

**MIRKA**

Решения для автомобильной  
промышленности

# О компании Mirka

**MIRKA LTD** - Финская компания, являющаяся мировым лидером в сфере инновационных шлифовальных технологий.

Мы предлагаем полный ассортимент технически совершенных высококачественных шлифовальных материалов, инновационного инструмента и аксессуаров. Наши комплексные шлифовальные решения обладают целым рядом ощутимых преимуществ, таких как высокая скорость работы, максимальная эффективность, высокое качество обработки поверхности и экономичность даже при выполнении самых сложных работ.

Mirka является первой в отрасли компанией, получившей три наиболее важных сертификата: сертификат качества ISO 9001, сертификат OHSAS 18001 системы менеджмента профессиональной безопасности и охраны труда, сертификат ISO 14001 системы экологического менеджмента. Более 95% продукции компании экспортируется и реализуется в различных странах мира через дочерние предприятия и импортеров.

Подробнее на сайте [www.mirka.ru](http://www.mirka.ru)



## Корпоративная ответственность

### **НЕПРЕРЫВНОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НА ПУТИ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ.**

Изменяющиеся условия вдохновляют нас развиваться и совершенствоваться. Как и мы, наши клиенты все более заинтересованы в устойчивом развитии. Поэтому мы стремимся создавать совершенные экологичные изделия и системы, одновременно постоянно улучшая экологические показатели собственного производства.

Наша деятельность направлена на то, чтобы обеспечить наших клиентов лучшими системами финишной подготовки поверхности. Мы тщательно анализируем все внутренние процессы

компании, чтобы понять, где мы можем стать еще лучше.

Мы непрерывно ищем возможности снизить наше воздействие на окружающую среду. Эта политика соответствует нашим корпоративным ценностям и позволяет снижать производственные затраты. Мы прилагаем большие усилия к тому, чтобы экономить энергию и сырье, увеличивать степень переработки отходов, а также сводить к минимуму использование стойких химикатов.

Мы разрабатываем более безопасные, надежные и эффективные изделия и технологии, благодаря чему

выигрывают как наши клиенты, так и сотрудники компании. В частности, наша беспыльная шлифовальная система сохраняет здоровье дыхательных органов операторов, обеспечивая при этом более высокое качество обработки поверхности.





# СОДЕРЖАНИЕ

<b>СЕТЧАТЫЕ АБРАЗИВЫ</b>	<b>4</b>
<b>НЕОКРАШЕННЫЙ КУЗОВ</b>	<b>5</b>
Стальной кузов - Абразивы .....	6
Алюминиевый кузов - Абразивы .....	7
Неокрашенный кузов - Инструмент .....	8
<b>КАТАФОРЕЗНЫЙ ГРУНТ И ГРУНТ-НАПОЛНИТЕЛЬ</b>	<b>10</b>
Катафорезный грунт .....	11
Грунт-наполнитель.....	13
Инструмент.....	14
<b>ЛАКОКРАСОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ</b>	<b>15</b>
Абразивы и инструмент.....	16
Полировальные пасты, подошвы и машинки.....	17
Пример комплексного решения для лакокрасочного покрытия .....	18
<b>ПРОДУКЦИЯ</b>	<b>20</b>
Абразивные материалы.....	21
Шлифовальный инструмент. Механическое шлифование .....	23
Шлифовальный инструмент. Ручное шлифование .....	25
Полировальные пасты .....	26
Полировальные подошвы .....	26
Полировальные инструменты .....	27
<b>ДЕТАЛИ МАШИН</b>	<b>28</b>



Каждый год в мире производится более 90 миллионов автотранспортных средств. Автомобильная промышленность является одним из приоритетных направлений деятельности компании Mirka. Мы стремимся быть партнером, предоставляющим комплексные решения для отрасли. В тесном взаимодействии с нашими клиентами мы разрабатываем инновационные и высокотехнологичные решения.

Мы создаем более безопасные, надежные и эффективные изделия и технологии, делающие бизнес наших клиентов более рентабельным.

Созданная компанией Mirka технология беспыльного шлифования обладает множеством преимуществ. Она позволяет повысить скорость выполнения работ, а также сделать производственный процесс более эффективным и менее затратным.



## СЕТЧАТЫЕ АБРАЗИВЫ

**ИННОВАЦИОННАЯ КОНЦЕПЦИЯ** беспыльного шлифования Mirka не имеет аналогов. Конструкция абразива представляет собой плотную нетканую сетку из полиамидного волокна, на которую крепятся зерна абразива. Благодаря такой сетчатой структуре путь частиц пыли до пылеудаляющего отверстия не превышает 0,5 мм. Результат - превосходное пылеудаление по всей площади абразива и практически беспыльное шлифование.

Испытания показали, что при шлифовании сетчатыми абразивами остается ничтожно малое количество пыли по сравнению с обычным сухим шлифованием с пылеудалением. Сетчатые абразивы Mirka действительно эффективно удаляют потенциально опасную шлифовальную пыль, благодаря этому загрязнение рабочей зоны пылью сводится к минимуму, что делает условия труда более здоровыми.

Потребовалось пять лет для того, чтобы представить рынку эту революционную технологию, и еще почти десять лет, чтобы добиться признания. Наши сетчатые абразивы удостоились множества наград в сфере инновационных технологий и пользуются огромным успехом во всем мире.

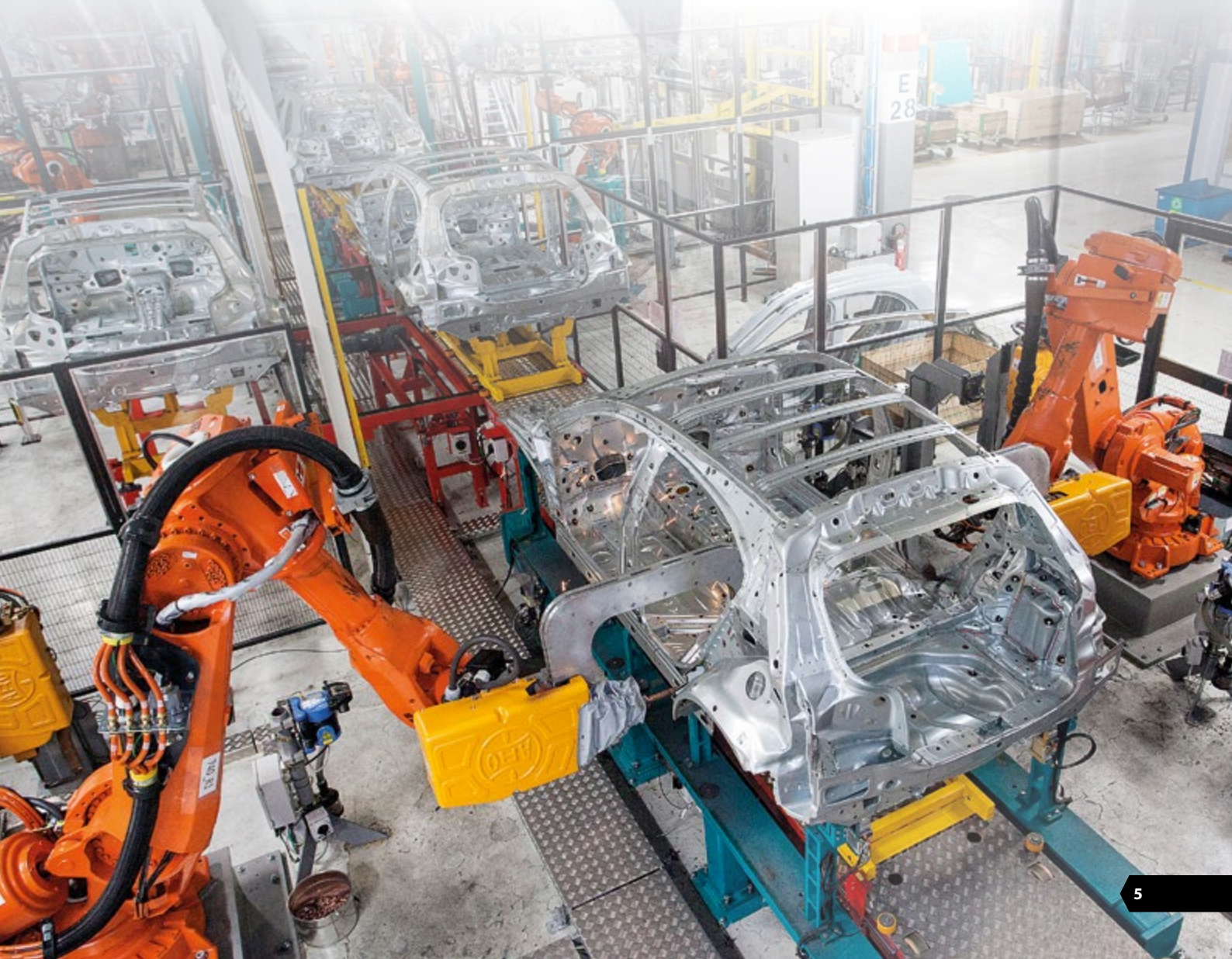
Mirka также разработала специальные сетчатые абразивы, предназначенные для подготовки поверхностей, подверженных коррозии. Материалы на основе алюминия становятся все более популярны, и автомобильная промышленность демонстрирует рост спроса на решения для шлифования подверженных коррозии поверхностей. Для этого при производстве Abranet NC и других NC-абразивных материалов мы используем особое сырье с минимальным содержанием тяжелых металлов.



# НЕОКРАШЕННЫЙ КУЗОВ

Ассортимент материалов, используемых при изготовлении автомобильных кузовов, существенно расширился. Алюминий, углепластики, другие виды композитных материалов и пластмасс — все эти новые материалы используются в наши дни наряду с традиционной сталью, а это означает, что есть необходимость в более широком ассортименте абразивов, предназначенных для их обработки.

Компания Mirka предлагает широкий ассортимент абразивов для обработки вышеупомянутых материалов.



# СТАЛЬНОЙ КУЗОВ - АБРАЗИВЫ



## РОТАЦИОННОЕ ШЛИФОВАНИЕ

» При ротационном шлифовании требуются абразивы с устойчивой к разрыву основой.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

#### P80 – P120



» Abranet® HD



» Coarse Cut



» Fiber A



## РОТОРНО-ОРБИТАЛЬНОЕ ШЛИФОВАНИЕ

» При роторно-орбитальном шлифовании требуются абразивы на эластичной основе для создания более гладкой поверхности перед нанесением покрытия методом катафореза.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

#### P120 – P150



» Abranet® Ace



» Q.Silver® Ace



» Coarse Cut

# АЛЮМИНИЕВЫЙ КУЗОВ - АБРАЗИВЫ



## РОТОРНО-ОРБИТАЛЬНОЕ ШЛИФОВАНИЕ

» При шлифовании алюминия требуются абразивы с меньшим размером зерен, чем при шлифовании стали. Abranet NC и Gold NC позволяют быстро убрать дефекты.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

**P150 – P240**



» Abranet® NC



» Gold NC

» Шлифовальный войлок Mirlon NC позволяет убрать следы от шлифования абразивами Abranet NC и Gold NC и получить оптимальную поверхность перед нанесением покрытия методом катафореза.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

**Very Fine (очень тонкий) – 360**



» Mirlon® NC

## АБРАЗИВЫ NC MIRKA

» При подготовке подверженных коррозии поверхностей, например, алюминиевых, необходимо использовать абразивы с максимально низким содержанием тяжелых металлов. Загрязнение поверхности тяжелыми металлами может стать причиной коррозии. Mirka стала одним из первых производителей абразивов, предлагающих полный ассортимент абразивных материалов серии NC в виде дисков и листов на сетчатой, бумажной и нетканой основах.



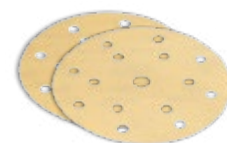
» Mirlon® NC – Very Fine-360  
• рулоны, диски и листы



» Abranet® NC – P80–P600  
• диски и листы

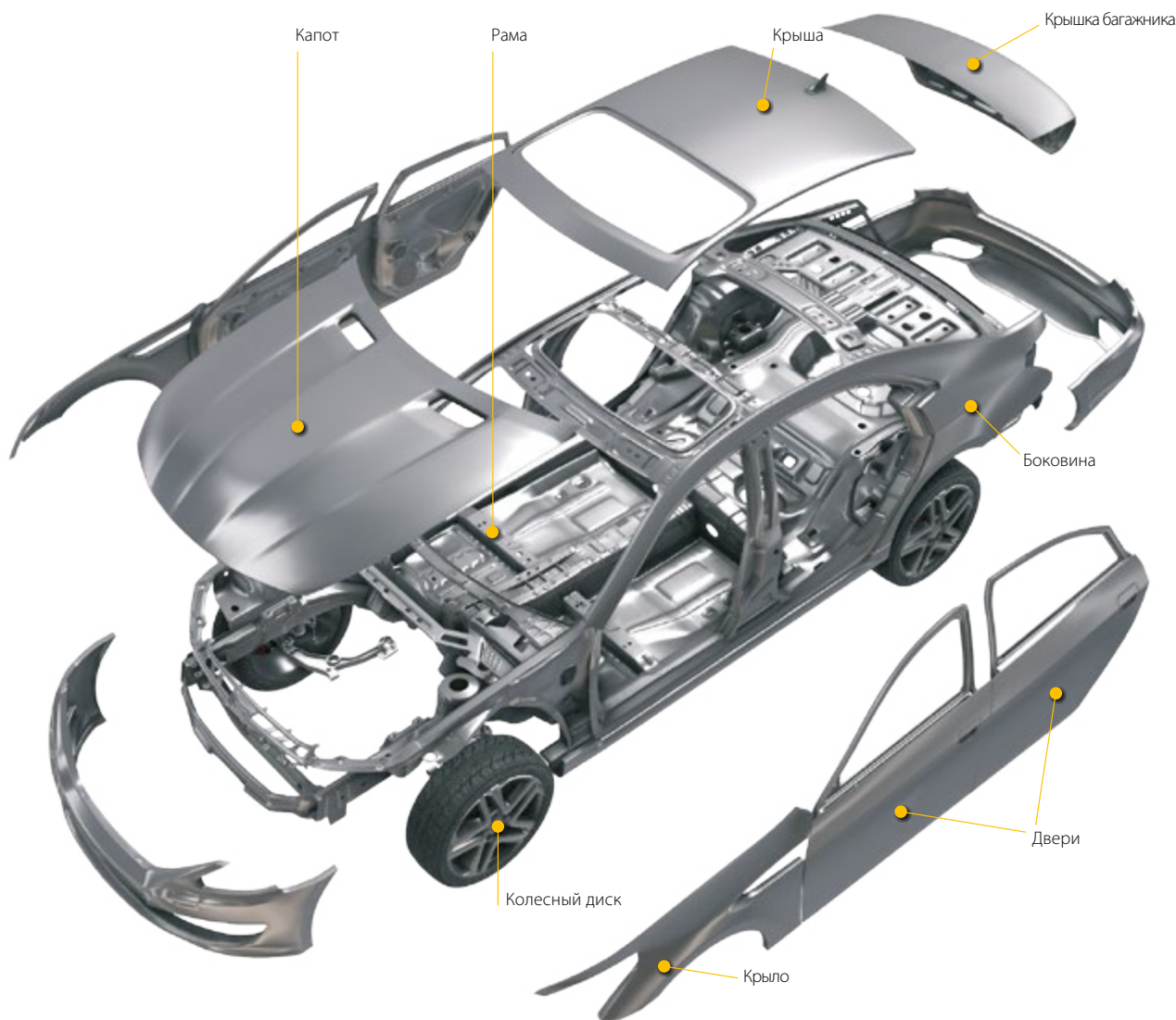


» Abralon® (Standard) – All Grits  
• диски и листы



» Gold NC – P80–P500  
• диски

# АЛЮМИНИЕВЫЕ ДЕТАЛИ В СОВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЯХ



**ПРЕИМУЩЕСТВА АБРАЗИВОВ NC.** Традиционные абразивы содержат значительные количества тяжелых металлов, таких как железо, хром и медь. В процессе шлифования эти металлы могут остаться на поверхности алюминиевых деталей. Царапины или дефекты лакокрасочного или оксидного слоя (протравленный алюминий) могут запустить процесс коррозии. Такие детали кузова, как капоты и края крыльев, подверженные повреждениям типа сколов от камней и других, также находятся в зоне риска.

**В ЧЕМ ОТЛИЧИЕ?** При производстве абразивов серии NC используется сырье с минимальным содержанием тяжелых металлов. На всех этапах производства применяются специальные технологии, позволяющие снизить содержание этих металлов и обеспечить стабильный уровень качества продукта. Благодаря этому такие абразивные материалы содержат значительно меньшее количество тяжелых металлов, чем их традиционные аналоги.

## СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В АБРАЗИВАХ СЕРИИ NC

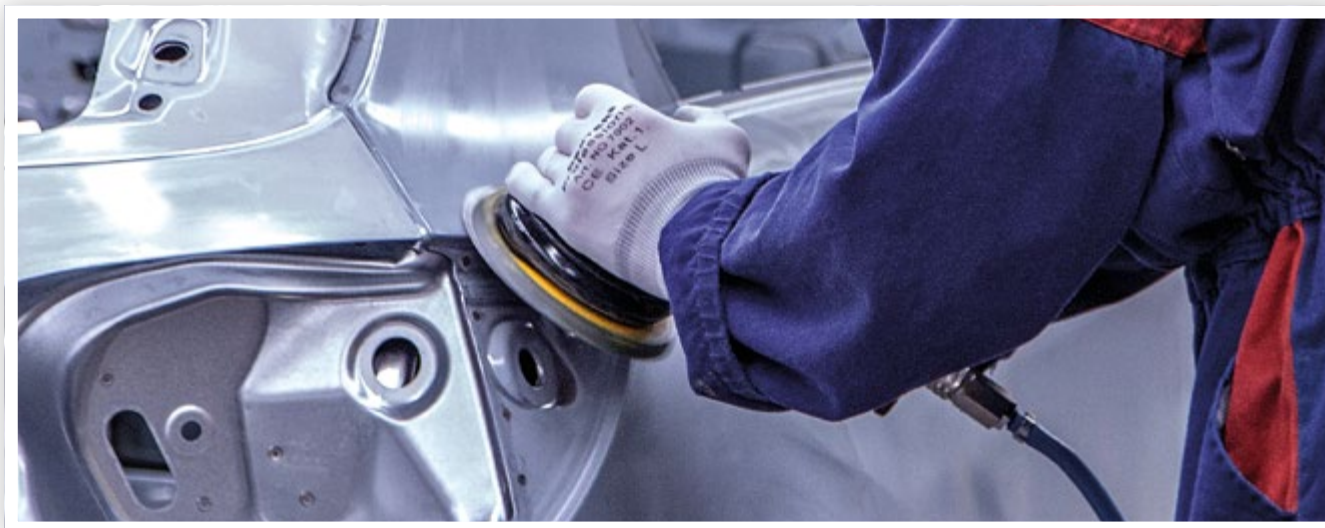
Материал	Fe	Cr	Cu	Zn	Ni
Mirlon® NC Very Fine – 360	62	5.3	<4	1.3	<4
Конкурентный абразив на нетканой основе	1,190	26	6	14	6
Abranet® NC P180	70	4.1	2.2	2.1	<3
Конкурентный абразив на бумажной основе	490	5.9	5.5	5.7	–
Abralon® 360	6.7	3.1	<3	1.6	5
Конкурентный абразив на поролоновой основе	97	19	6.7	2.6	–
Gold NC P150	42.3	1.08	1.16	2.6	<0.5
Конкурентный абразив на бумажной основе	3,600	3.3	8.2	18	1.2

Требования автомобильной промышленности

<100 ppm <10 ppm <5 ppm <5 ppm <5 ppm



# ИНСТРУМЕНТЫ



## МЕХАНИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ **MIRKA**

### РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ



» Mirka® DEROS

**Mirka® DEROS:** Мощная, тихая и эргономичная электрическая роторно-орбитальная шлифовальная машинка для обработки металлических поверхностей.



» Mirka® PROS

**Mirka® PROS:** Мощная и эргономичная пневматическая роторно-орбитальная шлифовальная машинка для обработки стальных и алюминиевых поверхностей.



» Mirka® AOS

**Mirka® AOS:** Компактная орбитальная шлифовальная машинка для удаления небольших дефектов стальных и алюминиевых поверхностей.



» Mirka® ROS2

**Mirka® ROS2:** Мощная и эффективная двуручная роторно-орбитальная шлифовальная машинка для агрессивного шлифования стальных и алюминиевых поверхностей.

# КАТАФОРЕЗНЫЙ ГРУНТ И ГРУНТ-НАПОЛНИТЕЛЬ

Катафорезный грунт обеспечивает защиту кузова автомобиля от коррозии и является единственным слоем, полностью покрывающим всю площадь кузова.

Грунт-наполнитель скрывает дефекты поверхности, поэтому данный слой наносится только на видимые участки кузова.

Для обработки таких поверхностей Mirka предлагает широкий ассортимент абразивных материалов, инструментов и принадлежностей. Оптимальным выбором станут наши уникальные решения для беспыльного шлифования, включающие в себя сетчатые абразивы и шлифовальный инструмент Mirka.

## КАТАФОРЕЗНЫЙ ГРУНТ – ПЕРВИЧНОЕ ШЛИФОВАНИЕ (СУХОЕ)



» Ручная шлифовальная подошва Mirka с дисками Abranet P500–P600 для обнаружения и выделения дефектов на катафорезном грунте.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

**P500 – P600**



» Abranet®

## КАТАФОРЕЗНЫЙ ГРУНТ – ШЛИФОВАНИЕ МЕЛКИХ ДЕФЕКТОВ (ВЛАЖНОЕ ИЛИ СУХОЕ)



» Эргономичный ручной шлифовальный блок с дисками Abranet P320–P500.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

**P320 – P500**



» Abranet®



» Polarstar®



» Шлифовальная машинка Mirka® AOS 130NV с абразивом Polarstar P400. Шлифование труднодоступных участков.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

**P400-P800**



» Polarstar® 33/34



» Polarstar® 22/24

## КАТАФОРЕЗНЫЙ ГРУНТ – ШЛИФОВАНИЕ БОЛЬШИХ ДЕФЕКТОВ (СУХОЕ)



» Goldflex Soft или WPF P320–P500.



» Шлифовальная машинка Mirka® DEROS или Mirka® PROS с абразивами Abranet или Q.Silver Ace P320–P400. Шлифование больших участков

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

#### P320 – P500



» Goldflex Soft



» WPF

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

#### P320 – P400



» Abranet®



» Q.Silver® Ace

## Беспыльное решение

Беспыльное шлифование достигается при использовании шлифовального инструмента и пылеудаляющих устройств Mirka совместно с сетчатыми абразивами Abranet. Данная технология позволяет свести к минимуму объем работ по устранению дефектов после покраски, тем самым экономя время и деньги.



+



+



+



=

БЕСПЫЛЬНОЕ  
ШЛИФОВАНИЕ

## ГРУНТ-НАПОЛНИТЕЛЬ – РУЧНОЕ ШЛИФОВАНИЕ МЕЛКИХ ДЕФЕКТОВ (ВЛАЖНОЕ ИЛИ СУХОЕ)



» Эргономичный ручной шлифовальный блок Ergo с абразивом Abranet Ace P600–P1000.



» Abralon или Goldflex Soft P600–P1000 для шлифования профилей и труднодоступных участков.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

#### P600 – P1000



» Abranet®



» Polarstar®

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

#### P600 – P1000



» Abralon®  
Abralon® J3  
Abralon® J5



» Goldflex Soft



### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

#### P400 – P800



» Polarstar® 22/24



» Polarstar® 33/34

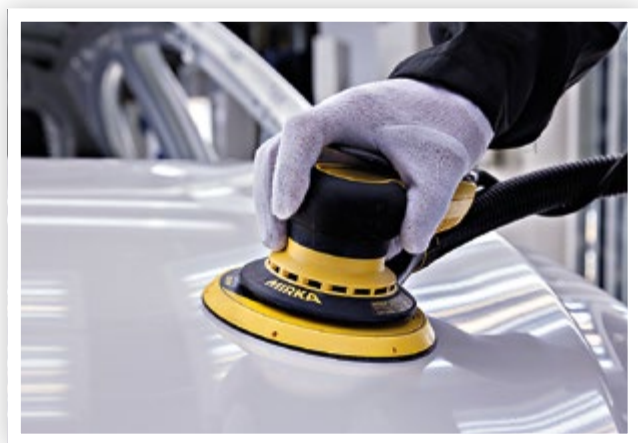
#### P800 – P1000



» Abranet® Soft

» Abranet Soft P800–P1000 с ручным шлифовальным бочонком для удаления дефектов.

## ГРУНТ-НАПОЛНИТЕЛЬ – МЕХАНИЧЕСКОЕ ШЛИФОВАНИЕ КРУПНЫХ ДЕФЕКТОВ И УЧАСТКОВ БОЛЬШОЙ ПЛОЩАДИ (СУХОЕ)



» Шлифовальная машинка Mirka® DEROS или Mirka® PROS с абразивами Abranet Ace или Q.Silver Ace P400–P800.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ

#### P400 – P800



» Abranet® Ace



» Q.Silver® Ace

## ИНСТРУМЕНТЫ

### МЕХАНИЧЕСКОЕ ШЛИФОВАНИЕ



» Mirka® DEROS



» Mirka® PROS



» Mirka® AROS-B  
150NV



» Mirka® AOS



» Mirka® Dust Extractor 1230

### РУЧНОЕ ШЛИФОВАНИЕ



» Ручная  
шлифовальная  
подошва



» Шлифовальный  
блок Ergo



» Шлифовальный  
бочонок 30 мм



» Полукруглая  
шлифовальная  
подошва

### БЕСПЫЛЬНОЕ ШЛИФОВАНИЕ



Беспыльное шлифование достигается при использовании шлифовального инструмента и пылеудаляющих устройств Mirka совместно с сетчатыми абразивами Abranet. Данная технология позволяет свести к минимуму объем работ по устранению дефектов после покраски, тем самым экономя время и деньги.

# ЛАКОКРАСОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ

Обработка лакокрасочного покрытия является чрезвычайно ответственной и тонкой операцией. Это обуславливает высокие требования, предъявляемые к используемым материалам и инструменту.

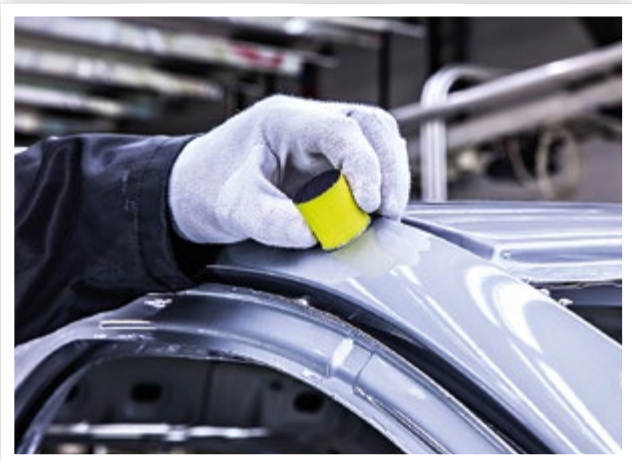
Mirka предлагает простую и надежную систему, позволяющую быстро получить поверхность высокого качества.



## ЛАКОКРАСОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ – АБРАЗИВЫ И ШЛИФОВАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



» Абразив Polarstar SR обеспечивает высококачественную поверхность для последующей быстрой полировки. Mirka рекомендует влажное шлифование с помощью орбитальной или роторно-орбитальной шлифовальной машинки.



» Водостойкие абразивные цветки WPF обеспечивают быструю и надежную финишную обработку ЛКП. Материал может использоваться с орбитальной или роторно-орбитальной шлифовальной машинкой во влажном или сухом режиме.

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АБРАЗИВЫ И ИНСТРУМЕНТ

### АБРАЗИВЫ

#### P2000-P6000



» Polarstar® SR



» WPF

#### Polarstar® SR

SR7 = 7 мкм (~P3000)

SR5 = 5 мкм (~P5000)

SR3 = 3 мкм (~P6000)

### ШЛИФОВАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



» Mirka® AOS 130NV



» Mirka® ROS 150NV



» Mirka® AOS-B 130NV



» Mirka® AROS-B 150NV



» Шлифовальный бочонок 30 мм



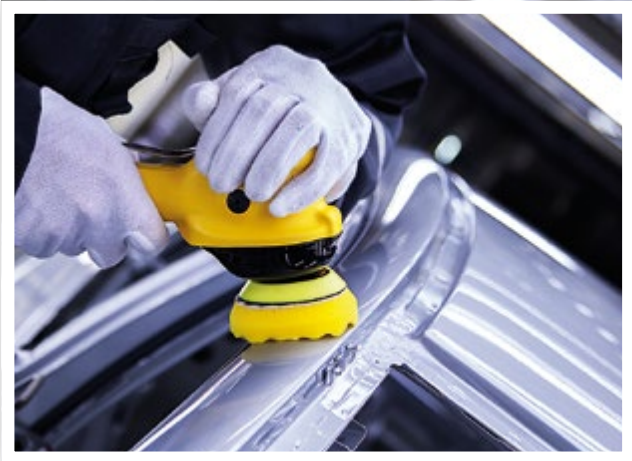
» Диспенсер-увлажнитель 60 мл



» Очищающая салфетка из микроволокна



## ЛАКОКРАСНОЕ ПОКРЫТИЕ – ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ ПАСТЫ, ДИСКИ И ИНСТРУМЕНТ



» Mirka предлагает широкий ассортимент материалов для полировки. Благодаря этому мы имеем возможность предложить своим клиентам решения для обработки поверхности в один или два шага, применимые к большинству существующих лаков и эмалей.

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПАСТЫ, ДИСКИ И ИНСТРУМЕНТ

#### ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ ПАСТЫ



» Polarshine® 12    Polarshine® 10    Polarshine® 5

#### ПОЛИРОВАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



» Mirka® ROP2 312NV 77 мм    » Mirka® AP 300NV 77мм    » Mirka® RPS 300CV 77 мм

#### ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ



» Желтый полировальный диск из овчины Pro Grip



» Белый диск из овчины



» Белый плоский поролоновый диск



» Белый рифленый поролоновый диск



» Желтый рельефный поролоновый диск



» Оранжевый рельефный поролоновый диск



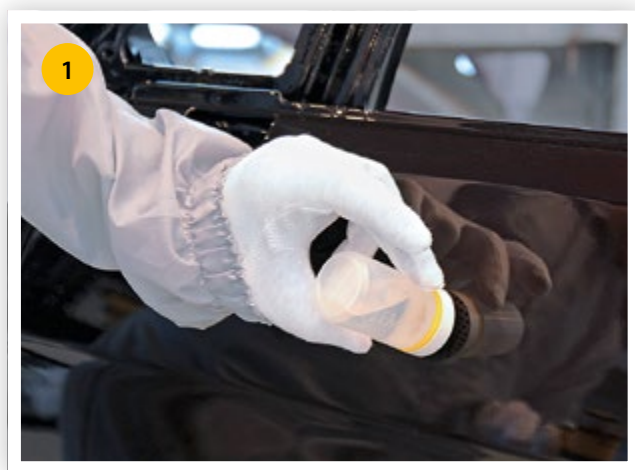
» Черный рельефный поролоновый диск



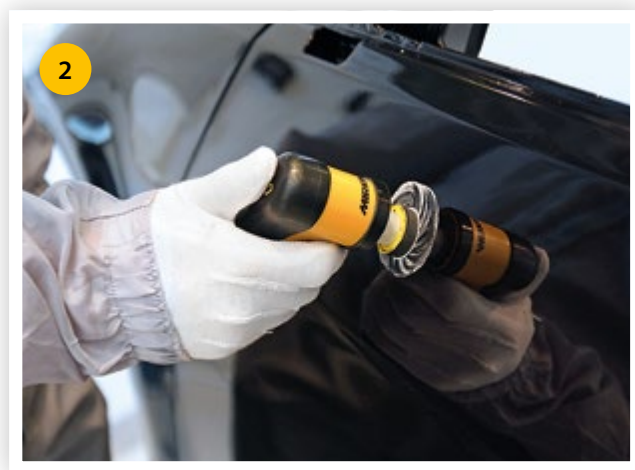
» Бордовый рельефный поролоновый диск

## ПРИМЕР КОМПЛЕКСНОГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЛАКОКРАСОЧНОГО ПОКРЫТИЯ

### ЛАКОКРАСОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ – АБРАЗИВЫ И ИНСТРУМЕНТ



➤ Смочите обрабатываемую поверхность с помощью диспенсера-увлажнителя Mirka.



➤ Шлифуйте с использованием абразива Polarstar SR5 или WPF P2500.

#### ИНСТРУМЕНТ



➤ Mirka® AOS-B 130NV или Mirka® AROS-B 150NV

#### АБРАЗИВЫ И ЖИДКОСТЬ

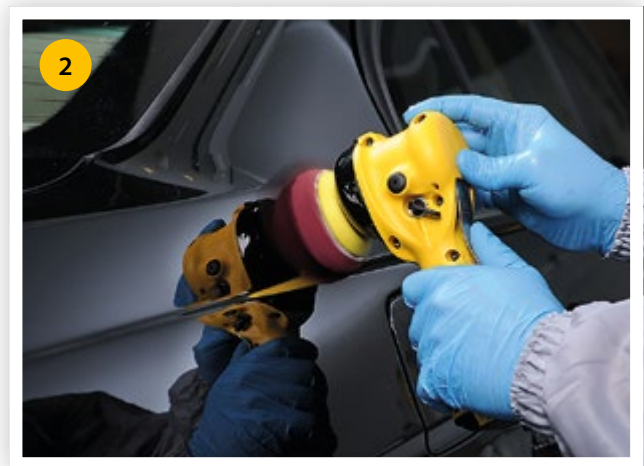


➤ Polarstar® SR5 или WPF P2500;  
Жидкость в диспенсере-увлажнителе: Вода

## ЛАКОКРАСНОЕ ПОКРЫТИЕ – ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ ПАСТЫ, ДИСКИ И ИНСТРУМЕНТ



➤ Нанесите на поверхность одну-две капли полировальной пасты Polarshine 12.



➤ Для полировки в один шаг используйте роторно-орбитальную полировальную машинку Mirka вместе с бордовым или желтым рельефным поролоновым полировальным диском.

### ИНСТРУМЕНТ



➤ Роторно-орбитальная полировальная машинка Mirka® ROP2 312NV с бордовым, желтым или оранжевым рельефным поролоновым полировальным диском 85 x 25 мм

### ПОЛИРОВАЛЬНАЯ ПАСТА



➤ Polarshine® 12



# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



# АБРАЗИВЫ

## Abranet® Ace HD

» Сетчатый абразив с керамическим зерном Abranet Ace HD обладает исключительной краевой износостойкостью. Агрессивный и производительный, идеально подходит для операций с высокой интенсивностью работы

**Градации зерна:** P40, P60, P80, P120–P180



## Coarse Cut

» Особая укрепленная основа и технология связки Mirka Progressive Bond™ делают Coarse Cut идеальным для обработки округлых поверхностей и отличается великолепной краевой износостойкостью.

**Градации зерна:** P36–P40, P60–P150



## Fiber A

» Шлифовальные диски Fiber A отличаются производительностью и гибкостью, необходимыми для шлифования тяжелых в обработке поверхностей. Абразив отличается прочной связкой, имеющую большое значение при удалении лака и ржавчины, а также при зашлифовке сварных швов.

**Градации зерна:** P16–P120 Оксид алюминия; P24, P36, P60, P80 Оксид циркония



## Abranet®

» Оригинальный многофункциональный сетчатый абразивный материал Abranet сочетает в себе высокую производительность и долгий срок службы, что делает его наиболее выгодным решением. Материал предназначен для сухого машинного и ручного шлифования. Он обеспечивает беспыльное шлифование и позволяет достичь более высокого качества обработки поверхности, а также снизить уровень загрязненности на рабочем месте.

**Градации зерна:** P80–P180, P240, P320–P1000



## Abranet® Ace

» Abranet Ace демонстрирует превосходные режущие свойства при шлифовании катафорезных и наполняющих грунтов, благодаря чему достигаются отличная производительность и долгий срок службы. Для влажного и сухого шлифования. Он обеспечивает беспыльное шлифование. В результате удается снизить уровень загрязненности на рабочем месте, сведя к минимуму объем дополнительных работ.

**Градации зерна:** P80–P240, P320–P1000



## Q.Silver® Ace

» Q.Silver Ace — это керамический абразив на бумажной основе. Керамическое зерно существенно повышает эффективность материала, особенно при шлифовании твердых материалов.

**Градации зерна:** P80–P800



## Abranet® NC

» Сетчатый абразив Abranet NC специально разработан для шлифования алюминиевых поверхностей. Характеризуется низким содержанием примесей металлов и позволяет свести к минимуму риск коррозии алюминиевых деталей. Он обеспечивает такое же беспыльное шлифование, как и Abranet Ace.

**Градации зерна:** P80–P600



## Gold NC

» Абразив на бумажной основе Gold NC специально разработан для шлифования алюминиевых поверхностей. Характеризуется низким содержанием примесей металлов, что позволяет свести к минимуму риск коррозии алюминиевых деталей.

**Градации зерна:** P80–P600



## Mirlon® NC Very Fine

» Гибкий трехмерный абразив из полиамидного волокна Mirlon NC прекрасно подходит для использования на профильных поверхностях. Обеспечивает превосходное качество обработки поверхности. Mirlon NC характеризуется низким содержанием примесей металлов, что позволяет свести к минимуму риск коррозии алюминиевых деталей.

**Градации зерна:** Very Fine (очень тонкий) – 360



## Goldflex Soft

» Goldflex Soft подходит для ручного шлифования профильных поверхностей и труднодоступных участков. Стеаратное покрытие предохраняет материал от забивки. Goldflex Soft предназначен для сухого шлифования.

**Градации зерна:** P150–P320, P400–P1000



## Abranet® Soft

» Abranet Soft подходит для ручного шлифования катафорезных и наполняющих грунтов, когда необходимо оптимальное сочетание режущих свойств и эластичности. Сетчатая структура материала позволяет предотвращать его забивку. Рекомендуется для влажного шлифования.

**Градации зерна:** P320, P500, P800, P1000



## WPF

» Водостойкий абразив Mirka предназначен прежде всего для ручного влажного и сухого шлифования в окрасочных цехах. Благодаря основе из латексной бумаги и чрезвычайно стойкой насypке WPF позволяет обеспечить высокое качество обработки даже достаточно грубых поверхностей.

**Градации зерна:** P80–P2500



## Abralon®

» Запатентованная эластичная структура материала Abralon позволяет получать гладкую текстуру поверхности на углах и кромках. При этом риск сквозной шлифовки слоя краски сводится к минимуму. Эластичная тканевая основа свободно пропускает воздух и воду, благодаря чему материал можно использовать и в сухом, и во влажном режиме, с использованием шлифмашинки и вручную.

**Градации зерна:** 180, 360, 500, 600, 1000, 2000, 3000, 4000



## Polarstar® SR

» Шлифовальные цветки на пленочной основе Polarstar SR созданы для устранения небольших дефектов окраски, а также для удаления частиц пыли в лакокрасочном и прозрачном слое. Предназначен для влажного механического и ручного шлифования.

**Градации зерна:** 3, 5 и 7 мкм



## Polarstar®

» Polarstar — это материал на пленочной основе для шлифования катафорезных и наполняющих грунтов. Для сухой и влажной механической или ручной шлифовки.

**Градации зерна:** P320–P1500



## Polarstar®

» Самоклеящиеся шлифовальные цветки диаметром 33 мм и 22 мм

Материал разработан специально для работы с новейшими сложными в обработке покрытиями. Благодаря своей великолепной устойчивости к забивке материал обладает длительным сроком службы. Основа из полиэстеровой пленки обеспечивает Polarstar более эластичную и гораздо более гладкую абразивную поверхность по сравнению с материалами на бумажной основе.



## Абразивы



Полный ассортимент абразивных материалов см. на сайте [www.mirka.ru](http://www.mirka.ru)

# ШЛИФОВАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



## MEХАНИЧЕСКОЕ ШЛИФОВАНИЕ



Mirka® DEROS

Модель	Mirka® DEROS 650CV	Mirka® DEROS 625 CV	Mirka® DEROS 550CV
Размер подошвы	150 мм (6")	150 мм (6")	125 мм (5")
Потребляемая мощность	350 Вт	350 Вт	350 Вт
Напряжение питания	220–240 В	220–240 В	220–240 В
Скорость вращения	4,000–10,000 об/мин	4,000–10,000 об/мин	4,000–10,000 об/мин
Орбита	5.0 мм	2.5 мм	5.0 мм
Уровень вибраций	3.4 м/с <sup>2</sup>	2.4 м/с <sup>2</sup>	3.2 м/с <sup>2</sup>
Уровень шума (LpA)	71 дБ (A)	72 дБ (A)	71 дБ (A)
Вес	1.0 кг	1.0 кг	1.0 кг



Mirka® PROS

Модель	Mirka® PROS 650CV	Mirka® PROS 625 CV	Mirka® PROS 550CV
Размер подошвы	150 мм (6")	150 мм (6")	125 мм (5")
Расход воздуха	485 л/мин	485 л/мин	485 л/мин
Рабочее давление	6.2 бар	6.2 бар	6.2 бар
Скорость вращения	12,000 об/мин	12,000 об/мин	12,000 об/мин
Орбита	5.0 мм	2.5 мм	5.0 мм
Уровень вибраций	3.2 м/с <sup>2</sup>	2.3 м/с <sup>2</sup>	2.4 м/с <sup>2</sup>
Уровень шума	75 дБ (A)	73 дБ (A)	74 дБ (A)
Вес	0.93 кг	0.90 кг	0.89 кг



Mirka® ROS2

Модель	Mirka® ROS2 610CV
Размер подошвы	150 мм (6")
Расход воздуха	594 л/мин
Рабочее давление	6.2 бар
Мощность	343 Вт
Скорость вращения	12,000 об/мин
Орбита	10.0 мм
Уровень вибраций	3.4 м/с <sup>2</sup>
Уровень шума	81 дБ (A)
Вес	1.2 кг

## MEХАНИЧЕСКОЕ ШЛИФОВАНИЕ



Mirka® AOS-B  
130NV



Mirka® AROS-B  
150NV

Модель	Mirka® AOS-B 130NV	Mirka® AROS-B 150NV
Размер подошвы	32 мм (1 1/4")	32 мм (1 1/4")
Напряжение батареи	10.8 VDC	10.8 VDC
Скорость вращения	4,000–8,000 об/мин	4,000–8,000 об/мин
Орбита	3.0 мм	5.0 мм
Уровень шума (LpA)	61 дБ (A)	62 дБ (A)
Уровень вибраций	2.54 м/с <sup>2</sup>	1.9 м/с <sup>2</sup>
Вес	0.57 кг	0.56 кг



Mirka® AOS



Mirka® ROS  
150NV

Модель	Mirka® AOS 130NV	Mirka® ROS 150NV
Размер подошвы	32 мм (1 1/4")	32 мм (1 1/4")
Расход воздуха	509 л/мин	425 л/мин
Рабочее давление	6.2 бар	6.2 бар
Мощность	357 Вт	112 Вт
Скорость вращения	8,500 об/мин	12,000 об/мин
Орбита	3.0 мм	5.0 мм
Уровень вибраций	2.2 м/с <sup>2</sup>	2.3 м/с <sup>2</sup>
Уровень шума	75 дБ (A)	71 дБ (A)
Вес	0.60 кг	0.49 кг

## ПЫЛЕУДАЛЕНИЕ



Mirka® DE 1230

Модель	Mirka® DE 1230L AFC	Mirka® DE 1230L PC
Функция очистки фильтра	автоматическая	ручная
Мощность	1200 Вт	1200 Вт
Напряжение сети	220-240 В	220-240 В
Частота сети	50/60 Гц	50/60 Гц
Габариты	565x385x565 мм	565x385x565 мм
Объемный расход воздуха	4500 (л/мин)	12,000 об/мин
Вакуум	250 (мбар)	250 (мбар)
Объем резервуара	30 л	30 л
Уровень шума	60 дБ	60 дБ
Вес	14.5 кг	14.5 кг

» Внимание! Данные модели пылеудаляющих устройств не предназначены для использования при шлифовке алюминиевых поверхностей.



Инструмент



Полный ассортимент инструмента см. на сайте  
[www.mirka.ru](http://www.mirka.ru)



# ШЛИФОВАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



## РУЧНОЕ ШЛИФОВАНИЕ

### Ручная шлифовальная подошва

» Эргономичная ручная шлифовальная подошва предназначена для первичного шлифования катафорезных и наполняющих грунтов. Регулируемый ремешок подошвы позволяет оператору адаптировать по размеру своей ладони.

Доступные размеры:  $\varnothing 125\text{мм}$ ,  $\varnothing 150\text{ мм}$  и  $115 \times 140\text{мм}$ .

Толщина подошвы составляет 6 мм.



### Шлифовальный бочонок для полировальных цветков 30 мм

» Блок предназначен для ручного влажного шлифования мелких дефектов на лаке.

Блок 30 мм может использоваться как с дисками на клею, так и с дисками на липучках.



### Шлифовальный блок Ergo

» Шлифовальный блок предназначен для ручного влажного шлифования катафорезных и наполняющих грунтов. Эргономичная конструкция делает блок удобным в работе.

Доступные размеры: 50 и 77 мм.



### Полукруглый шлифовальный блок.

» Полукруглый шлифовальный блок предназначен для шлифовки труднодоступных участков.

Имеются модификации диаметром 125 и 150 мм.

Крепление: липучка.



# ПОЛИРОВАНИЕ

## ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ ПАСТЫ

### Polarshine® 12

» Polarshine 12 – это полировальная паста на водной основе без силикона для первого этапа полировки. Паста позволяет удалять риски после абразива P2500 и тоньше (в зависимости от типа поверхности и используемого полировального диска). Характеризуется прекрасным балансом скорости полировки и способностью удалять матовость и голограммы.



### Polarshine® 10

» Универсальная полировальная паста средней агрессивности Polarshine 10 предназначена для финишной полировки лака и эмалей. Паста может использоваться при обработке любых видов лакокрасочного покрытия. Позволяет убирать риски после абразива P3000 и тоньше. Паста создана на водной основе и не содержит силикона.



### Polarshine® 5

» Тонкая полировальная паста Polarshine 5 предназначена для выполнения второго этапа полировки и подходит для удаления голограмм на темных поверхностях. Паста создана на водной основе и не содержит силикона.



## ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ

### Белый рельефный поролоновый полировальный диск

» Предназначен для полировки мягких эмалей и лаков. Мягче жёлтого, тверже оранжевого. Применяется в автомобильной промышленности и Tier 1. Позволяет в один шаг получить глянцевую поверхность с минимальным количеством голограмм.



**Диаметр:** 85мм **Тип поролона:** мягкий

### Белый Полировальный диск из овчины

» Предназначен для полировки средней агрессивности, минимизирует разводы, не перегревает поверхность и ускоряет процесс полировки. Наилучший выбор для идеальной финишной обработки сложных поверхностей.



**Диаметр:** 77 мм, 150 мм, 180 мм

### Белый плоский поролоновый полировальный диск

» Отличается хорошими режущими свойствами и позволяет получить высокогляцевую поверхность при полировке твердого прозрачного слоя лака. Диск предназначен главным образом для использования с полировальной машинкой Mirka® ROP2 312NV.



**Диаметр:** 77 мм **Тип поролона:** твердый

### Желтый рельефный поролоновый полировальный диск

» Диск может применять в любых видах полировальных работ благодаря оптимальному сочетанию режущих и полирующих свойств.



**Диаметр:** 85 мм, 135 мм, 150 мм и 200 мм  
**Тип поролона:** средней твердости

### Черный рельефный поролоновый полировальный диск

» Диск предназначен для удаления голограмм на втором этапе полировки.



**Диаметр:** 85 мм и 150 мм  
**Тип поролона:** очень мягкий

### Оранжевый рельефный поролоновый полировальный диск

» Предназначен для полировки мягких эмалей и лаков. Диск позволяет в один шаг получить идеально отполированную поверхность. Используется в автомобильной промышленности и Tier 1. Оранжевый поролон мягче желтого, поэтому он дает глянцевую поверхность с меньшим количеством голограмм.



**Диаметр:** 85мм, 150 мм  
**Тип поролона:** мягкий

## Бордовый рельефный поролоновый полировальный диск

» Предназначен для полировки слоев высокой и средней твердости в отраслях OEM и Tier1. Диск обеспечивает быструю и высококачественную обработку лакокрасочных поверхностей. Бордовый поролоновый круг прочнее желтого, благодаря чему при его использовании процесс полировки становится более стабильным.

**Диаметр:** 85 мм

**Тип поролона:** средней твердости



## Желтый полировальный диск из овчины Pro

» Диск выполнен полностью из натурального высококачественного шерстяного волокна. Волокно оптимизировано для обеспечения высокой производительности при выполнении сложных полировальных операций. Диск может использоваться в промышленности для быстрой полировки любых типов лакокрасочных покрытий.

**Диаметр:** 80 мм, 135 мм, 150 мм, 180 мм



## ПОЛИРОВАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ



Mirka® ROP2 312NV 77 мм

Модель	Mirka® ROP2 312NV
Размер подошвы	77 мм (3")
Расход воздуха	538 л/мин
Рабочее давление	6.2 бар
Мощность	276 Вт
Скорость вращения	10,000 об/мин
Орбита	12.0 мм
Уровень вибрации	5.9 м/с <sup>2</sup>
Уровень шума	80 дБ (A)
Вес	1.1 кг



Mirka® AP 300NV 77мм

Модель	Mirka® AP 300NV
Размер подошвы	77 мм (3")
Расход воздуха	626 л/мин
Рабочее давление	6.2 бар
Мощность	298 Вт
Скорость вращения	3,200 об/мин
Уровень вибрации	1.34 м/с <sup>2</sup>
Уровень шума	76 дБ (A)
Вес	0.66 кг



Mirka® RPS 300CV 77 мм

Модель	Mirka® RPS 300CV
Размер подошвы	77 мм (3")
Расход воздуха	481 л/мин
Рабочее давление	6.2 бар
Мощность	209 Вт
Скорость вращения	3,000 об/мин
Уровень вибрации	2.86 м/с <sup>2</sup>
Уровень шума	78 дБ (A)
Вес	0.481 кг

# ДЕТАЛИ СИЛОВОГО АГРЕГАТА

Решения Mirka в сфере микрофинишной обработки поверхностей используются в производстве цилиндрических деталей двигателей внутреннего сгорания с минимальными допусками, в особенности для автомобильной промышленности. Крупные автопроизводители требуют максимально надежных технологических стандартов от производителей деталей для двигателей. Чтобы коленвалы и распредвалы соответствовали требованиям автопроизводителей и покупателей автомобилей, они должны гарантированно иметь высокие технические характеристики, включая значительный ресурс. Использование надлежащих технологий микрофинишной обработки поверхностей позволяет минимизировать износ и продлить срок службы критически важных деталей двигателей.

Правильно выстроенный процесс микрофинишной обработки деталей двигателя гарантирует требуемые технические характеристики двигателя.

# Стабилизируйте качество прецизионных компонентов силовой установки



Стабильное высокое качество финишной поверхности является важным конкурентным преимуществом, ведь оно позволяет увеличить срок службы двигателя и степень удовлетворенности владельцев автомобиля. Оно также способствует оптимизации производственного процесса и повышению производительности.

- » Стабильное качество деталей двигателя и его производительность
- » Высокореабельное производство
- » Репутация ведущего производителя
- » Поверхности с однородной и воспроизводимой структурой



## АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ



### MI232C

» Пленочный абразивный материал с запатентованной крестообразной структурой, предназначенный для финишной обработки поверхностей деталей, используемых в автомобильных силовых агрегатах.

Благодаря запатентованной структуре поверхности данный материал обладает большей стойкостью и высокими режущими характеристиками, обеспечивая более быстрый процесс финишной обработки.

Рекомендуется для грубой полировки. Доступен на пленке 5 MIL на новой противоскользкой основе. Имеет полуоткрытую насыпку зерен.



### MI231C

» Микрофинишный абразив на пленке, предназначенный для финишной обработки поверхностей деталей, используемых в автомобильных агрегатах. Доступен на пленке 5 MIL доступен на новой противоскользкой основе. Имеет полуоткрытую насыпку зерен.

Материал обладает более высокими режущими характеристиками, чем обычные пленочные абразивные материалы с оксидом алюминия.

Рекомендуется для грубой полировки.



### MI231A

» Микрофинишный абразив на пленке, предназначенный для финишной обработки поверхностей деталей, используемых в автомобильных агрегатах. Доступен в двух вариантах на разной по толщине основах с противоскользкими характеристиками: 3 MIL и 5 MIL.

Имеет полуоткрытую насыпку зерен и стойкость к забивке.

Рекомендуется для тонкой полировки.

## Уникальная запатентованная технология производства Mirka предоставляет нашим промышленным партнерам ценные преимущества

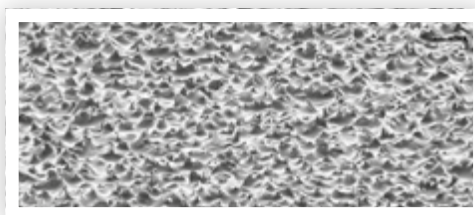


Компания Mirka тесно сотрудничает с ведущими автопроизводителями. Mirka - надежный партнер, предоставляющий своим заказчикам уникальные и инновационные решения в области микрофинишной обработки деталей двигателей.

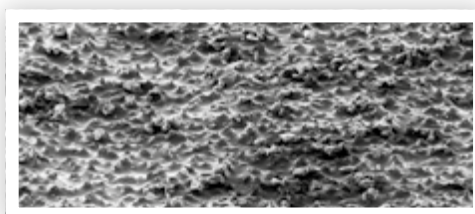
Наша запатентованная технология позволяет создавать абразивные материалы исходя из индивидуальных потребностей производства и пожеланий заказчика.

Наша уникальная экологичная технология увеличения твердости абразивов и флексографического нанесения зерен дает нашим материалам ряд ценных преимуществ:

- » Чрезвычайно ровное и точное распределение зерен и клея на поверхности абразивного материала, позволяющее гарантированно получить заявленное качество финишной обработки поверхности.
- » Наша технология исключает слипание зерен и возникновения неровностей абразивного материала.
- » Наша технология позволяет нам сделать наше производство более гибким, выпускать на заказ продукцию с требуемыми характеристиками, а также быстро реагировать на изменения потребностей отдельных клиентов и рынка в целом.

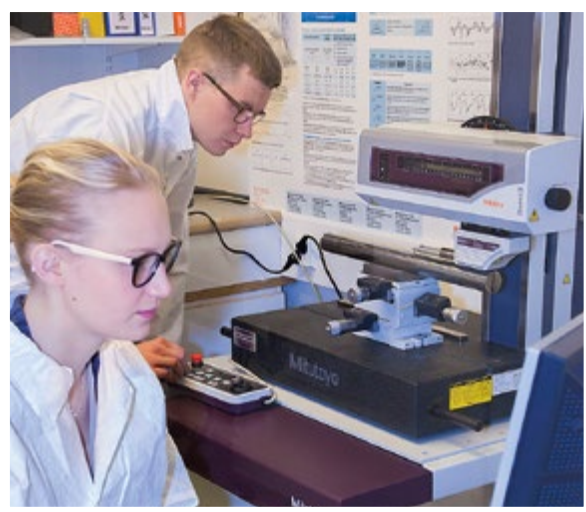


Mirka Alox, зерно 30 мкм



Конкурентный абразив, зерно 30 мкм

## ОПТИМАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ПОВЕРХНОСТИ

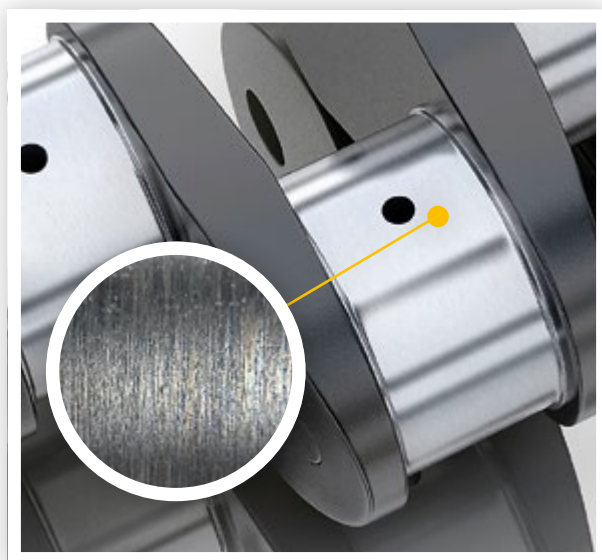


Детали, используемые при производстве двигателей внутреннего сгорания, имеют крайне малые допуски. И производство таких деталей, как коленчатый вал и распределительный вал, не является исключением.

Двигатель во время работы должен иметь минимальный уровень шума, вибраций и трения, но в то же время максимальный ресурс и минимальное техническое обслуживание. Наконец, двигатель должен потреблять как можно меньше топлива и масла и производить минимум вредных выбросов. Решение всех этих вопросов также зависит от качества финишной обработки поверхности.

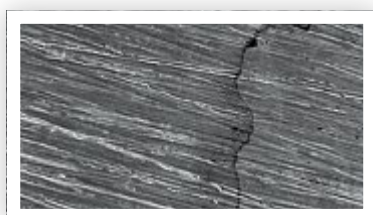
Уникальная технология производства Mirka дает нашим заказчикам возможность создавать практически любую структуру поверхности, благодаря чему они лучше смазываются и работают в условиях оптимального трения.

## МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ШЕЕК КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА



Технические характеристики двигателя в значительной мере зависят от структуры поверхности его деталей. Создание оптимальной структуры поверхности может способствовать повышению экономичности и экологичности двигателя.

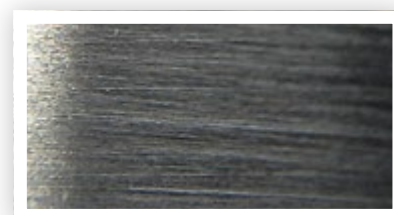
Потери энергии при движении автомобиля происходят главным образом в двигателе, и в основном за счет трения. Именно поэтому проблема структуры поверхности заслуживает самого пристального внимания.



**Неровная и грубая поверхность**



**Неровная и грубая поверхность с глубокими царапинами**



**Требуемая ровная поверхность**



**ООО "Мирка Рус"**  
192012, Санкт-Петербург  
пр. Обуховской обороны,  
д. 271 А, офис 1121  
Тел. +7 (812) 640-27-77  
Факс +7 (812) 633-35-83  
sales.ru@mirka.com

[www.mirka.ru](http://www.mirka.ru)



ОЕМБРОЧРУ

