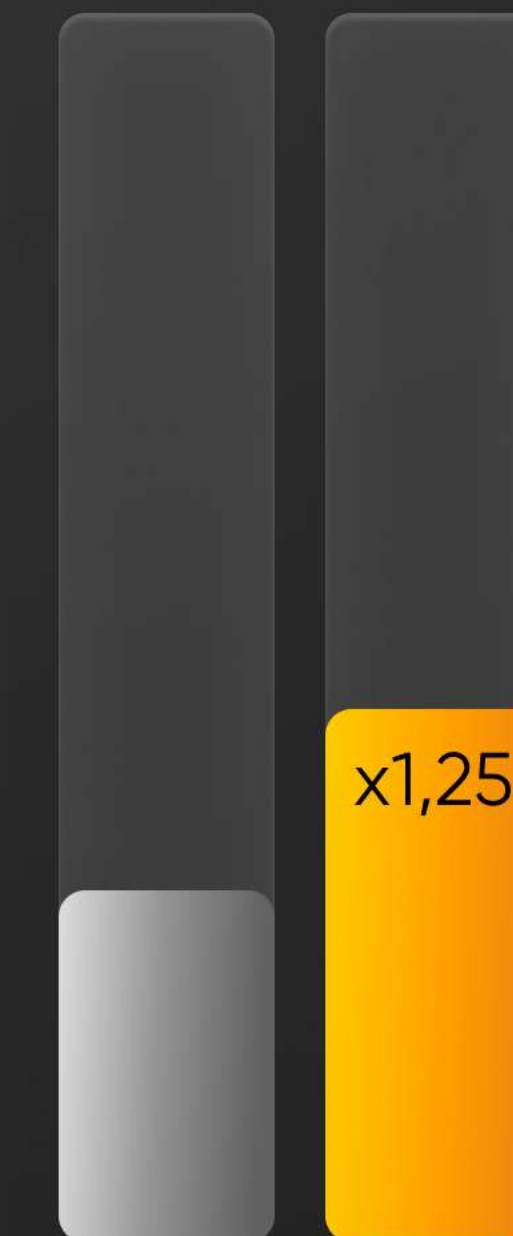
Подача, F (мм/об.) - 0,3-0,6

Глубина резания, A_p (мм) - 1,5-3,5

Количество подходов - 5

$L = 72$ мм; $D = 147$ мм

Кол-во деталей на кромку - 30



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения



Повышение эффективности токарной обработки
лабиринтного кольца на предприятии



Пластина:

CNMG120412-XR MK6020

Материал: Ст45

Обработка:

Токарная, черновая

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин - 140

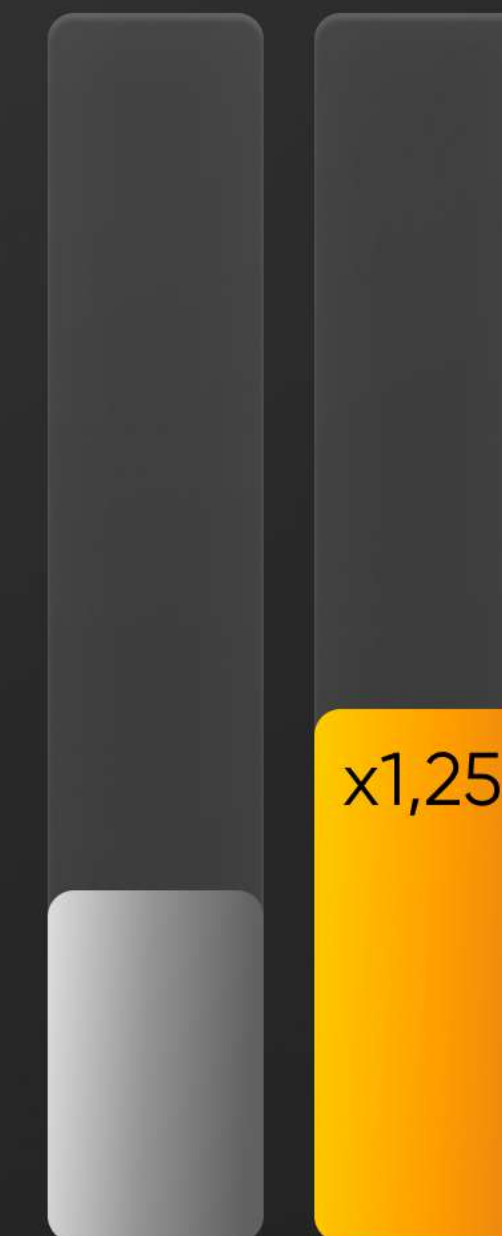
Подача, F (мм/об.) - 0,45-0,5

Глубина резания, A_p (мм) - 3-3,5

Количество подходов - 5

$L = 72$ мм; $D = 147$ мм

Кол-во деталей на кромку - 30



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения



Повышение эффективности токарной обработки
воротника на предприятии



Пластина:

CNMG120412-XR MK6020

Материал: Ст35

Обработка:

Токарная, получерновая

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин - 70-176

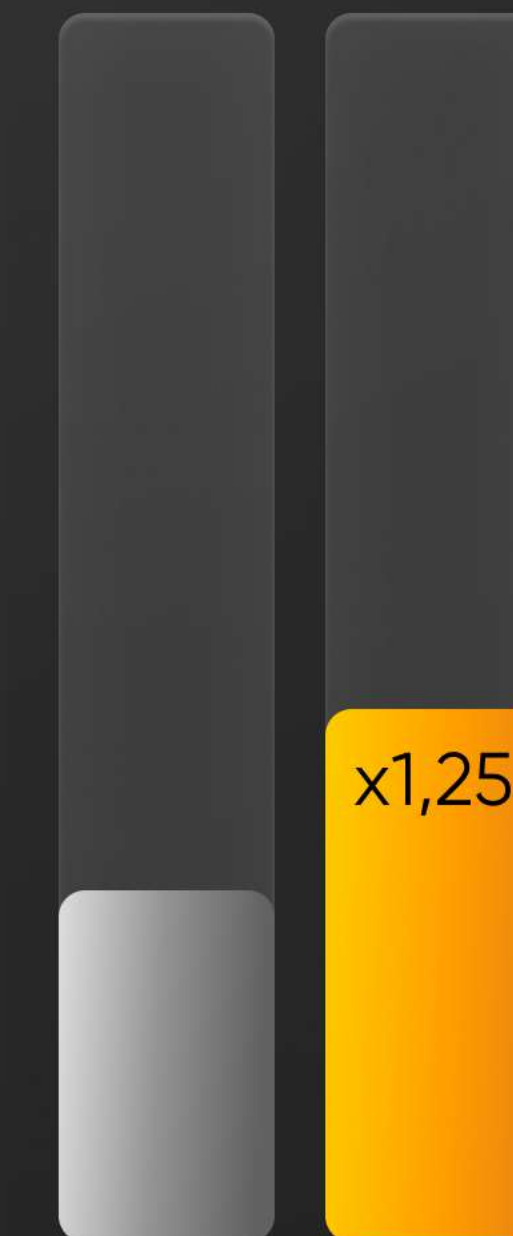
Подача, F (мм/об.) - 0,35

Глубина резания, A_p (мм) - 5

Количество подходов - 8

$L = 45$ мм; $D = 50-125$ мм

Кол-во деталей на кромку - 96



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения



Повышение эффективности токарной обработки
стержня на предприятии



Пластина:

CNMG120412-XR MK6020

Материал: Ст40Х

Обработка:

Токарная, черновая

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин - 110

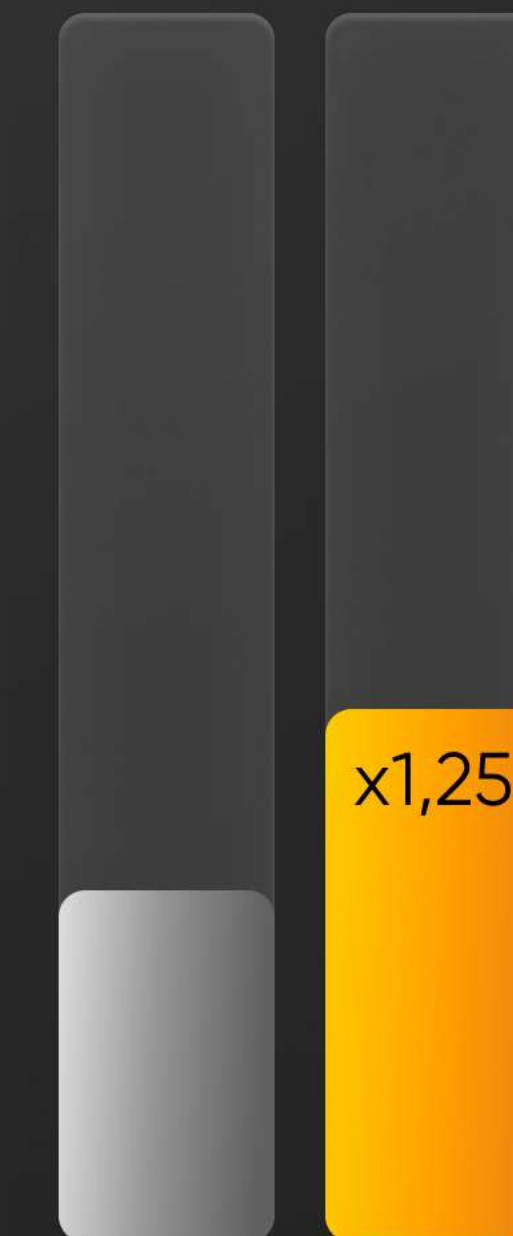
Подача, F (мм/об.) - 0,3-0,65

Глубина резания, A_p (мм) - 2,5

Количество подходов - 1

$L = 664$ мм; $D = 53$ мм

Кол-во деталей на кромку - 22



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения



Повышение эффективности токарной обработки
стержня на предприятии



Пластина:

DNMG150612-PP MK6020

Материал: Ст40Х

Обработка:

Токарная, черновая

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин - 160

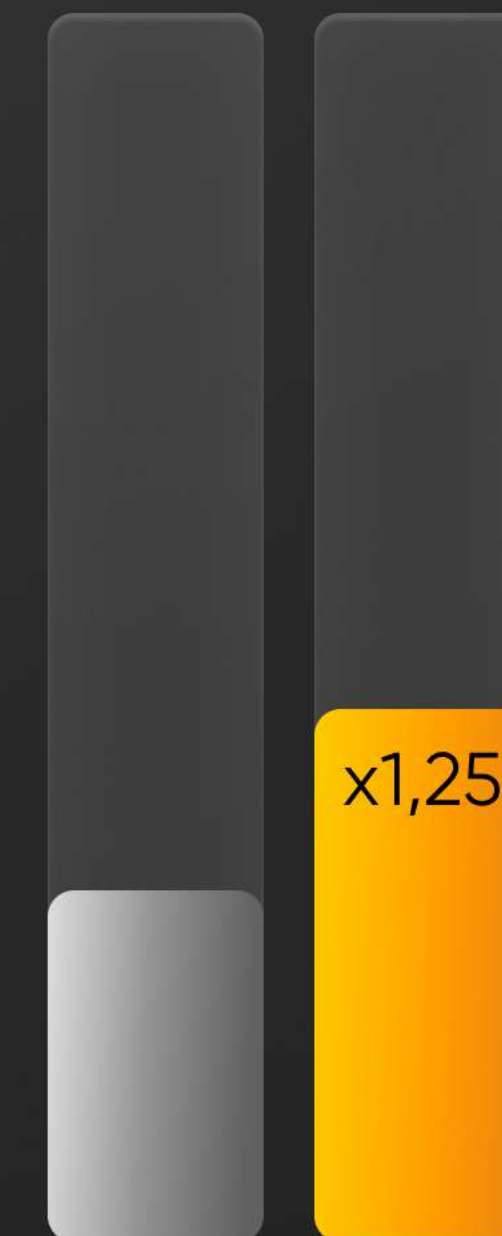
Подача, F (мм/об.) - 0,4-0,5

Глубина резания, A_p (мм) - 0,6-2

Количество подходов - 3

$L = 664$ мм; $D = 52$ мм

Кол-во деталей на кромку - 22



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения



Повышение эффективности токарной обработки
венца на предприятии



Пластина:

CNMG190612-PP MK2501

Материал: 30ХН3А

Обработка:

Токарная, черновая

Режимы резания:

Скорость рез., V_c , м/мин – 140
Подача, F (мм/об.) – 0,4-0,5
Глубина резания, A_p (мм) – 3-3,5
Количество подходов – 5
 $L = 72$ мм; $D = 147$ мм
Кол-во деталей на кромку – 30

x1,4

Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения



Повышение эффективности токарной обработки
оси колесной пары на предприятии



Пластина:

SNMM250724-MGR MK6020

Материал: Сталь ОС / 250-280HB

Обработка:

Токарная, черновая

Режимы резания:

D = 180-260 мм

Подача, F (мм/об.) - 0,33

Глубина резания (мм) - 5

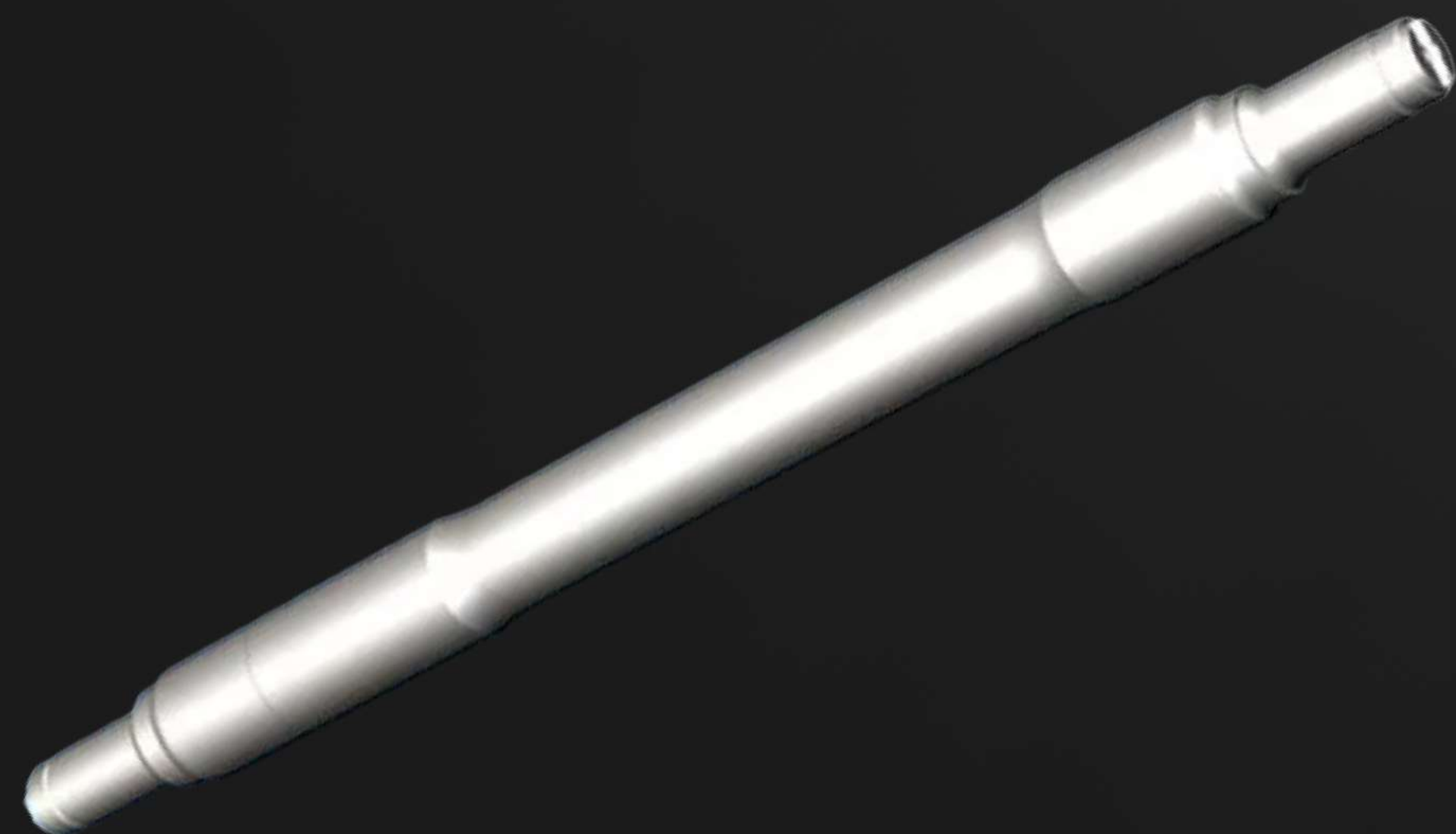
Кол-во дет/пластина - 48



Стойкость
инструмента

Пластины из твердого сплава. Успешные примеры применения

Повышение производительности токарной обработки **оси колесной пары** на предприятии железнодорожной промышленности



Пластина:

DNMG150608-XM MK6020

Материал: Сталь ОС / 250-280HB

Обработка:

Токарная, чистовая

Режимы резания:

D = 180-260 мм

Подача, F (мм/об.) - 0,44

Глубина резания (мм) - 1

Кол-во дет/пластина - 4



Увеличение
подачи

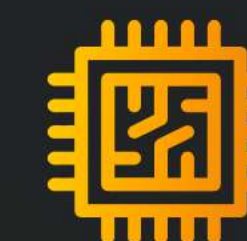
Наши преимущества



Специальные условия для производителей и поставщиков оборудования



Возможность изготовления специального инструмента



Возможность разработки и отработки управляющих программ на нашем производстве



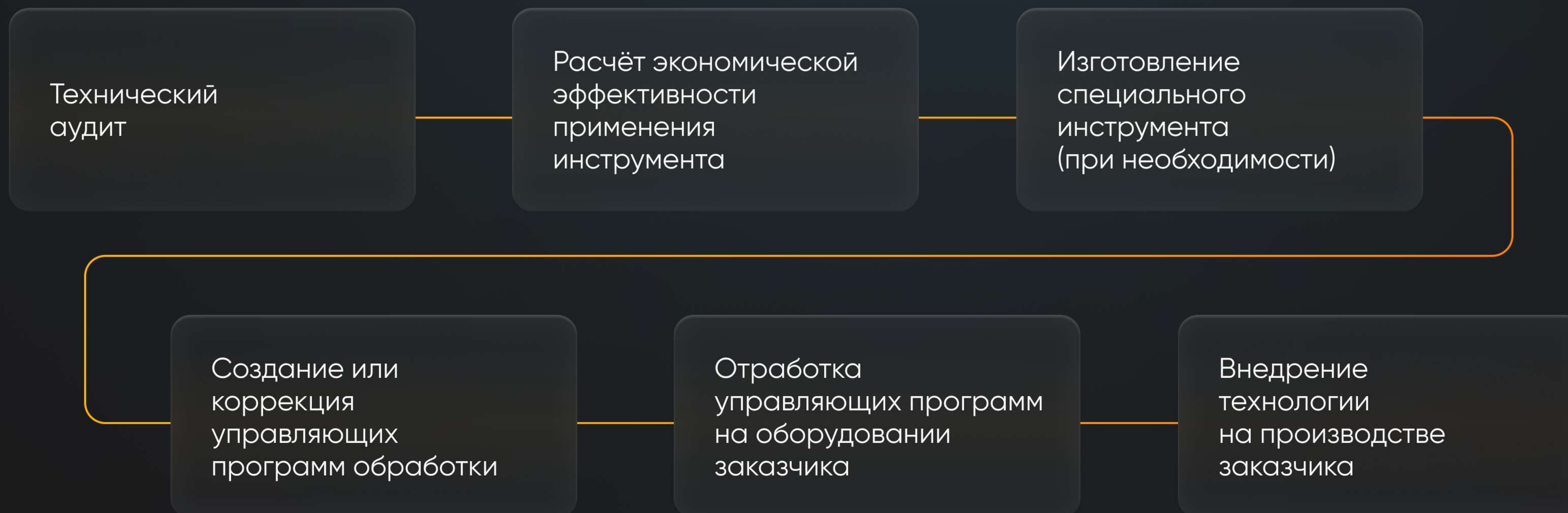
Наличие склада в Москве



Составление технологического процесса обработки детали



Внедрение технологии на производстве заказчика





ПОДБЕРЕМ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ВАШЕЙ ЗАДАЧИ

КОНТАКТЫ

+7 495 984 35 75 • info@microbor.com • microbor.com

ОЭЗ «Технополис Москва»

109316, Москва, Волгоградский пр., д. 42, к. 5