



Discover the Truth of Material

ПРОБОПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ ДЛЯ МАТЕРИАЛОГРАФИИ

- » ОТРЕЗНЫЕ СТАНКИ
- » ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАЛИВКИ И ЗАПРЕССОВКИ
- » ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ
- » РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Узнайте стоимость
Заполните опросный лист и получите КП



Компания TROJAN занимается исследованиями, разработками, производством и поставками профессионального материалографического оборудования и расходных материалов более 17 лет. Ее сотрудники имеют многолетний опыт и профессиональные знания в области металлографии, материаловедения и анализа микроструктуры материалов, компанией были проведены обширные новаторские работы.

МАТЕРИАЛОГРАФИЯ – необходимый инструмент для контроля качества и исследований материалов.

МатериалогRAFия – неотъемлемая часть современной индустрии. Во всех областях научных исследований и производственного контроля качества металлов, керамики, горных пород и других твердых материалов невозможно обойтись без материалографической пробоподготовки, предшествующей проведению как микроскопических, так и других исследований.

СТРУКТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

МатериалогRAFия – наиболее непосредственный путь изучения структуры материала. Подготовка образцов для исследований обычно производится путем изготовления шлифов: их разрезания, запрессовки, шлифования и полирования, мойки образцов, при этом необходимое и обязательное требование – однородность и отсутствие дефектов на поверхности материала.

ОБОРУДОВАНИЕ, РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, МЕТОДЫ

Для достижения требуемых результатов в кратчайшее время должен быть осуществлен правильный подбор оборудования для изготовления шлифов, расходных материалов для металлографии и методов пробоподготовки. Оборудование и расходные материалы должны быть тщательно выбраны ввиду того, что каждый шаг пробоподготовки служит определенной цели – например, удалить царапины и деформации от предыдущих этапов подготовки.

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ

Все системы пробоподготовки компании TROJAN комплектуются под задачи конкретного конечного пользователя. Это позволяет предлагать решения, которые полностью удовлетворяют требованиям заказчика и учитывают специфику и оптимальную стоимость заказа. Специалисты компании «Мелитэк Тестинг» готовы помочь вам подобрать наилучший вариант из множества возможных.

Мы являемся официальным дистрибьютором компании TROJAN и осуществляем продажи и сервисное обслуживание приборов. Аттестованные специалисты отдела продаж производят подбор оптимальной комплектации материалографического оборудования, расходных материалов и методов пробоподготовки, что является основой интегрированных решений задач заказчика. Специалисты сервисного отдела осуществляют монтаж и запуск оборудования, а также обучение персонала. Оперативно предоставляется гарантийная и послегарантийная техническая поддержка.

БЕТА-500

Beta-500 – полностью автоматический высокопроизводительный напольный отрезной станок для резки габаритных образцов: резки различных металлических материалов, керамики, композитных панелей, петрографических образцов. Станок оснащен зажимными приспособлениями для установки образцов различной формы и размеров. Автоматический режим резки позволяет быстро и качественно отрезать образец, а также обеспечивает воспроизводимость результата. Мощная рециркуляционная система охлаждения позволяет избежать возможного пережога поверхности образца при резке, а магнитный сепаратор обеспечивает быструю и эффективную очистку системы охлаждения.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- полностью автоматическая резка по осям X, Y и Z;
- плоскопараллельная резка по оси Z;
- диаметр отрезных дисков: 508 мм;
- отрезная способность: сечение – 190 × 360 мм / диаметр 190 мм;
- большой отрезной стол размером 832 × 728 мм и просторная рабочая камера с распашными дверцами;
- функция моделирования серий резки (симулятор резки);
- цельное литое основание и надежное порошковое напыление обеспечивают долговечность эксплуатации и отсутствие ржавчины;
- большой сенсорный экран с диагональю 10 дюймов и русифицированным интерфейсом;
- легкое и удобное управление станком при помощи беспроводного пульта, интуитивно понятный интерфейс;
- бак охлаждающей системы большой вместимости (200 л) оснащен магнитным сепаратором и системой фильтрации с автоматической подачей;
- лазерная линейка для точного определения места реза образца.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		БЕТА-500
Диаметр отрезного диска, мм		508
Скорость вращения отрезного диска, об/мин		500–2500
Отрезная способность	Диаметр, мм	190
	Поперечное сечение, мм	190 × 360
Размер отрезного стола, мм		832 × 728
Регулировка высоты положения отрезного диска		Автоматическая
Интеллектуальная регулировка скорости подачи		Да
Дисплей		10-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Лазерная линейка для отображения места реза		Да
Электропитание		380 В, 50 Гц
Мощность, кВт		15

ОТРЕЗНЫЕ СТАНКИ

Автоматический отрезной станок общего назначения

ВЕТА-250

Отрезной станок Beta-250 – это полностью автоматический станок для качественной резки образцов. Станок подходит для отрезания образцов из различных металлических материалов, керамики, кварцевого стекла, петрографических образцов и т. д.

На станке можно проводить автоматическую плоскопараллельную резку образцов на секции различной толщины.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- программируемый станок с сенсорным экраном и дружелюбным интерфейсом на русском языке;
- возможность резки длинномерных образцов, выходящих за пределы рабочей камеры станка;
- автоматическая резка по осям X, Y, Z с управлением при помощи джойстика;
- различные режимы резки для работы с разными образцами;
- лазерная линейка для отображения линии реза, быстрозажимные приспособления для фиксации образцов различных форм и размеров;
- прочная и надежная конструкция с низким уровнем шума.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ВЕТА-250
Диаметр отрезного диска, мм		250
Скорость вращения отрезного диска, об/мин		1000–3000
Отрезная способность	Диаметр, мм	85
	Поперечное сечение, мм	60 × 160
Размер отрезного стола, мм		300 × 280
Регулировка высоты положения отрезного диска		Автоматическая
Интеллектуальная регулировка скорости подачи		Да
Дисплей		8-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Лазерная линейка для отображения места реза		Да
Электропитание		380 В, 50 Гц
Мощность, кВт		3,8

BETA-300 PRO

Отрезной станок Beta-300 Pro сочетает в себе различные методы и технологии резки. При резке образцов большого сечения станок обеспечивает получение качественной поверхности реза. Автоматический режим резки позволяет быстро и качественно отрезать образец и получать высокую воспроизводимость результатов.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- программируемый станок с сенсорным экраном и дружелюбным интерфейсом, предустановлено 20 оптимизированных программ резки;
- возможность резки по осям X, Y, Z с управлением при помощи джойстика;
- различные режимы резки для работы с разными образцами;
- интеллектуальная регулировка скорости подачи в соответствии с заданным усилием резки;
- защитная крышка с подъемным механизмом и прозрачным экраном, просторная отрезная камера для легкой установки и фиксации образца;
- прочная и надежная конструкция с низким уровнем шума.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		BETA-300 PRO
Диаметр отрезного диска, мм		300
Скорость вращения отрезного диска, об/мин		800–3500
Отрезная способность	Диаметр, мм	110
	Поперечное сечение, мм	80 × 200
Размер отрезного стола, мм		280 × 536
Регулировка высоты положения отрезного диска		Автоматическая
Интеллектуальная регулировка скорости подачи		Да
Дисплей		7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Лазерная линейка для отображения места реза		Да
Электропитание		380 В, 50 Гц
Мощность, кВт		4

ОТРЕЗНЫЕ СТАНКИ

Высокопроизводительный отрезной станок

БЕТА-400PRO/БЕТА-400МА

Beta-400PRO и Beta-400MA – высокопроизводительные напольные отрезные станки, которые подходят для резки различных металлических материалов, керамики, кварцевого стекла, петрографических образцов. Станки оснащены зажимными приспособлениями для установки образцов разных форм и размеров. Автоматический режим резки позволяет быстро и качественно отрезать образец, а также обеспечивает воспроизводимость результата.

Режим пульсирующей резки в сочетании с большим рециркуляционным баком системы охлаждения позволяет избегать возможного пережога поверхности образца.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- рама из литого алюминиевого сплава и защитная крышка из нержавеющей стали 304, прочная и коррозионностойкая конструкция;
- легкое и удобное управление перемещением отрезного диска и стола при помощи джойстика;
- большой отрезной стол и широкое рабочее пространство;
- функция промывки при помощи одной кнопки для быстрого удаления водяного тумана на смотровом окне и грязи в отрезной камере;
- система автоматической вентиляции и устройство очистки воздуха для быстрого удаления из отрезной камеры водяных паров и запахов, возникающих при резке;
- напольная конструкция с независимым рециркуляционным баком, который легко выдвигать и убирать для обслуживания;
- лазерная линейка для отображения линии реза, быстро-зажимные приспособления для фиксации образцов различных форм и размеров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		БЕТА-400МА	БЕТА-400PRO
Диаметр отрезного диска, мм		400 / 450	
Скорость вращения отрезного диска, об/мин		800–2000	
Отрезная способность	Диаметр, мм	150 / 170	
	Поперечное сечение, мм	130 × 400 / 150 × 300	
Размер отрезного стола, мм		438 × 388	
Режим резки		Ручной Ось Y с подачей стола Прямая резка – ось Z	Ось Y с подачей стола Прямая резка – ось Z Резка по осям Y и Z
Перемещение по оси X		Ручное	Автоматическое
Дисплей		7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом	
Лазерная линейка для отображения места реза		Да	
Электропитание		380 В, 50 Гц	
Мощность, кВт		7,5	

СТ-300

Станок СТ-300 предназначен для резки материалов графических образцов. Простой и мощный отрезной станок может использоваться с отрезными дисками диаметром 300 мм или 350 мм. Подходит для резки образцов из различных металлических и неметаллических материалов для дальнейших исследований структуры металлографических и петрографических образцов. Отрезной станок надежен и прост в эксплуатации, имеет низкий уровень шума, спроектирован и изготовлен в соответствии с современными требованиями по безопасности оператора и защите окружающей среды.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- мощный электродвигатель для быстрой и эффективной резки;
- рама из литого алюминиевого сплава, большой рабочий стол, высокая жесткость конструкции делают резку более стабильной;
- большая рабочая зона и рабочее пространство для удобной установки даже крупногабаритных образцов;
- увеличенные патрубки охлаждения для более эффективного охлаждения;
- кнопочное управление для запуска и остановки станка, кнопка аварийной остановки;
- большой прозрачный защитный экран с системой освещения высокой яркости;
- автоматическая подача охлаждающей жидкости при работе станка;
- промывочный пистолет для очистки отрезной камеры;
- простота в эксплуатации, надежность, низкий уровень шума;
- регулируемая скорость вращения отрезного диска;
- отрезной стол для плоскопараллельной резки (с индикацией перемещения, цена деления – 0,1 мм, ручное перемещение).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		СТ-300
Диаметр отрезного диска, мм		300/350
Скорость вращения отрезного диска, об/мин		2000/2500
Отрезная способность	Диаметр, мм	100/120
	Поперечное сечение, мм	90 × 130 / 90 × 150
Размер отрезного стола, мм		430 × 330
Регулировка высоты положения отрезного диска		Ручная
Электропитание		380 В, 50 Гц
Мощность, кВт		5,5

ОТРЕЗНЫЕ СТАНКИ

Настольный ручной отрезной станок общего назначения

СТ-250V/СТ-250S

Настольный станок СТ-250V для резки материалографических образцов. Станок спроектирован и изготовлен в соответствии с принципами безопасности и защиты окружающей среды. Подходит для резки образцов из различных металлических и неметаллических материалов для дальнейших исследований структуры материалографических и петрографических образцов. Отрезной станок надежен и прост в эксплуатации, имеет низкий уровень шума, отвечает современным требованиям безопасности оператора.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- кнопочное управление для запуска и остановки станка, кнопка аварийной остановки;
- большой прозрачный защитный экран с системой освещения высокой яркости;
- автоматическая подача охлаждающей жидкости при работе станка;
- промывочный пистолет для очистки отрезной камеры;
- простота в эксплуатации, надежность, низкий уровень шума;
- изолированная электроника с напряжением 24 В, автоматическая блокировка защитного экрана на «открытие» во время резки и электродинамический тормоз;
- регулируемая скорость вращения отрезного диска.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		СТ-250V	СТ-250S
Диаметр отрезного диска, мм		250	250
Скорость вращения отрезного диска, об/мин		1000–3500	2895
Отрезная способность	Диаметр, мм	76	76
Размер отрезного стола, мм		210 × 230	210 × 230
Регулировка высоты положения отрезного диска		Ручная	Ручная
Электропитание		380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Мощность, кВт		2,2	2,2

TABLECUT 200

Автоматический настольный отрезной станок TableCUT 200 подходит для резки образцов различных металлических материалов, печатных плат, текстолита, полупроводников, керамики, кварцевого стекла и петрографических образцов.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- 5-дюймовый сенсорный экран, автоматическое управление, программируемый, удобный и интуитивно понятный пользовательский интерфейс;
- ручная или автоматическая резка;
- полностью закрытый, защищенный, безопасный и надежный процесс резки, регулируемая скорость отрезания – 0,05–5 мм/с;
- лазерная линейка для определения места реза образца;
- доступны различные отрезные диски, которые можно применять для резки разных материалов;
- встроенная защита от перегрева и перегрузки;
- большой выбор различных зажимных приспособлений;
- опциональные три режима резки для обеспечения идеальных результатов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		TABLECUT 200
Диаметр отрезного диска, мм		200
Скорость вращения отрезного диска, об/мин		500–5000
Отрезная способность	Диаметр, мм	50
	Поперечное сечение, мм	50 × 120
Размер отрезного стола, мм		465 × 270
Дисплей		5-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Лазерная линейка для отображения места реза		Да
Электропитание		220 В, 50 Гц

ОТРЕЗНЫЕ СТАНКИ

Прецизионный ручной отрезной станок

СТ-2300

СТ-2300 – это простой в управлении настольный прецизионный ручной отрезной станок с регулируемой скоростью резки. Применяется для резки печатных плат, полупроводниковых компонентов, керамики, кварцевого стекла и петрографических образцов.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- удобство и простота в использовании;
- сухая или мокрая резка;
- отрезной стол с Т-образными пазами для установки различных зажимных приспособлений и фиксации образцов разной формы;
- прозрачная защитная крышка позволяет наблюдать за процессом резки;
- контур управления с обратной связью для точной регулировки скорости отрезного диска в диапазоне 200–3000 об/мин;
- двигатель оснащен вентилятором для охлаждения и защиты от перегрева.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		СТ-2300
Диаметр отрезного диска, мм		180
Скорость вращения отрезного диска, об/мин		200–3000
Отрезная способность	Диаметр, мм	30
	Поперечное сечение, мм	30 × 100
Размер отрезного стола, мм		350 × 370
Дисплей		Да
Электропитание		220 В, 50 Гц

FLEXPRESS-600

Модульный пресс для горячей запрессовки образцов, комбинируется с одним основным базовым модулем и 1–5 дополнительными модулями. Горячая запрессовка образцов позволяет избежать завала края образца при последующей пробоподготовке, а также делает процесс шлифования и полирования более легким и быстрым.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- модульная конструкция для решения конкретных задач заказчика с возможностью дальнейшей модернизации;
- раздвижная крышка с автоматическим открытием/закрытием;
- 7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом, до 20 методик;
- предварительный нагрев;
- отображение в процессе запрессовки кривых температуры и давления в режиме реального времени;
- индивидуальное управление нагревом/прессованием/охлаждением для каждого модуля;
- возможность комбинации до 6 позиций из основного базового модуля с дополнительными модулями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	FLEXPRESS-600
Количество запрессовочных блоков, шт.	1–6
Диаметр запрессовочного цилиндра, мм	25, 30, 40, 50
База данных методик	Да
Температурный диапазон, °C	60–250
Усилие запрессовки, бар	До 570
Режим охлаждения	Автоматический: по температуре или времени
Скорость охлаждения	Ручной режим / высокая / средняя / низкая
Дисплей	7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Количество методик	20
Мощность, кВт	2

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАПРЕССОВКИ ОБРАЗЦОВ

Автоматический пресс для горячей запрессовки образцов

MT-1H/MT-2H

Автоматический пресс для горячей запрессовки образцов в различные смолы, такие как эпоксидная, фенольная, бакелитовая и акриловая. Две модификации прибора – модель MT-1H с одним запрессовочным цилиндром и модель MT-2H с двумя запрессовочными цилиндрами для отдельной или одновременной работы – позволяют проводить горячую запрессовку образцов разных размеров.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- удобный 7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом;
- светодиодная подсветка указывает состояние процесса запрессовки;
- автоматическое водяное охлаждение с несколькими режимами для быстрой и эффективной запрессовки образцов;
- удобная раздвижная конструкция крышки с точным позиционированием;
- низкий уровень шума, компактный размер;
- защита от перегрева и перегрузки для безопасной работы;
- два варианта исполнения – с одним цилиндром (MT-1H) и с двумя цилиндрами (MT-2H).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	MT-1H	MT-2H
Напряжение, В	220	
Мощность нагрева, кВт	1,6	4,0
Диаметр запрессовочного цилиндра, мм	25, 30, 40, 50	
Диапазон нагрева, °С	100~200	
Время выдержки, мин.	0~99	
Максимальное давление, бар	0–500 (в зависимости от диаметра запрессовочного цилиндра)	
Панель управления	7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом	
Режим охлаждения	Авто: по времени / температуре или ручной режим	
Скорость охлаждения	Высокая / средняя / низкая	

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАПРЕССОВКИ ОБРАЗЦОВ

Вакуумная установка для холодной заливки образцов в различные смолы

THETA VAC-2

Программируемая вакуумная установка с сенсорным ЖК-дисплеем для холодной заливки образцов. Обеспечивает быструю и эффективную пропитку пористых материалов (керамики, минералов, материалов с покрытиями, электронных компонентов) различными смолами, включая эпоксидную смолу. Благодаря возможности внешнего подключения к источнику сжатого воздуха или к вакуумному воздушному насосу, данная легкая и компактная установка позволяет быстро создавать вакуум.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- возможность установки уровня вакуума, времени, количества циклов под вакуумом;
- просторная рабочая камера, лоток для образцов большого размера;
- легкое размещение образцов для заливки под вакуумом с помощью поворотного стола с электроприводом;
- тефлоновое покрытие рабочей камеры и лотка для образцов: даже если эпоксидная смола прилипнет к внутренней стенке рабочей камеры, ее очень легко очистить;
- одновременная установка 12 образцов диаметром 40 мм;
- 5-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	THETA VAC-2
Размер запрессовок, мм	25, 30, 40, 50
Рабочая камера, мм	Диаметр – 250, глубина – 100
База данных методик (опция)	Да
Дисплей	5-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Количество методик	20
Моторизованный вращающийся столик	Да
Моторизованное вращение столика по часовой стрелке и против часовой стрелки	Да
Вакуум, кПа	80
Мощность, кВт	0,35

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАПРЕССОВКИ ОБРАЗЦОВ

УФ-прибор для быстрого отверждения смол

UVMOUNT

UVMount – это прибор для холодной заливки образцов, который использует ультрафиолетовый свет для быстрого отверждения смол. Налейте смолу в прозрачную форму и поместите ее в UVMount. Процесс получения полностью отвержденного образца займет всего 60 секунд. С UVMount подготовка образцов происходит быстро и соответствует современным требованиям к качеству пробоподготовки.

Метод отверждения, применяемый в UVMount, представляет собой технологию полимеризации жидкой эпоксидной или акриловой смолы, при которой она с высокой скоростью переходит в твердое состояние за счет УФ-облучения с определенной длиной волны. Данный метод открывает возможность быстрого и экономичного изготовления материалов графических образцов из различных материалов.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- столик для установки образцов с автоматическим открыванием и закрыванием;
- программа «Работа одной кнопкой» автоматически завершит процесс и откроет шлюз с образцами;
- 4,3-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом;
- регулируемое время отверждения, 4 кнопки с предустановленными значениями таймера;
- верхний и нижний источники света обеспечивают равномерное распределение УФ-освещения;
- быстрое и равномерное отверждение смол;
- низкое тепловыделение при отверждении, максимальная температура при отверждении – менее 90 °С;
- максимальная температура на образце – менее 60 °С;
- система охлаждения с двумя вентиляторами;
- возможность оснащения вытяжкой и очистителем воздуха для предотвращения появления запахов (опционально).



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	UVMOUNT
Размер запрессовок, мм	25, 30, 40, 50
Рабочая камера, мм	Площадь – 260 × 200, высота – 50
База данных методик	4 предустановленных значения
Режим охлаждения	Автоматический
Дисплей	4,3-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом

ALPHA-610

Alpha-610 – автоматический шлифовально-полировальный станок, предназначенный для высококачественной шлифовки и полировки материалов графических образцов. Предоставляет возможность подготовки образцов с центральной нагрузкой и индивидуальной нагрузкой на каждый образец, оснащен автоматической системой снятия материала до заданного уровня.

Станок может быть опционально оборудован системой автоматического дозирования ADS-4 с перистальтическими насосами для 4 видов суспензий/лубрикантов с возможностью расширения до 8 позиций. Применение данной системы обеспечивает быстрое получение качественного результата с высокой воспроизводимостью, повышает эффективность работы на станке и способствует экономному использованию расходных материалов. В системе могут быть установлены и сохранены 20 часто используемых процессов пробоподготовки.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- центральная нагрузка и индивидуальная нагрузка на каждый образец;
- автоматическая система снятия материала до заданного уровня;
- система автоматического дозирования ADS-4 с перистальтическим насосом для 4 видов суспензий/лубрикантов и возможностью расширения до 8 позиций;
- выдвижной водяной кран для легкой очистки и ухода за станком;
- встроенная интеллектуальная система охлаждения с датчиком температуры для предотвращения перегрева двигателя;
- корпус станка из литого алюминия.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ALPHA-610
Диаметр шлифовально-полировального диска, мм	200/250/300
Центральная нагрузка, Н	20–360
Нагрузка на единичные образцы, Н	5–60
Скорость вращения шлифовально-полировального диска, об/мин	50–600
Скорость вращателя образцов, об/мин	10–150
Дисплей	7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Количество методик в базе данных, шт.	20
Автоматический дозатор	Да
Помпа	Перистальтический насос
Количество помп	4 (с возможностью расширения до 8)
Мощность, кВт	1,2
Электропитание	220 В, 50 Гц
Габариты (Г × Ш × В), мм	717 × 505 × 660
Вес, кг	65

ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Автоматические настольные станки

ALPHA-660

Двухдисковый автоматический шлифовально-полировальный станок, предназначенный для высококачественной шлифовки и полировки материалографических образцов. Предоставляет возможность подготовки образцов с центральной нагрузкой и индивидуальной нагрузкой на каждый образец. Имеется автоматическая система снятия материала до заданного уровня.

Станок оснащен опциональной системой автоматического дозирования ADS-4 с перистальтическими насосами для 4 видов суспензий/лубрикантов с возможностью расширения до 8 позиций. Это обеспечивает получение качественного результата с высокой воспроизводимостью, быстро и эффективно. Кроме того, система автоматического дозирования ADS-4 позволяет экономить расходные материалы.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- центральная нагрузка и индивидуальная нагрузка на каждый образец;
- автоматическая система снятия материала до заданного уровня;
- выдвижной водяной кран для легкой очистки и ухода за станком;
- встроенная интеллектуальная система охлаждения с датчиком температуры для предотвращения перегрева двигателя;
- корпус станка из литого алюминия;
- система безопасной работы двумя руками – в целях безопасности подъем/опускание вращателя образцов производится путем удерживания специальной кнопки, расположенной на корпусе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ALPHA-660
Диаметр шлифовально-полировального диска, мм	200/250/300
Центральная нагрузка, Н	20–360
Нагрузка на единичные образцы, Н	5–60
Скорость вращения шлифовально-полировального диска, об/мин	50–600
Скорость вращателя образцов, об/мин	10–150
Дисплей	7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Количество методик в базе данных, шт.	20
Автоматический дозатор	Да
Помпа	Перистальтический насос
Количество помп	4 (с возможностью расширения до 8)
Мощность, кВт	1,2
Электропитание	220 В, 50 Гц
Габариты (Г × Ш × В), мм	911 × 700 × 630
Вес, кг	102

ALPHA-210 и ALPHA-108

Ручные шлифовально-полировальные станки Alpha-210 и Alpha-108 подходят как для грубой и тонкой шлифовки, так и для полировки металлографических и петрографических образцов. Такие станки широко используются в материаловедческих лабораториях крупных и небольших предприятий и научно-исследовательских институтов.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- промывка и очистка, запускаемые одним нажатием кнопки, эффективно предотвращают засорение, вызванное шлифовальным мусором;
- кран подачи воды можно перевести в автоматический режим, сокращение количества операций по ручной шлифовке и полировке;
- сливной шланг большого диаметра для быстрого отвода воды;
- выдвижной водяной кран и опциональная сенсорная герметичная стеклянная панель управления для удобства очистки и ухода за станком.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ALPHA-210	ALPHA-108
Диаметр шлифовально-полировального диска, мм	200/250	
Направление вращения шлифовально-полировального диска	Против часовой стрелки / по часовой стрелке	
Количество пробоподготовительных дисков	2	1
Скорость вращения шлифовально-полировального диска, об/мин	50–600	
Дисплей	Да	
Мощность, кВт	1,5	0,75
Электропитание	220, 50 Гц	
Габариты (Г × Ш × В), мм	770 × 657 × 270	380 × 657 × 270
Вес, кг	40	20

ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Автоматические и ручные настольные станки

ALPHA-112

Ручной шлифовально-полировальный станок Alpha-112 подходит как для грубой и тонкой шлифовки, так и для полировки металлографических и петрографических образцов. Данный станок широко используется в материаловедческих лабораториях крупных и небольших предприятий и научно-исследовательских институтов.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- серводвигатель с высоким крутящим моментом (10 Н·м) даже на низких скоростях вращения;
- промывка и очистка, запускаемые одним нажатием кнопки, эффективно предотвращают засорение, вызванное шлифовальным мусором;
- кран подачи воды можно перевести в автоматический режим – сокращение количества операций по ручной шлифовке и полировке;
- сливной шланг большого диаметра для быстрого отвода воды;
- выдвижной водяной кран для легкой очистки станка;
- сенсорная герметичная стеклянная панель управления для удобства ухода за станком.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ALPHA-112
Диаметр шлифовально-полировального диска, мм	250/300
Направление вращения шлифовально-полировального диска	Против часовой стрелки / по часовой стрелке
Скорость вращения шлифовально-полировального диска, об/мин	0–600
Количество образцов за смену, шт.	45
Дисплей	Да
Автоматический дозатор	Да
Мощность, кВт	0,75
Электропитание	220 В, 50 Гц
Габариты (Г × Ш × В), мм	460 × 655 × 288
Вес, кг	30

ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Автоматические напольные высокопроизводительные станки

ALPHA-335G и ALPHA-335P

Alpha-335G и Alpha-335P – это комплекс из современных автоматических высокопроизводительных станков, специально разработанных для быстрой шлифовки и полировки металлографических образцов.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- высокая производительность, точность и воспроизводимость результата;
- быстрая притирка образцов на шлифовальном камне и последующая полировка на сукне;
- прочная и жесткая конструкция;
- интерфейс управления на русском языке, 10-дюймовый сенсорный экран;
- 50 встроенных часто используемых методов пробоподготовки;
- система автоматического дозирования с перистальтическим насосом на 6 суспензий/лубрикантов и оксидных суспензий с системой определения минимального остатка;
- рециркуляционный охлаждающий бак на 66 л;
- контроль снятия материала в диапазоне 0,1–10 мм с точностью 10 мкм;
- система автоматической правки шлифовального камня;
- подходит для быстрой подготовки больших образцов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ALPHA-335G	ALPHA-335P
Диаметр шлифовально-полировального диска, мм	–	300/350
Диаметр шлифовально-полировального камня, мм	356	–
Направление вращения шлифовально-полировального диска	Против часовой стрелки / по часовой стрелке	
Скорость вращения шлифовально-полировального диска, об/мин	100–1500	10–600
Скорость вращателя образцов, об/мин	10–125	
Центральная нагрузка, Н	50–700	
Дисплей	10-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом	
Количество методик в базе данных, шт.	50	
Автоматический дозатор	Да	
Помпа	Перистальтический насос	
Количество помп	–	6
Мощность, кВт	4,5	3
Электропитание	380 В, 50 Гц	
Габариты (Г × Ш × В), мм	800 × 900 × 1650	
Вес, кг	490	485

ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Автоматические настольные станки

VP-430

Виброполировальный станок VP-430 предназначен для подготовки поверхностей образцов практически без остаточных деформаций. Этот способ подготовки хорошо подходит для дальнейших исследований такими методами, как ДОРЭ (дифракция обратного рассеяния электронов), СЭМ (сканирующая электронная микроскопия), наноиндентирование, АСМ (атомно-силовая микроскопия) или измерение микротвердости. Благодаря очень щадящему удалению материала данный метод применим для пробоподготовки мягких и пластичных материалов, таких как титан, алюминий, чистая медь, медные сплавы, алюминиевые сплавы, сталь и сплавы на основе никеля.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- низкое энергопотребление, низкий уровень шума;
- пьезоэлектрический привод виброплиты, стабильность в работе;
- простота в управлении, удобный интерфейс;
- быстросъемная конструкция для удобной замены расходных материалов и очистки;
- 7-дюймовый сенсорный ЖК-экран, можно сохранять 20 пользовательских программ;
- автоматическая настройка частоты вибрации;
- пульсирующий режим, чтобы избежать кристаллизации жидкости в поддоне.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	VP-430
Диаметр шлифовально-полировального диска, мм	300
Направление вращения шлифовально-полировального диска	Против часовой стрелки / по часовой стрелке
Скорость вращателя образцов, об/мин	1–20
Частота вибрации, Гц	40–400
Дисплей	7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Количество методик в базе данных, шт.	20
Мощность, кВт	0,05
Электропитание	220 В, 50 Гц
Габариты (Г × Ш × В), мм	516 × 503 × 379
Вес, кг	53

SemiPOL

SemiPOL обеспечивает точную шлифовку и полировку различных материалов (оптических линз, полупроводниковых пластин, металлических и неметаллических кристаллических фаз) для анализа под микроскопом (СЭМ, ПЭМ и т. д.). Точность подготовки образцов – микронный уровень. Станок в основном используется для плоскопараллельного шлифования и полирования. В сочетании с большим количеством принадлежностей станок может упростить шлифовку и полировку сложных деталей и поверхностей специальной формы.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- мониторинг количества удаляемого материала в режиме реального времени, автоматическая работа;
- скорость шлифовального диска: 0–350 об/мин, вращение по часовой стрелке / против часовой стрелки;
- ЖК-экран для отображения в режиме реального времени количества снятого материала с разрешением 1 мкм и стабильной точностью 10 мкм;
- возможность установки уровня снятия материала с разрешением 1 мкм и стабильной точностью 10 мкм: когда количество сошлифованного материала достигает установленного значения, процесс автоматически останавливается;
- возможность установки времени шлифовки: при достижении установленного значения станок автоматически останавливается;
- 7-дюймовый ЖК-дисплей / сенсорный экран, можно сохранять и редактировать 20 групп параметров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	SemiPOL
Режим работы	Автоматический
Диаметр шлифовально-полировального диска, мм	200
Направление вращения шлифовально-полировального диска	Против часовой стрелки / по часовой стрелке
Скорость вращения шлифовально-полировального диска, об/мин	0–350
Скорость вращателя образцов, об/мин	0–50
Дисплей	7-дюймовый сенсорный экран с русифицированным интерфейсом
Количество методик в базе данных, шт.	20
Электропитание	220 В, 50 Гц
Габариты (Г × Ш × В), мм	700 × 430 × 580
Вес, кг	57

ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Высокоточный автоматический шлифовально полировальный станок

ОРТ-380

ОРТ-380 – это автоматический высокоточный шлифовально-полировальный станок. Обеспечивает точную шлифовку и полировку различных материалов (печатных плат, полупроводников, композитов, керамики, оптических материалов, металлических и неметаллических кристаллических фаз, огнеупорных материалов). Оптимально подходит как для научно-исследовательских организаций, так и для производственных предприятий, работающих с разными типами материалов. На пробоподготовительном диске диаметром 380 мм можно подготавливать образцы диаметром (диагональю) до 142 мм.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- устройство для быстрого откидывания станций держателей образцов для оперативной замены шлифовального диска;
- двигатель с системой плавной регулировки скорости вращения диска, на цифровом экране значение скорости отображается в режиме реального времени;
- более длительный срок службы благодаря использованию радиально-упорного подшипника вместо шарико-подшипника;
- контроль времени пробоподготовки с отображением на экране;
- спроектирован для работы в течение длительного времени;
- ЖК-экран размером 2,4 дюйма для отображения самой необходимой информации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОРТ-380
Пробоподготовительный диск	Диаметр, мм	380
	Скорость вращения, об/мин	10–200, с плавной регулировкой
	Направление вращения	Против часовой стрелки / по часовой стрелке
	Энергопотребление в режиме холостого хода, Вт	15
	Заводские показатели плоскостности	Плоскостность < 2 мкм на площади 20 × 20 мм
	Мощность, Вт	800
Максимальный диаметр образца, мм		142
Количество станций для держателей образцов, шт		3
Диапазон установок времени пробоподготовки		0 – 999 ч., 59 мин., 59 сек.
Экран		ЖК, размером 2,4 дюйма
Электропитание		220 В, 50 Гц
Габариты (Г × Ш × В), мм		653 × 771 × 338
Вес, кг		150

ШЛИФОВАЛЬНО-ПОЛИРОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Автоматическое устройство для электролитической пробоподготовки образцов

EP-3000X

Автоматическое устройство для электролитической пробоподготовки образцов применяется для выявления структуры металла, для снятия тонких слоев металла при изучении остаточных напряжений, для удаления наклепанного слоя после процессов механической обработки, для травления образцов, при подготовке образцов для исследования на сканирующем или просвечивающем электронном микроскопе. Комплект состоит из контрольного и полировального блоков, а также внешнего устройства для травления. Это позволяет устанавливать полировальный блок в вытяжной шкаф для безопасной работы оператора.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- электролитическая полировка и травление в автоматическом режиме;
- устройство для внешней полировки и травления;
- 7-дюймовый цветной сенсорный экран;
- отображение в режиме реального времени значений напряжения, тока, температуры электролита, времени процесса;
- регулировка размера области полировки и травления;
- регулировка интенсивности потока электролита;
- экспорт данных на USB-диск;
- генератор отчета;
- значения рабочего напряжения и тока можно передать в компьютер для дальнейшего анализа результатов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	EP-3000X
Тип образцов	Залитые в смолу, не залитые в смолу
Режим работы	Автоматический
Тип станка	Настольный
Напряжение, В	0–100
Дисплей	7-дюймовый сенсорный экран
Электропитание	220 В, 50 Гц
Размер блока управления (Г × Ш × В), мм	350 × 330 × 155
Размер блока полировки и травления (Г × Ш × В), мм	475 × 650 × 500
Вес, кг	30

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для достижения наилучших результатов в кратчайшее время важно сделать верный выбор не только оборудования, но и расходных материалов. Компания Trojan разрабатывает и производит расходники и методики пробоподготовки образцов, а высококвалифицированные специалисты предлагают решения материалграфических задач, подбирая оптимальный метод и необходимую для его реализации продукцию. С расходными материалами фирмы Trojan достигается высокая воспроизводимость результатов, скорость пробоподготовки и экономичность.



РЕЗКА

Отрезные диски диаметром от 100 до 508 мм и толщиной от 0,4 до 4 мм. В зависимости от материала разрезаемого образца и его твердости предлагаются отрезные диски:

- алмазные – для резки минералов, керамики, металлов;
- Al_2O_3 (оксид алюминия) – для резки черных металлов;
- SiC (карбид кремния) – для резки цветных металлов;
- CBN (нитрид бора) – для резки экстремально твердых металлов.



ЗАПРЕССОВКА И ЗАЛИВКА

Применение смолы позволяет значительно улучшить качество пробоподготовки образцов. Например, обеспечить плоскостность и предотвратить завал края образца.

Смолы для горячей запрессовки:

- акриловые смолы;
- фенольные смолы (электропроводящие смолы для СЭМ и рутинных исследований);
- эпоксидные смолы;
- меламиновые смолы (для мягких материалов и материалов средней твердости).

Смолы для холодной заливки

Для заливки образцов, чувствительных к нагреву и давлению, предлагаются:

- эпоксидные смолы;
- акриловые смолы.

Также имеются электропроводящие смолы для СЭМ.

Использование смол для холодной заливки производства компании Trojan вместе с автоматическим устройством UVmount для быстрого отверждения при помощи ультрафиолетового света обеспечивает самый быстрый цикл подготовки – всего 1 минута. Это позволяет значительно повысить производительность работы.

Для подготовки маленьких и тонких образцов разработаны специальные фиксаторы из пластика или металла. Они также применяются при исследовании поперечного сечения плоских образцов. Имеется большой выбор формочек со съемным доннышком для холодной заливки образцов.

ШЛИФОВКА И ПОЛИРОВКА

Предлагается полный набор шлифовальных и полировальных расходных материалов для достижения наилучшего результата при подготовке образцов.

Магнитная система фиксации Trojan

обеспечивает быструю замену шлифовальных дисков и полировального сукна, что значительно сокращает время подготовки образцов.

Алмазные шлифовальные диски

DiaRe и **DiaNi** способствуют повышению качества подготовки. Один алмазный диск заменяет около 250–300 листов шлифовальной SiC-бумаги.

Специализированные композиционные диски для одношагового шлифования POS/ПОН

устраняют необходимость в использовании разноабразивной SiC-бумаги и позволяют выполнить шлифование за один шаг.

Полировальные сукна

– структура полировального сукна обеспечивает продолжительный срок службы и минимальный расход алмазных абразивов.

Алмазные суспензии

на основе высококачественных монокристаллических или поликристаллических алмазов, лубриканты на водной или спиртовой основах.

Продукция компании Trojan постоянно совершенствуется.
Поэтому компания оставляет за собой право вносить изменения
в свою продукцию без уведомления.



МОСКВА info@melytec.ru | +7 (495) 781-07-85
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ infospb@melytec.ru | +7 (812) 380-84-85
ЕКАТЕРИНБУРГ infoural@melytec.ru | +7 (343) 287-12-85
УСТЬ-КАМЕНОГОРСК infokz@melytec.ru



melytec-testing.ru



Дата верстки: 15.04.2025