



Discover the Truth of Material

# КАТАЛОГ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ 2024





## КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

### ПРОФИЛЬ КОМПАНИИ

TROJAN (Suzhou) Material Technology Co., Ltd. является профессиональным производителем и поставщиком решений в области металлографического анализа.

Мы занимаемся исследованиями и разработками, производством и продажей металлографического оборудования и расходных материалов более 17 лет.

TROJAN и его сотрудники имеют многолетний опыт в области металлографии и материаловедения, а также в анализе микроструктуры материалов.

Мы провели обширные новаторские работы и накопили богатые профессиональные знания в этих областях.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



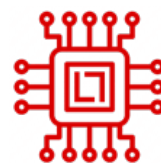
Автомобильная промышленность



Медицина



Производство крепежных изделий



Электроника и полупроводники



Аэрокосмическая промышленность



Инструментальная промышленность



Радиоэлектроника



Научно-исследовательские университеты

# ИСТОРИЯ TROJAN

- 2005** Основание предприятия TROJAN Material Technology Co., Ltd. в Сучжоу.
- 2006** Создание базы для производства полного спектра расходных материалов для металлографии в парке Suzhou Singapore Industrial Park под собственным брендом.
- 2011** Открытие центров маркетинга и обслуживания клиентов в Чэнду, Тяньцзине и Шэньчжэне для осуществления технической и сервисной поддержки клиентов на юго-западе, севере и юге Китая.
- 2015** Основание компании TROJAN Hong Kong Holdings Co., Ltd. для выхода продукции на международный рынок, ее экспорта в Европу, Соединенные Штаты Америки и Юго-Восточную Азию, где качество продукции было широко признано иностранными заказчиками.
- 2016** Основание компании по производству металлографического оборудования, отвечающую за исследования и разработку, изготовление, продажи и техническое обслуживание отрезных станков, прессов и шлифовально-полировальных машин.
- 2018** Запуск серии высококачественного металлографического инспекционного оборудования «Альфа» и «Бета» для лучшего обслуживания заказчиков.
- 2019** Создание подразделения оптической полировки и запустило серию полировального оборудования OPT для обеспечения 4500 м<sup>2</sup> полировальной продукции и технической поддержки для производства оптического волокна, эпитаксиальных пластин, чипов и др.
- 2020** Ввод в эксплуатацию новой фабрики TROJAN Сучжоу и разработка новых серий продукции.



Продажи с завода



Поддержка клиентов



Гарантия качества



Индивидуальный подход



## **ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛИЕНТОВ**

TROJAN оказывает консультационную поддержку, проводит установку оборудования и обучение сотрудников, предоставляет безупречное постпродажное обслуживание.



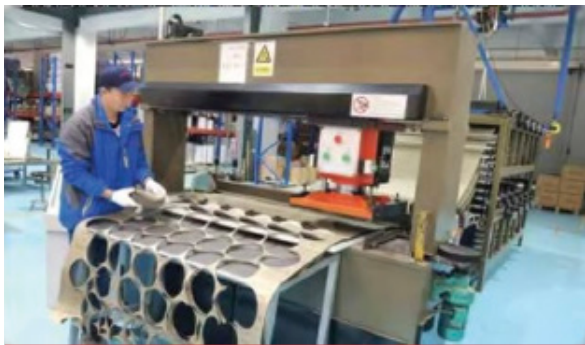
## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

TROJAN имеет опытную и профессиональную команду разработчиков механических и электрических систем для обеспечения высокого качества, производительности и надежности своей продукции, а также предоставляет профессиональные индивидуальные решения в зависимости от нужд клиентов.



## **МАШИНОСТРОЕНИЕ**

Фабрика TROJAN Сучжоу имеет сборочный цех площадью 1500 м<sup>2</sup>. Вся продукция проходит строгие испытания перед отправкой с завода и сертификацию CE для рынка ЕС.



## **ПРОИЗВОДСТВО РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

TROJAN предоставляет полный спектр расходных материалов для металлографии. Все расходные материалы протестированы и сертифицированы независимыми организациями, такими как SGS.



## **ПРИКЛАДНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Прикладные инженеры TROJAN проводят технические консультации, обучение работе с продукцией и тестирование образцов. Предприятие является не только производителем и поставщиком оборудования и расходных материалов, но и обеспечивает комплексную поддержку для решения задач заказчиков.

---



## **СКЛАД**

Склад TROJAN имеет большой запас готовой продукции, а отгрузки осуществляются в течение 1–2 дней.

Индивидуальные продукты и решения предоставляются в кратчайшие сроки.

---



## **ДОСТАВКА**

TROJAN предоставляет самый безопасный, экономичный и надежный способ транспортировки в соответствии с потребностями клиента.

---



## **ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА**

Солнечная электростанция на 50 кВт.

Защита окружающей среды играет существенную роль в бизнесе. TROJAN всегда придерживается политики экологически чистой энергии.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РЕЗКА</b> .....	<b>7</b>
Отрезные диски .....	8
Алмазные круги .....	10
Охлаждающая присадка .....	12
<b>ЗАПРЕССОВКА/ЗАЛИВКА В СМОЛУ</b> .....	<b>13</b>
Горячая запрессовка .....	14
Холодная заливка .....	16
Аксессуары .....	18
<b>ШЛИФОВАНИЕ И ПОЛИРОВАНИЕ</b> .....	<b>20</b>
Шлифовальная бумага .....	21
Алмазные диски .....	24
Шлифовальные диски для тонкого шлифования .....	25
Алмазные полировальные пленки .....	26
Адаптеры .....	27
Полировальное сукно .....	29
Суспензии, спреи, порошки .....	34



## РЕЗКА

Резка является первым шагом при анализе материала. Выбор отрезного станка и режущего круга должен соответствовать геометрии и характеристикам материала исследуемого образца. Идеальная металлографическая резка должна исключать термические повреждения и деформации микроструктуры, обеспечивая необходимую точность и эффективность.

Твердость и пластичность – два основных параметра при выборе отрезного диска. Оптимальный выбор этого диска зависит от размера, твердости и пластичности исследуемого материала, а также от используемого оборудования. Факты говорят сами за себя: продукция TROJAN делает процесс резки простым, быстрым, точным.

## ОТРЕЗНЫЕ ДИСКИ

Мы стремимся сделать резку настолько простой, быстрой и точной, насколько это возможно. При производстве расходных материалов для резки TROJAN используется уникальная технология.

Диски могут полностью охлаждаться и уменьшать термические повреждения образца. Кроме того, специальная поверхность дисков предотвращает скопление мусора во время процесса резки, а удобные методы очистки помогают поддерживать чистоту отрезной камеры и ее рабочего стола.



### А60 ОТРЕЗНЫЕ ДИСКИ | Экстремально твердые материалы

**Характеристики:** оксид алюминия, смоляная основа.

**Применение:** резка экстремально твердых черных металлов (HRC > 55).

Артикул	Код	Размеры (мм)	Упаковка
01.01.111	A601505	150 × 12,7 × 0,5	10 шт.
01.01.114-1	A601808	180 × 12,7 × 0,8	10 шт.
01.01.118	A602008	200 × 22,0 × 0,8	10 шт.
01.01.150	A602515	250 × 32,0 × 1,5	10 шт.
01.01.160	A603020	300 × 32,0 × 2,0	10 шт.
01.01.170	A603525	350 × 32,0 × 2,5	10 шт.
01.01.180	A604030	400 × 32,0 × 3,0	10 шт.
01.01.185	A604530	450 × 32,0 × 3,2	10 шт.
01.01.190	A605040	508 × 32,0 × 4,0	10 шт.



**A50 ОТРЕЗНЫЕ ДИСКИ | Материалы средней твердости**

**Характеристики:** оксид алюминия, смоляная основа.

**Применение:** резка черных металлов средней твердости (HRC 40–55).

АРТИКУЛ	КОД	РАЗМЕРЫ (мм)	УПАКОВКА
01.01.213-1	A501505	150 × 12,7 × 0,5	10 шт.
01.01.214	A501808	180 × 12,7 × 0,8	10 шт.
01.01.224	A502008	200 × 22,0 × 0,8	10 шт.
01.01.250	A502515	250 × 32,0 × 1,5	10 шт.
01.01.260	A503020	300 × 32,0 × 2,0	10 шт.
01.01.270	A503525	350 × 32,0 × 2,5	10 шт.
01.01.280	A504030	400 × 32,0 × 3,0	10 шт.
01.01.285	A504530	450 × 32,0 × 3,2	10 шт.
01.01.290	A505040	508 × 32,0 × 4,0	10 шт.

**A30 ОТРЕЗНЫЕ ДИСКИ | Мягкие материалы**

**Характеристики:** оксид алюминия, смоляная основа.

**Применение:** резка мягких черных металлов (HRC 20–40).

АРТИКУЛ	КОД	РАЗМЕРЫ (мм)	УПАКОВКА
01.01.313	A301505	150 × 12,7 × 0,5	10 шт.
01.01.314	A301808	180 × 12,7 × 0,8	10 шт.
01.01.315	A302008	200 × 22,0 × 0,8	10 шт.
01.01.350	A302515	250 × 32,0 × 1,5	10 шт.
01.01.360	A303020	300 × 32,0 × 2,0	10 шт.
01.01.370	A303525	350 × 32,0 × 2,5	10 шт.
01.01.380	A304030	400 × 32,0 × 3,0	10 шт.
01.01.385	A304530	450 × 32,0 × 3,2	10 шт.
01.01.390	A305040	508 × 32,0 × 4,0	10 шт.

**S20 ОТРЕЗНЫЕ ДИСКИ | Мягкие цветные металлы**

**Характеристики:** карбид кремния, смоляная основа.

**Применение:** резка мягких цветных металлов, алюминиевых и медных сплавов.

АРТИКУЛ	КОД	РАЗМЕРЫ (мм)	УПАКОВКА
01.02.413	S201505	150 × 25,4 × 0,5	10 шт.
01.02.422	S202008	200 × 22,0 × 0,8	10 шт.
01.02.450	S202515	250 × 32,0 × 1,5	10 шт.
01.02.460	S203020	300 × 32,0 × 2,0	10 шт.
01.02.470	S203525	350 × 32,0 × 2,5	10 шт.
01.02.480	S204030	400 × 32,0 × 3,0	10 шт.
01.02.485	S204530	450 × 32,0 × 3,2	10 шт.
01.02.490	S205040	508 × 32,0 × 4,0	10 шт.

## АЛМАЗНЫЕ ОТРЕЗНЫЕ КРУГИ (CBN)

Данные диски имеют очень тонкую режущую кромку и рекомендованы для прецизионной резки или для случаев, когда ширину реза необходимо свести к минимуму. Существует три типа алмазных и CBN-дисков: никелированные, со смоляной и металлической основами.



**Серия DP**  
(Diamond Plating)  
Никелированные алмазы



**Серия DR**  
(Diamond Resin)  
Смоляная основа



**DM**  
(Diamond Metal)  
Металлическая основа

### DP ОТРЕЗНЫЕ КРУГИ | Никелированные алмазы

**Характеристики:** металлическая основа с никелированными алмазами.

**Применение:** резка печатных плат, пластика, волокнистых композитов, мягких цветных металлов.

Артикул	Код	Размеры (мм)	Упаковка
01.03.520	DP101304	100 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.03.525	DP131304	125 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.03.530	DP151305	150 × 12,7 × 0,5	1 шт.
01.03.541	DP181308	180 × 12,7 × 0,8	1 шт.
01.03.551	DP202210	200 × 22,0 × 1,0	1 шт.
01.03.560	DP253215	250 × 32,0 × 1,5	1 шт.
01.03.570	DP303220	300 × 32,0 × 2,0	1 шт.

### DR ОТРЕЗНЫЕ КРУГИ | Смоляная основа

**Применение:** резка твердых, хрупких материалов и деликатная резка, включая керамику, композиты, карбиды.

Артикул	Код	Размеры (мм)	Упаковка
01.04.620	DR101304	100 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.04.625	DR131304	125 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.04.630	DR151305	150 × 12,7 × 0,5	1 шт.
01.04.640	DR181308	180 × 12,7 × 0,8	1 шт.
01.04.656-1	DR202210	200 × 22,0 × 1,0	1 шт.
01.04.660	DR253215	250 × 32,0 × 1,5	1 шт.
01.04.670	DR303220	300 × 32,0 × 2,0	1 шт.

**DM ОТРЕЗНЫЕ КРУГИ | Металлическая основа**

**Применение:** резка очень твердых или хрупких материалов, стеклокерамики, камня.

АРТИКУЛ	КОД	РАЗМЕРЫ (мм)	УПАКОВКА
01.05.720	DM101304	100 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.05.725	DM131304	125 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.05.730	DM151305	150 × 12,7 × 0,5	1 шт.
01.05.741	DM181308	180 × 12,7 × 0,8	1 шт.
01.05.748	DM202210	200 × 22,0 × 1,0	1 шт.
01.05.760	DM253215	250 × 32,0 × 1,5	1 шт.
01.05.770	DM303220	300 × 32,0 × 2,0	1 шт.



Серия CBN-M



Серия CBN-R

**CBN-R CBN-круги | Смоляная основа**

**Применение:** резка твердых сталей с HRC > 60, чаще используются на высоких оборотах.

АРТИКУЛ	КОД	РАЗМЕРЫ (мм)	УПАКОВКА
01.06.920	CBN-R101304	100 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.06.925	CBN-R131304	125 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.06.930	CBN-R151305	150 × 12,7 × 0,5	1 шт.
01.06.941	CBN-R181210	180 × 12,7 × 1,0	1 шт.
01.06.950	CBN-R202210	200 × 22,0 × 1,0	1 шт.
01.06.960	CBN-R253215	250 × 32,0 × 1,5	1 шт.
01.06.970	CBN-R303220	300 × 32,0 × 2,0	1 шт.

**CBN-M CBN-круги | Металлическая основа**

**Применение:** резка твердых сталей, сплавов железа, кобальта, никеля, свинца; чаще используются на низких скоростях.

АРТИКУЛ	КОД	РАЗМЕРЫ (мм)	УПАКОВКА
01.10.920	CBN-M101304	100 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.10.925	CBN-M131304	125 × 12,7 × 0,4	1 шт.
01.10.930	CBN-M151305	150 × 12,7 × 0,5	1 шт.
01.10.935	CBN-M181308	180 × 12,7 × 0,8	1 шт.
01.10.950	CBN-M202210	200 × 22,0 × 1,0	1 шт.
01.10.960	CBN-M253215	250 × 32,0 × 1,5	1 шт.
01.10.970	CBN-M303220	300 × 32,0 × 2,0	1 шт.

## ОХЛАЖДАЮЩАЯ ПРИСАДКА

Для получения наилучшего качества реза и снижения термического повреждения образцов во время резки обычно используется охлаждающая присадка. Это прозрачная жидкость без содержания минералов и нитритов, которая производит смазывающий и охлаждающий эффект.

### TJ 1220 Охлаждающая присадка

**Как использовать:** смешать с большим в 20–30 раз объемом воды.

**Применение:** защита образцов от перегрева и образования ржавчины.

Артикул	Наименование	Упаковка
01.07.810	TJ 1220 Охлаждающая присадка	1 л
01.07.820	TJ 1220 Охлаждающая присадка	5 л

### TJ 1410 Охлаждающая присадка

**Как использовать:** смешать с большим в 20–30 раз объемом воды.

**Применение:** защита образцов от перегрева и обеспечение хорошего смазывающего эффекта.

Артикул	Наименование	Упаковка
01.07.857	TJ 1410 Охлаждающая присадка	1 л
01.07.860	TJ 1410 Охлаждающая присадка	5 л



Отрезные диски

Алмазные круги



## ЗАПРЕССОВКА/ЗАЛИВКА В СМОЛУ

### Горячая запрессовка

Горячая запрессовка является идеальным решением для получения высококачественных образцов одинакового размера за короткое время при определенном давлении и температуре нагрева смолы.

### Холодная заливка

Смолы для холодной заливки TROJAN позволяют избежать воздействия высокой температуры и давления на образец, гарантируя эффективность, стабильность и надежность результатов пробоподготовки.

## СМОЛЫ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ЗАПРЕССОВКИ

НАЗВАНИЕ	РТ 2231	ВВ 2232	ТМ 2235	ТМ 2261	ЕР 2237	ДС 2239	МА 2275
ОПИСАНИЕ	Фенольная	Фенол с наполн. из стекловолокна	Прозрачная	Прозрачная	Эпоксид с наполн. из стекловолокна	Электропроводящая	Меламин с минерал. наполн.
ВИД	Черный/красный/зеленый порошок	Черный порошок	Белый порошок	Белый порошок	Черный порошок	Черно-коричневый порошок	Светло-желтый порошок
ВРЕМЯ НАГРЕВА	4–6 мин	4–6 мин	6–8 мин	6–8 мин	5–7 мин	4–6 мин	4–7 мин
ВРЕМЯ ОХЛАЖДЕНИЯ	2–3 мин	2–3 мин	7–10 мин	7–10 мин	4–6 мин	4–6 мин	5–8 мин
СКОРОСТЬ ОХЛАЖДЕНИЯ	Высокая/средняя	Высокая/средняя	Низкая	Низкая	Средняя	Высокая	Средняя
ДАВЛЕНИЕ	100–300 бар	100–150 бар	100–150 бар	100–150 бар	100–300 бар	100–300 бар	100–300 бар
ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА	150–180 °С	140–180 °С	160–180 °С	160–180 °С	150–180 °С	150–180 °С	150–180 °С
ТВЕРДОСТЬ (по Шор, D)	85–90	90–93	85–87	85–87	90–93	90–92	88–90

\* Параметры для шайб Ø 30 мм.

### РТ 2231

**Особенности:** низкая цена, три цвета – черный, зеленый, красный.

**Применение:** рутинные исследования большинства материалов.



Артикул			Упаковка
Черная	Зеленая	Красная	
02.01.310	02.01.311	02.01.312	1 кг
02.01.320	02.01.321	02.01.322	4 кг
02.01.325	02.01.326	02.01.327	20 кг

### ВВ 2232

**Особенности:** экстремально высокая твердость, отличные шлифовально-полировальные свойства, нелипкая, невязкая.

**Применение:** все твердые материалы, напр., закаленные стали, твердые металлы и керамика.



Артикул	Упаковка
02.01.210	1 кг
02.01.220	4 кг
02.01.225	20 кг

### ТМ 2235

**Особенности:** очень прозрачная.

**Применение:** создание прозрачных заливок, в т. ч. тонких слоев.



Артикул	Упаковка
02.01.110	1 кг
02.01.120	4 кг
02.01.125	20 кг



### TM 2261

**Особенности:** очень прозрачная, позволяет четко видеть образец.

**Применение:** то же, что у TM 2235, также может быть растворена специальным растворителем TROJAN.

Артикул	Упаковка
02.01.140	1 кг
02.01.144	4 кг
02.01.145	20 кг



### EP 2237

**Особенности:** экстремальная твердость, хорошая адгезия с поверхностью образца, очень хорошие шлифовально-полировальные свойства.

**Применение:** все твердые материалы, напр., металлы, керамика.

Артикул	Упаковка
02.01.710	1 кг
02.01.720	4 кг
02.01.748	20 кг



### DC 2239

**Особенности:** превосходная электропроводность.

**Применение:** исследования в СЭМ.

Артикул	Упаковка
02.01.910	1 кг
02.01.940	4 кг
02.01.945	20 кг

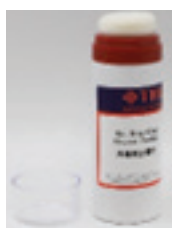


### MA 2275

**Особенности:** высокая твердость, хорошая адгезия с поверхностью образца, отличные шлифовально-полировальные свойства, подходит для образцов с поверхностью черного цвета.

**Применение:** материалы средней твердости, напр., металлы, большинство сталей, сплавы алюминия, меди и т. д.

Артикул	Упаковка
02.01.960	1 кг
02.01.965	4 кг
02.01.970	20 кг



### Порошок для горячей запрессовки

Предотвращает прилипание смолы к плунжерам прессы.

Артикул	Упаковка
02.09.002	20 г

## СМОЛЫ ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ЗАЛИВКИ

СМОЛЫ	АКРИЛОВЫЕ		ЭПОКСИДНЫЕ				
	Если требуется сократить время и при большом количестве образцов.		Для превосходного заполнения трещин и пор, наилучшей адгезии, низкой усадки и создания прозрачных заливок.				
Название	TJ 2210	TJ 2800	TJ 2220	TJ 2568	TJ 2221	TJ 2226	TJ 2562
Часть А	Порошок	Порошок	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость
Часть В	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость
А : В (по весу)	10 : 8	10 : 5	2 : 1	4,5 : 1	2 : 1	4,5 : 1	3 : 1
Жизнеспособность	2–4 мин	2–4 мин	4–8 мин	5–10 мин	5–10 мин	10–20 мин	30–60 мин
Время отверждения при 25 °С	8–12 мин	8–10 мин	30–60 мин	45–90 мин	1–2 ч	4–6 ч	10–12 ч
Максимальная температура	80 °С	85 °С	144 °С	125 °С	112 °С	90 °С	< 32 °С
Твердость (по Шору, D)	80	82–83	82	82	78	82	80
Защита края	Хорошая	Отличная	Отличная	Превосходная	Хорошая	Превосходная	Отличная

\* Параметры для шайб Ø 30 мм при 25 °С.

\* TROJAN Dissolver – это смесь растворителей, которая при нагревании удаляет смолу из образца.

**Акриловые смолы используются в случаях, когда требуется сократить время отверждения заливок, а также при исследованиях большого количества образцов.**



### TJ 2210 Акриловая смола

**Особенности:** очень прозрачная, обладает высокой текучестью, особенно подходит для печатных плат и других компонентов микроэлектроники.

Артикул	Описание	Упаковка
02.03.411	Смола (порошок белого цвета)	1 кг
02.03.412	Отвердитель (жидкость)	800 мл
02.03.421	Смола (порошок белого цвета)	2,5 кг
02.03.423	Отвердитель (жидкость)	2000 мл



### TJ 2215 Акриловая смола

**Особенности:** характеризуется отличным удержанием края без образования пузырьков.

Артикул	Описание	Упаковка
02.03.486	Смола (жидкость)	1 кг
02.03.487	Отвердитель (жидкость)	800 мл



### TJ 2800 Акриловая смола

**Особенности:** полупрозрачная, обладает низкой усадкой. Отвердевает под давлением с помощью импрегнатора.

Артикул	Описание	Упаковка
02.03.511	Смола (жидкость)	1 кг
02.03.512	Отвердитель (жидкость)	1000 мл



Эпоксидные смолы используются, если требуется превосходное заполнение пор и трещин, наилучшая адгезия, низкая усадка и при создании прозрачных заливок.



### TJ 2220 Эпоxy Fast (2 : 1)

**Особенности:** прозрачная желтоватая смола с хорошей адгезией.

Артикул	Описание	Упаковка
02.04.660	Смола (жидкость)	2 кг
02.04.661	Отвердитель (жидкость)	1 кг



### TJ 2568 Эпоxy Quick (4,5 : 1)

**Особенности:** прозрачная, быстросотвердевающая смола с низкой усадкой и превосходной адгезией.

Артикул	Описание	Упаковка
02.04.857	Смола (жидкость)	1 кг
02.04.858	Отвердитель (жидкость)	230 г



### TJ 2562 Эпоxy Thin (3 : 1)

**Особенности:** прозрачная смола с низкой вязкостью, очень низкой пиковой температурой и хорошей адгезией.

Артикул	Описание	Упаковка
02.04.853	Смола (жидкость)	1,5 кг
02.04.854	Отвердитель (жидкость)	0,5 кг



### TJ 2226 Эпоxy Resin (4,5 : 1)

**Особенности:** прозрачная медленнотвердевающая смола для общего использования.

Артикул	Описание	Упаковка
02.04.773	Смола (жидкость)	1 кг
02.04.774	Отвердитель (жидкость)	230 г



## АКСЕССУАРЫ

### Фиксаторы образцов

Удерживают маленькие и тонкие образцы при заливке и запрессовке. Металлические клипсы используются при горячей запрессовке, пластиковые – при холодной заливке.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
07.01.010	Пластиковый витой зажим, 6 × 100 мм	100 шт.
<b>1</b> 07.01.012	Пластиковый витой зажим, 6 × 100 мм	1000 шт.
07.01.016	Зажим из нержавеющей стали, 7 × 120 мм	100 шт.
<b>2</b> 07.01.017	Зажим из нержавеющей стали, 7 × 120 мм	1000 шт.
<b>3</b> 07.02.010	Т-обр. прозрачный пластиковый зажим, 10 × 9 × 13 мм	100 шт.
<b>4</b> 07.03.010	Т-обр. белый пластиковый зажим, 10 × 9 × 13 мм	100 шт.
07.04.010	Т-обр. черный пластиковый зажим, 10 × 9 × 13 мм	100 шт.
<b>5</b> 07.04.012	Т-обр. черный пластиковый зажим, 10 × 9 × 13 мм	500 шт.
<b>6</b> 07.05.001	S-обр. черный пластиковый зажим, 20 × 10 × 8 мм	100 шт.

### Двусоставные формочки

Многоразовые пластиковые формочки со съемным доньшком для легкого извлечения образцов для всех типов смол.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
08.02.002	Пластиковые формочки, Ø 25 × 20 мм	10 шт.
08.02.004	Пластиковые формочки, Ø 30 × 23 мм	10 шт.
08.02.006	Пластиковые формочки, Ø 32 × 25 мм	10 шт.
08.02.008	Пластиковые формочки, Ø 40 × 27 мм	10 шт.

### Силиконовые формочки

Многоразовые прочные силиконовые формочки для акриловых и эпоксидных смол.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
08.02.018	Силиконовые формочки, Ø 20 × 18 мм	10 шт.
08.02.020	Силиконовые формочки, Ø 25 × 18 мм	10 шт.
08.02.022	Силиконовые формочки, Ø 30 × 18 мм	10 шт.
08.02.030-1	Силиконовые формочки, Ø 40 × 25 мм	10 шт.
08.02.050	Силиконовые формочки, 50 × 70 × 20 мм	10 шт.
08.02.058	Силиконовые формочки, 180 × 106 × 30 мм	10 шт.

## Тефлоновые формочки

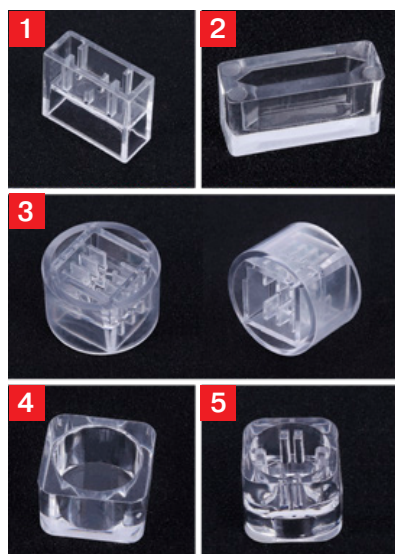
Многоразовые прочные тефлоновые формочки для очень легкого извлечения образцов после отверждения.



Артикул	Описание	Упаковка
08.02.110	Тефлоновые формочки, Ø 25 мм	1 шт.
08.02.120	Тефлоновые формочки, Ø 30 мм	1 шт.
08.02.132	Тефлоновые формочки, Ø 40 мм	1 шт.

## Одноразовые формочки

Экономичное решение при работе с большим объемом образцов.



Артикул	Описание	Упаковка
<b>1</b> 08.01.013	24 × 20 × 10 мм, формочка с одинарной решеткой	500 шт.
08.01.015	22 × 11 × 8 мм, формочка с одинарной решеткой	500 шт.
<b>2</b> 08.01.016	22 × 11 × 8 мм, формочка с одинарной решеткой	1000 шт.
08.01.030	Ø 30 мм, формочка снаружи круглая и внутри квадратная	100 шт.
<b>3</b> 08.01.032	Ø 30 мм, формочка снаружи круглая и внутри квадратная	200 шт.
08.01.035	Ø 30 мм, формочка снаружи круглая и внутри квадратная	500 шт.
<b>4</b> 08.01.038	20 × 20 × 12,3 мм, формочка снаружи квадратная и внутри круглая	500 шт.
<b>5</b> 08.01.039	20 × 20 × 12,3 мм, формочка снаружи квадратная и внутри круглая	1000 шт.

## EtaKit Сплиттер

Сплиттер EtaKit легко и эффективно разъединяет круглые заливочные формочки для удобства извлечения образцов. Применим для двусоставных формочек.

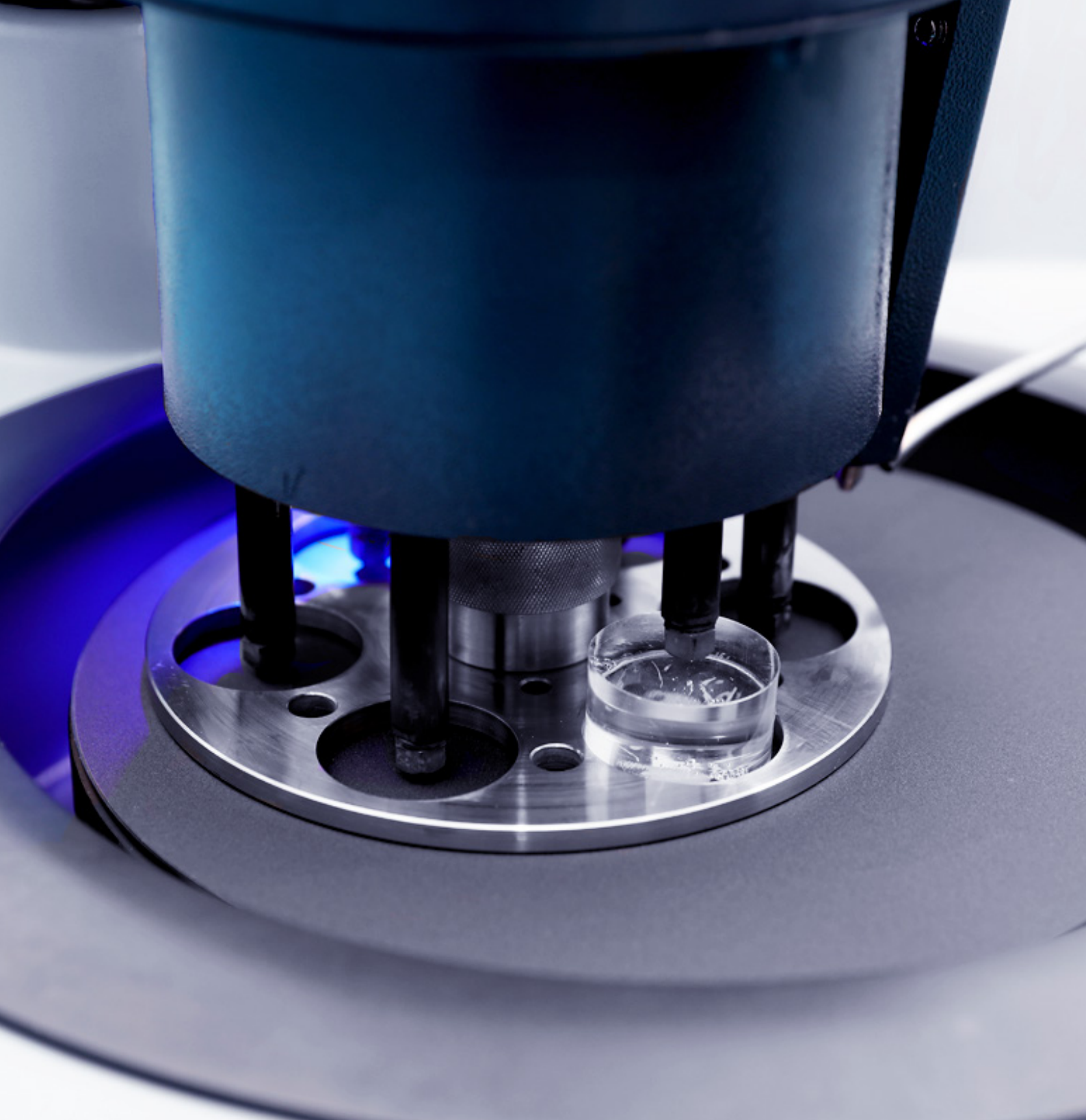


Артикул	Описание	Упаковка
13.20.003	EtaKit Сплиттер	1 шт.

## Трубка для ThetaVAC-2



Артикул	Описание	Упаковка
24.01.006	Трубка для ThetaVAC-2	1 шт.



## ШЛИФОВАНИЕ И ПОЛИРОВАНИЕ

### Шлифование

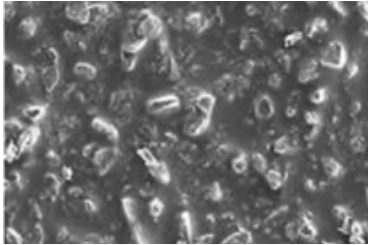
Поверхность залитого в смолу образца не является гладкой. Задача шлифования состоит в том, чтобы удалить неровности на поверхности образца с помощью абразивных материалов.

### Полирование

Целью полирования является удаление деформаций и царапин после шлифования и получение поверхности с хорошим светоотражением для дальнейшего исследования в микроскопе. Полирование производится с помощью разных видов сукна, отличающихся абразивными характеристиками поверхности.

## ШЛИФОВАЛЬНАЯ БУМАГА

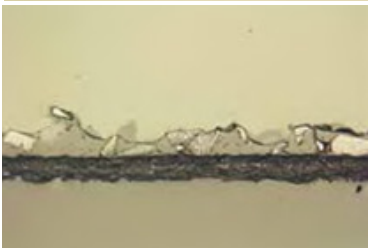
Существует два типа бумаги – с карбидом кремния и с оксидом алюминия. Они характеризуются хорошей водостойкостью, долговечностью, продолжительным сроком службы, обеспечивают равномерное шлифование поверхности и сводят к минимуму деформацию образцов.



СЭМ  
50х



Перед  
использованием  
50х



После  
использования  
50х



## Сравнительная таблица абразивных материалов

Размер зерна (мкм)	260	200	125	80	68	52	40	35	26	22	15	10	5
USA Grit	#60	#80	#120	#180	#220	#240	#280	#320	#360	#400	#600	#800	#1200
FEPA	#60	#80	#120	#180	#240	#280	#360	#400	#600	#800	#1200	#2400	#4000



Клейкая задняя поверхность



Неклейкая задняя поверхность

## БУМАГА С КАРБИДОМ КРЕМНИЯ (неклейкая)

FEPA (зернистость)	8 дюймов (200 мм)	10 дюймов (250 мм)	12 дюймов (300 мм)	УПАКОВКА
60	03.03.101	03.03.401	03.03.701	50 шт.
80	03.03.102	03.03.402	03.03.702	50 шт.
120	03.03.103	03.03.403	03.03.703	50 шт.
180	03.03.104	03.03.404	03.03.704	100 шт.
240	03.03.105	03.03.405	03.03.705	100 шт.
320	03.03.106	03.03.406	03.03.706	100 шт.
400	03.03.107	03.03.407	03.03.707	100 шт.
600	03.03.108	03.03.408	03.03.708	100 шт.
800	03.03.109	03.03.409	03.03.709	100 шт.
1000	03.03.110	03.03.410	03.03.710	100 шт.
1200	03.03.111	03.03.411	03.03.711	100 шт.
2000	03.03.113	03.03.413	03.03.713	100 шт.
2500	03.03.114	03.03.414	03.03.714	100 шт.
2400	03.03.115	03.03.415	03.03.715	100 шт.
4000	03.03.116	03.03.416	03.03.716	100 шт.

## БУМАГА С ОКСИДОМ АЛЮМИНИЯ (неклейкая)

FEPA (зернистость)	8 дюймов (200 мм)	10 дюймов (250 мм)	12 дюймов (300 мм)	УПАКОВКА
120	03.01.103	03.01.403	03.01.703	50 шт.
180	03.01.104	03.01.404	03.01.704	100 шт.
320	03.01.105	03.01.405	03.01.705	100 шт.
600	03.01.107	03.01.407	03.01.707	100 шт.
800	03.01.108	03.01.408	03.01.708	100 шт.
1200	03.01.110	03.01.410	03.01.710	100 шт.



Неклейкая  
шлифовальная  
бумага

**БУМАГА С КАРБИДОМ КРЕМНИЯ (клеякая)**

FEPA (зернистость)	8 дюймов (200 мм)	10 дюймов (250 мм)	12 дюймов (300 мм)	14 дюймов (350 мм)	УПАКОВКА
60	03.04.201	03.04.501	03.04.801	03.04.823	50 шт.
80	03.04.202	03.04.502	03.04.802	03.04.824	50 шт.
120	03.04.203	03.04.503	03.04.803	03.04.825	50 шт.
180	03.04.204	03.04.504	03.04.804	03.04.826	100 шт.
240	03.04.205	03.04.505	03.04.805	03.04.827	100 шт.
320	03.04.206	03.04.506	03.04.806	03.04.828	100 шт.
400	03.04.207	03.04.507	03.04.807	03.04.829	100 шт.
600	03.04.208	03.04.508	03.04.808	03.04.830	100 шт.
800	03.04.209	03.04.509	03.04.809	03.04.831	100 шт.
1000	03.04.210	03.04.510	03.04.810	03.04.832	100 шт.
1200	03.04.211	03.04.511	03.04.811	03.04.833	100 шт.
2000	03.04.213	03.04.513	03.04.813	03.04.835	100 шт.
2500	03.04.214	03.04.514	03.04.814	03.04.836	100 шт.
2400	03.04.215	03.04.515	03.04.815	03.04.837	100 шт.
4000	03.04.216	03.04.516	03.04.816	03.04.838	100 шт.

**БУМАГА ОКСИДОМ АЛЮМИНИЯ (клеякая)**

FEPA (зернистость)	8 дюймов (200 мм)	10 дюймов (250 мм)	12 дюймов (300 мм)	УПАКОВКА
120	03.02.403	03.02.503	03.02.803	50 шт.
180	03.02.404	03.02.504	03.02.804	100 шт.
320	03.02.405	03.02.505	03.02.805	100 шт.
600	03.02.407	03.02.507	03.02.807	100 шт.
800	03.02.408	03.02.508	03.02.808	100 шт.
1200	03.02.410	03.02.510	03.02.810	100 шт.



Клейкая  
шлифовальная  
бумага

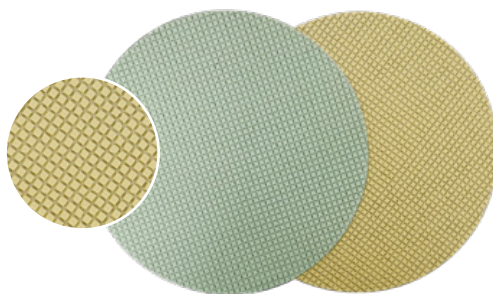
## АЛМАЗНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ



### DiaNi Алмазный диск

Металлические диски, поверхность которых представляет собой алмазы с никелевым покрытием. Характеризуются чрезвычайной прочностью и очень высокой скоростью снятия материала. Рекомендованы для сталей, твердых металлов, стекла и минералов.

FEPA (зернистость)	8 дюймов (200 мм)	10 дюймов (250 мм)	12 дюймов (300 мм)	УПАКОВКА
80	04.21.110S	04.21.210S	04.21.310S	1 шт.
120	04.21.120S	04.21.220S	04.21.320S	1 шт.
200	04.21.125S	04.21.225S	04.21.325S	1 шт.
400	04.21.130S	04.21.230S	04.21.330S	1 шт.
800	04.21.140S	04.21.240S	04.21.340S	1 шт.
1200	04.21.150S	04.21.250S	04.21.350S	1 шт.



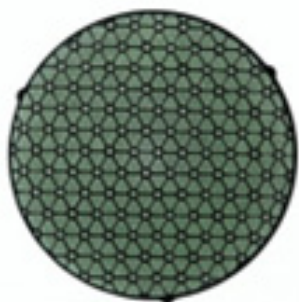
### DiaRe Алмазный диск

Металлические алмазные диски со смоляной основой. Рекомендованы для большинства материалов. Характеризуются очень длительным сроком службы и не требуют правки.

FEPA (зернистость)	8 дюймов (200 мм)	10 дюймов (250 мм)	12 дюймов (300 мм)	14 дюймов (350 мм)	УПАКОВКА
120	04.22.120S	04.22.220S	04.22.320S	04.22.420S	1 шт.
200	04.22.125S	04.22.225S	04.22.325S	04.22.425S	1 шт.
400	04.22.130S	04.22.230S	04.22.330S	04.22.430S	1 шт.
800	04.22.140S	04.22.240S	04.22.340S	04.22.440S	1 шт.
1500	04.22.150S	04.22.250S	04.22.350S	04.22.450S	1 шт.
3000	04.22.160S	04.22.260S	04.22.360S	04.22.460S	1 шт.
5000	04.22.170S	04.22.270S	04.22.370S	04.22.470S	1 шт.



## АЛМАЗНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ



### РАКЛ Алмазный диск (аналог MD-Largo)

Металлические алмазные диски для одношагового тонкого шлифования материалов твердостью 40-500 HV. Абразив с поверхности диска высвобождается в процессе подготовки, что увеличивает скорость снятия материала и обеспечивает идеальную плоскостность образцов. Используются с алмазными суспензиями или спреями от 15 до 3 мкм.

8 дюймов (200 мм)	10 дюймов (250 мм)	12 дюймов (300 мм)	14 дюймов (350 мм)	УПАКОВКА
04.09.030	04.09.035	04.09.040	04.09.045	2 шт.



### РАКА Алмазный диск (аналог MD-Allegro)

Металлические алмазные диски для одношагового тонкого шлифования материалов с твердостью более 450 HV. Абразив с поверхности диска высвобождается в процессе подготовки, что увеличивает скорость снятия материала и обеспечивает идеальную плоскостность образцов. Используются с алмазными суспензиями или спреями от 15 до 3 мкм.

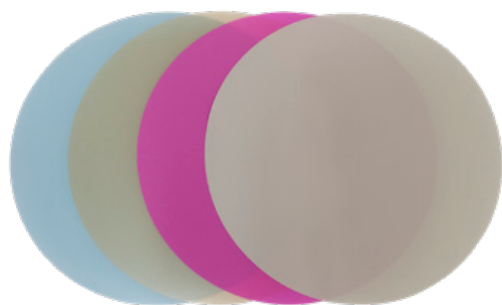
8 дюймов (200 мм)	10 дюймов (250 мм)	12 дюймов (300 мм)	14 дюймов (350 мм)	УПАКОВКА
04.09.050	04.09.055	04.09.060	04.09.065	2 шт.

## ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ ДЛЯ ТОНКОГО ШЛИФОВАНИЯ



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	ДИАМЕТР	УПАКОВКА
04.09.110	Шлифовальный диск POS. Металлический диск для одношагового тонкого шлифования материалов HV 40-250	200 мм	2 шт.
04.09.115		250 мм	2 шт.
04.09.120		300 мм	2 шт.
04.09.125		350 мм	2 шт.
04.09.130	Шлифовальный диск PОН. Металлический диск для одношагового тонкого шлифования материалов >150 HV	200 мм	2 шт.
04.09.135		250 мм	2 шт.
04.09.140		300 мм	2 шт.
04.09.145		350 мм	2 шт.

## АЛМАЗНЫЕ ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ ПЛЕНКИ



## PF Алмазная полировальная пленка

Прецизионные алмазные полировальные пленки TROJAN PF в основном используются для полирования оптоволоконна, чипов и других материалов. Пленки с размером зерна 0–30 мкм подходят для грубого шлифования, 3 мкм и 1 мкм – для тонкого шлифования.

Артикул	Диаметр	Размер зерна	Упаковка
14.01.461	200 мм	1 мкм	1 шт.
14.01.462	200 мм	3 мкм	1 шт.
14.01.463	200 мм	6 мкм	1 шт.
14.01.464	200 мм	9 мкм	1 шт.
14.01.465	200 мм	15 мкм	1 шт.
14.01.466	200 мм	30 мкм	1 шт.

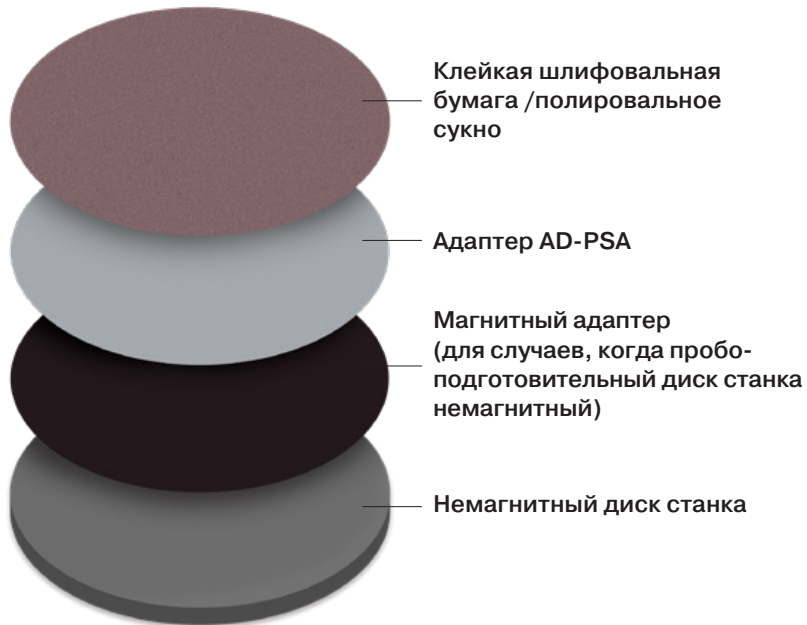
Артикул	Диаметр	Размер зерна	Упаковка
14.01.475	250 мм	1 мкм	1 шт.
14.01.476	250 мм	3 мкм	1 шт.
14.01.478	250 мм	6 мкм	1 шт.
14.01.477	250 мм	9 мкм	1 шт.
14.01.479	250 мм	15 мкм	1 шт.
14.01.481	250 мм	30 мкм	1 шт.

Артикул	Диаметр	Размер зерна	Упаковка
14.01.484	300 мм	1 мкм	1 шт.
14.01.485	300 мм	3 мкм	1 шт.
14.01.486	300 мм	6 мкм	1 шт.
14.01.483	300 мм	9 мкм	1 шт.
14.01.487	300 мм	15 мкм	1 шт.
14.01.488	300 мм	30 мкм	1 шт.

## АДАПТЕРЫ

### AD-PSA Адаптер

Адаптер AD-PSA позволяет легко крепить и снимать без следов шлифовальные диски и полировальное сукно на клейкой основе.

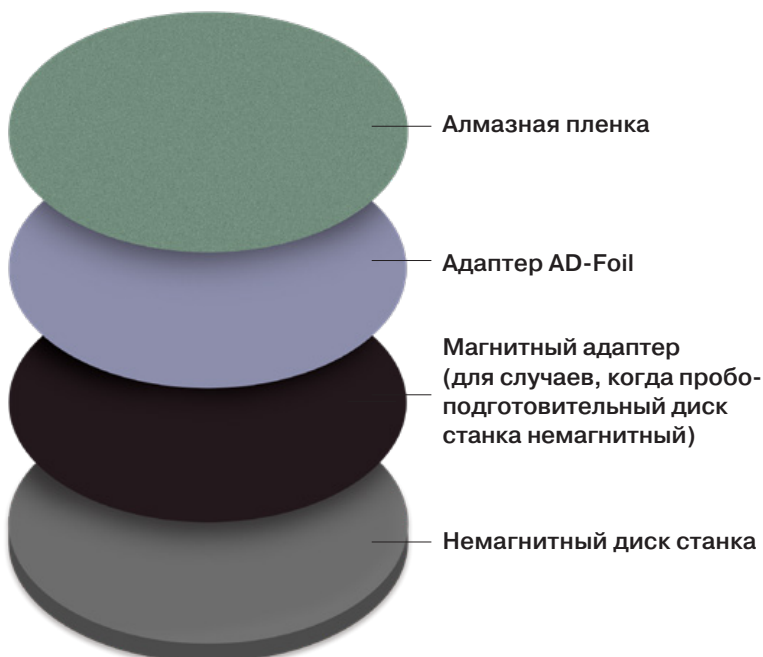


АРТИКУЛ	ДИАМЕТР	УПАКОВКА
04.08.410	200 мм	1 шт.
04.08.413	250 мм	1 шт.
04.08.420	300 мм	1 шт.
04.08.415	350 мм	1 шт.



### AD-Foil Адаптер

Адаптер AD-Foil предназначен для фиксации алмазной пленки. При загрязнении он моется водой.

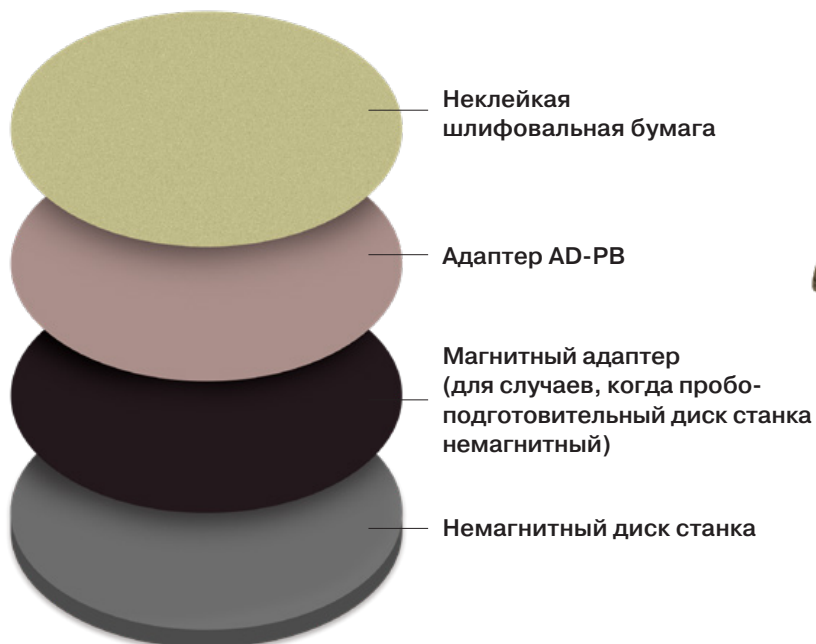


АРТИКУЛ	ДИАМЕТР	УПАКОВКА
04.08.422	200 мм	1 шт.
04.08.430	250 мм	1 шт.
04.08.432	300 мм	1 шт.



## AD-PB Адаптер

Адаптер AD-PB предназначен для фиксации обычной (неклеящей) шлифовальной SiC-бумаги. При загрязнении он моется водой.



Артикул	Диаметр	Упаковка
04.08.310	200 мм	1 шт.
04.08.320	250 мм	1 шт.
04.08.330	300 мм	1 шт.



## Магнитный адаптер

Магнитный адаптер крепится на пробоподготовительный диск станка и плотно удерживает другие различные адаптеры (AD-PSA, AD-PB, AD-Foil).



Артикул	Диаметр	Упаковка
04.08.010	200 мм	1 шт.
04.08.020	250 мм	1 шт.
04.08.030	300 мм	1 шт.
04.08.055	350 мм	1 шт.



## ПОЛИРОВАЛЬНОЕ СУКНО

### ZN-ZP Черное полиуретановое сукно (клейкое)

Сукно с коротким ворсом для химико-механической полировки. Рекомендуется использовать с суспензиями оксида алюминия или кремния 0,02–1 мкм.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
05.01.110	200 мм, черный полиуретан	10 шт.
05.01.120	250 мм, черный полиуретан	10 шт.
05.01.130	300 мм, черный полиуретан	10 шт.
05.01.140	350 мм, черный полиуретан	10 шт.

### SR-ZP Красное синтетическое тканое сукно (клейкое)

Сукно из синтетической ткани для полирования большинства материалов. Рекомендуется использовать с алмазными суспензиями и суспензиями оксида алюминия 0,3–3,0 мкм.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
05.02.150	200 мм, красная синтетическая ткань	10 шт.
05.02.160	250 мм, красная синтетическая ткань	10 шт.
05.02.170	300 мм, красная синтетическая ткань	10 шт.
05.02.180	350 мм, красная синтетическая ткань	10 шт.

### ET-JP Белое синтетическое вельветовое сукно (клейкое)

Применяется для финального полирования мягких материалов, таких как медь, олово, смолы, печатные платы, полупроводники. Рекомендуется использовать с суспензиями или порошками оксида алюминия 0,05–3,0 мкм.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
05.03.210	200 мм, белый синтетический вельвет	10 шт.
05.03.220	250 мм, белый синтетический вельвет	10 шт.
05.03.230	300 мм, белый синтетический вельвет	10 шт.
05.03.236	350 мм, белый синтетический вельвет	10 шт.

### YR-JP Коричневое синтетическое вискозное сукно (клейкое)

Применяется для полирования черных и цветных металлов, композитов, полимеров, чугунов, керамики, карбидов, печатных плат. Рекомендуется использовать с алмазными суспензиями или суспензиями и порошками оксида алюминия 0,05–3,0 мкм.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
05.04.310	200 мм, коричневая синтетическая вискоза	10 шт.
05.04.320	250 мм, коричневая синтетическая вискоза	10 шт.
05.04.330	300 мм, коричневая синтетическая вискоза	10 шт.
05.04.350	350 мм, коричневая синтетическая вискоза	10 шт.

### YS-JP Белое текстильное сукно (клейкое)

Применяется для полирования меди, алюминия, олова и мягких черных металлов. Рекомендуется использовать с алмазными суспензиями или спреями 1–6 мкм.



Артикул	Описание	Упаковка
05.07.710	200 мм, белый текстиль	10 шт.
05.07.720	250 мм, белый текстиль	10 шт.
05.07.730	300 мм, белый текстиль	10 шт.
05.07.735	350 мм, белый текстиль	10 шт.

### GF-JP Белое синтетическое шелковое сукно (клейкое)

Применяется для полирования черных металлов. Рекомендуется использовать с алмазными суспензиями или спреями 3–9 мкм.



Артикул	Описание	Упаковка
05.10.010	200 мм, белый синтетический шелк	10 шт.
05.10.020	250 мм, белый синтетический шелк	10 шт.
05.10.030	300 мм, белый синтетический шелк	10 шт.
05.10.035	350 мм, белый синтетический шелк	10 шт.

### SC-JP Белое натуральное шелковое сукно (клейкое)

Применяется для полирования черных металлов. Рекомендуется использовать с алмазными суспензиями 0,5–6,0 мкм.



Артикул	Описание	Упаковка
05.05.510	200 мм, белый натуральный шелк	10 шт.
05.05.520	250 мм, белый натуральный шелк	10 шт.
05.05.530	300 мм, белый натуральный шелк	10 шт.
05.05.535	350 мм, белый натуральный шелк	10 шт.

### CS-JP Голубое синтетическое шелковое сукно (клейкое)

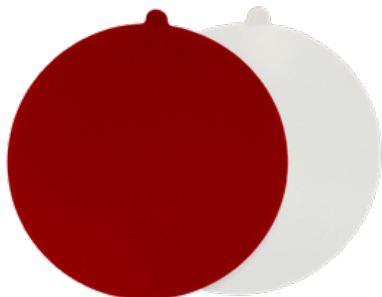
Применяется для полирования черных и цветных металлов, покрытий, пластика. Рекомендуется использовать с алмазными суспензиями или спреями 0,5–6,0 мкм.



Артикул	Описание	Упаковка
05.12.110	200 мм, голубой синтетический шелк	10 шт.
05.12.120	250 мм, голубой синтетический шелк	10 шт.
05.12.130	300 мм, голубой синтетический шелк	10 шт.
05.12.135	350 мм, голубой синтетический шелк	10 шт.

## Final Red Финальное красное полировальное сукно (клейкое)

Широко применяется для полирования электронных компонентов, особенно при изучении в сканирующих и просвечивающих электронных микроскопах. Рекомендуется использовать с алмазными суспензиями < 3 мкм, коллоидными суспензиями или суспензиями оксида алюминия.



Артикул	Описание	Упаковка
05.02.900	200 мм, красное сукно	10 шт.
05.02.905	250 мм, красное сукно	10 шт.
05.02.910	300 мм, красное сукно	10 шт.
05.02.915	350 мм, красное сукно	10 шт.

## NL-CP Белое синтетическое безворсовое сукно жесткого плетения (клейкое)

Применяется для полирования твердых черных металлов, керамики и карбидов. Рекомендуется использовать с алмазными суспензиями 6–30 мкм.



Артикул	Описание	Упаковка
05.06.610	200 мм, белая жесткая синтетика	10 шт.
05.06.620	250 мм, белая жесткая синтетика	10 шт.
05.06.630	300 мм, белая жесткая синтетика	10 шт.
05.06.640	350 мм, белая жесткая синтетика	10 шт.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИРОВАЛЬНОГО СУКНА

НАЗВАНИЕ	ПОЛИРОВАНИЕ		ПОЛИРОВАНИЕ				ПОЛИРОВАНИЕ			
	NL-CP	GF-JP	SC-JP	YS-JP	CS-JP	SR-JP	ET-JP	YR-JP	Final Red	ZN-JP
Рекомендованный размер зерна	6~15 мкм	3~9 мкм	1~6 мкм	1~6 мкм	1~6 мкм	0,3~3 мкм	0,05~1 мкм	0,05~1 мкм	0,05~1 мкм	0,05~0,3 мкм
Суспензия оксида алюминия	—	—	—	*	*	**	**	**	**	**
Суспензия оксида кремния	—	—	—	—	—	—	*	*	**	**
Алмазные суспензии	**	**	**	**	**	**	*	*	—	—
Керамика	**	*	**	—	*	*	*	*	—	**
Твердые металлы	**	**	**	*	**	**	*	—	—	**
Стали	**	**	**	**	**	**	*	*	*	**
Композиционные материалы	—	*	**	*	*	*	**	**	**	**
Минералы	**	*	*	*	**	*	*	*	—	*
Напыленные покрытия	—	**	*	*	**	**	**	**	—	**
Серый чугун	**	**	**	**	**	**	*	*	—	**
Медные сплавы	—	*	*	**	**	**	**	**	**	**
Алюминиевые сплавы	—	*	*	**	**	**	**	**	**	**
Мягкие металлы	—	*	*	**	**	**	**	**	**	**
Сплавы, не содержащие железо	—	*	**	**	*	*	*	*	—	**
Электронные компоненты	—	**	*	—	*	**	**	**	**	**
Пластик	—	—	*	—	*	**	**	**	*	**

\*\* Отлично \* Хорошо



## МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

МАТЕРИАЛ	ИЗОБРАЖЕНИЕ	ШЛИФОВАНИЕ	ПОЛИРОВАНИЕ, шаг 1	ПОЛИРОВАНИЕ, шаг 2	ПОЛИРОВАНИЕ, шаг 3
Печатные платы		Шлифовальная бумага P180-P400-P800- P1200-P2500-P4000	SC сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ET сукно 0,05 мкм AO-W Суспензия оксида алюминия	ZN сукно 0,05 мкм SO-A439 Суспензия оксида кремния
Полупроводники		Шлифовальная бумага P180-P400-P800- P1200-P2500-P4000	SC сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	Final Red сукно 0,05 мкм AO-W Суспензия оксида алюминия	ZN сукно 0,05 мкм SO-A439 Суспензия оксида кремния
Микроэлектроника		Шлифовальная бумага P180-P400 P800- P2000-P4000	SC сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ET сукно 0,3 мкм AO-W Суспензия оксида алюминия	ZN сукно 0,05 мкм SO-A439 Суспензия оксида кремния
Керамика и камни		<b>Метод 1:</b> DiaRe диск P120-P400-P800 <b>Метод 2:</b> DiaNi диск P120-P400-P800-P1200	NL сукно 9 мкм MD-W Алмазная суспензия	CS сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	CS сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия
Металлические напыления		<b>Метод 1:</b> Шлифовальная бумага P180-P400-P800 <b>Метод 2:</b> DiaRe диск P120-P400-P800-P1200	NL сукно 9 мкм MD-W Алмазная суспензия	SC сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	ZN сукно 0,05 мкм SO-A439 Суспензия оксида кремния
Керамические напыления		DiaRe диск P120-P400-P800	NL сукно 9 мкм MD-W Алмазная суспензия	SC сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	ZN сукно 0,05 мкм SO-A439 Суспензия оксида кремния
Цементированные карбиды		<b>Метод 1:</b> DiaRe диск P120-P400-P800 <b>Метод 2:</b> DiaNi диск P120-P400-P800-P1200	NL сукно 9 мкм MD-W Алмазная суспензия	CS сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	ZN сукно 0,05 мкм SO-A439 Суспензия оксида кремния
Алюминиевые сплавы		Шлифовальная бумага P180-P400-P800- P1200-P2500	YS сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	SR сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ZN сукно 0,05 мкм SO-A439 Суспензия оксида кремния
Титановые сплавы		Шлифовальная бумага P180-P400-P800- P1200-P2500	GF сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	ZN сукно 0,05 мкм SO-T401 Суспензия оксида кремния	
Медь и медные сплавы		Шлифовальная бумага P180-P400-P800- P2000-P4000	GF сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	CS сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ZN сукно 0,05 мкм SO-A439 Суспензия оксида кремния
Твердые стали		<b>Метод 1:</b> DiaRe диск P120-P400-P800 <b>Метод 2:</b> DiaNi диск P120-P400-P1200	SC сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	SC сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ET сукно 0,05 мкм AO-W Суспензия оксида алюминия
Низкоуглеродистые стали		Шлифовальная бумага P180-P400-P800	NL сукно 9 мкм MD-W Алмазная суспензия	CS сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ET сукно 0,05 мкм AO-W Суспензия оксида алюминия
Чугуны		Шлифовальная бумага P180-P400-P800- P1200	GF сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	CS сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ET сукно 0,05 мкм AO-W Суспензия оксида алюминия
Закаленные стали		<b>Метод 1:</b> DiaRe диск P120-P400-P800 <b>Метод 2:</b> Шлифовальная бумага P180-P400-P800	NL сукно 9 мкм MD-W Алмазная суспензия	SR сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	
Нержавеющие и мартенситностающие стали		<b>Метод 1:</b> DiaRe диск P120-P400-P800 <b>Метод 2:</b> Шлифовальная бумага P400-P800-P1200	GF сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	SR сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ZN сукно 0,05 мкм SO-A439 Суспензия оксида кремния
Композиты с полимерной матрицей		Шлифовальная бумага P180-P400-P800-P2000	SC сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	CS сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ET сукно 0,05 мкм AO-W Суспензия оксида алюминия
Образцы из общей серии		DiaRe диск P180-P400-P800-P2000	GF сукно 3 мкм MD-W Алмазная суспензия	SR сукно 1 мкм MD-W Алмазная суспензия	ET сукно 0,05 мкм AO-W Суспензия оксида алюминия

## СУСПЕНЗИИ, СПРЕИ, ПОРОШКИ

Алмазные суспензии содержат большие концентрации монокристаллических или поликристаллических алмазов. Стабильность суспензий выражается в легком и равномерном распределении алмазов по поверхности полировального сукна.

### MD-W Монокристаллическая суспензия

Алмазная суспензия на водной основе, используемая для полирования большинства материалов.



Артикул	Описание	Упаковка
06.01.110	Монокристаллическая, 0,25 мкм	500 мл
06.01.120	Монокристаллическая, 0,5 мкм	500 мл
06.01.130	Монокристаллическая, 1 мкм	500 мл
06.01.140	Монокристаллическая, 3 мкм	500 мл
06.01.150	Монокристаллическая, 6 мкм	500 мл
06.01.160	Монокристаллическая, 9 мкм	500 мл

### PD-WT Поликристаллическая суспензия

Алмазная суспензия на водной основе, обеспечивающая более высокую скорость полирования и наилучшее качество полировальной поверхности.



Артикул	Описание	Упаковка
06.02.210	Поликристаллическая, 0,25 мкм	500 мл
06.02.220	Поликристаллическая, 0,5 мкм	500 мл
06.02.230	Поликристаллическая, 1 мкм	500 мл
06.02.240	Поликристаллическая, 3 мкм	500 мл
06.02.250	Поликристаллическая, 6 мкм	500 мл
06.02.260	Поликристаллическая, 9 мкм	500 мл

### PL-W Лубрикант (водный)

Лубрикант используется для повышения эффективности полирования алмазных суспензий и спреев. Он снижает трение и увеличивает срок службы полировального сукна. Возможно дозировать автоматически и вручную.



Артикул	Описание	Упаковка
06.09.510	Лубрикант	500 мл
06.09.520	Лубрикант	1 л
06.09.530	Лубрикант	5 л

## PLW-B Лубрикант (спиртовой)

Лубрикант на спиртовой основе. Используется для шлифования и полирования чувствительных к воде материалов. Снижает трение и увеличивает срок службы сукна.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
06.09.640	Лубрикант	500 мл
06.09.650	Лубрикант	1 л
06.09.630	Лубрикант	5 л

## AO-W Суспензия оксида алюминия

Стабильная суспензия на водной основе. Используется для полирования меди, олова и других мягких или пластичных материалов, таких как печатные платы и полупроводники.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
06.04.210	Суспензия оксида алюминия, 0,05 мкм	500 мл
06.04.220	Суспензия оксида алюминия, 0,3 мкм	500 мл
06.04.230	Суспензия оксида алюминия, 1 мкм	500 мл

## Монокристаллическая алмазная паста

Алмазная паста на водной основе, гарантирующая получение хорошего качества поверхности при высокой скорости полирования.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
06.10.030	Монокристаллическая, 1 мкм/голубая	5 г
06.10.040	Монокристаллическая, 3 мкм/зеленая	5 г
06.10.050	Монокристаллическая, 6 мкм/желтая	5 г
06.10.060	Монокристаллическая, 9 мкм/красная	5 г

## Поликристаллическая алмазная паста

Алмазная паста на водной основе, гарантирующая получение наилучшего качества поверхности при высокой скорости полирования.



АРТИКУЛ	ОПИСАНИЕ	УПАКОВКА
06.10.110	Поликристаллическая, 1 мкм/черная	10 г
06.10.130	Поликристаллическая, 3 мкм/черная	10 г
06.10.160	Поликристаллическая, 6 мкм/черная	10 г
06.10.190	Поликристаллическая, 9 мкм/черная	10 г

### АО-Р Деагломерированный порошок оксида алюминия

Характеризуется строгим распределением частиц по размеру. Перед использованием смешивается с деионизированной водой.



Артикул	Описание	Упаковка
06.13.011	0,05 мкм	500 г
06.13.021	0,3 мкм	500 г
06.13.031	1 мкм	500 г

### SO T401 Некристаллизуемая суспензия диоксида кремния

Используется для финального полирования. Показатель pH – 10,5. Обеспечивает химико-механическое полирование титана, нержавеющей стали и т. д.



Артикул	Описание	Упаковка
06.05.310	50 нм	500 мл
06.05.320	50 нм	1000 мл
06.05.330	50 нм	5000 мл

### SO A439 Некристаллизуемая суспензия диоксида кремния

Используется для финального полирования. Показатель pH – 10,2. Обеспечивает химико-механическое полирование широкого спектра материалов, таких как цветные металлы, алюминий, печатные платы и т. д.



Артикул	Описание	Упаковка
06.07.310	50 нм	500 мл
06.07.320	50 нм	1000 мл
06.07.330	50 нм	5000 мл

