

Центр
Финишных
ЦФТ Технологий

www.galtovki.ru



**КАТАЛОГ
ГАЛТОВОЧНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ
И РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Москва, 2014



Официальный представитель
компании OTEC в России.

**Финишная полировка деталей
из стали, титана, цветных металлов,
пластика, камня.**

- Поставка машин и технологических линий.
 - Консалтинг и обучение.
- Отработка технологий в интересах заказчика.

ЗНАКОМЬТЕСЬ:

Центр финишных технологий
Москва, ул. Люблинская, 18А
(м. «Текстильщики»)

e-mail: info@galtovki.ru
тел.: (499) 742 66 10
тел.: (499) 742 66 20

www.galtovki.ru



Инженер по проектам Окнин Роман Юрьевич
тел.: (495) 739 4311, доб. 138, моб.: (985) 383 5391,
e-mail: 138@7394311.ru



Менеджер по продажам Кулагин Иван Андреевич
тел.: (495) 739 4311, доб. 134, моб.: (985) 212 5043,
e-mail: 134@7394311.ru



Директор центра Милованов Валерий Николаевич
тел.: (495) 739 4311, доб. 104, моб.: (903) 790 9499,
e-mail: mvn@sapphire.ru

Галтовочное оборудование

Роторные машины	
• Машины OTEC серии CF	3
• Машины OTEC серии ECO	11
• Машины OTEC серии EF	19
• Машины TONZZE, ZHM	21
Драг-финишные машины OTEC серии DF	25
Стрим-финишные машины OTEC серии SF	31
Машины вибрационного типа	33
Машины ленточного типа (полировка под давлением)	41
Барабанные галтовочные машины	43
Галтовки электромагнитного типа	47

Вспомогательное оборудование

Фильтрационная станция	51
Машины для сушки изделий	51
Маркировка и гравировка обработанных изделий	53
Лазерная сварка (в целях сборки, восстановления, ремонта изделий)	53

Расходные материалы

Галтовочные наполнители для шлифовки-полировки	
• Пластиковые наполнители	56
• Наполнители из керамики (фарфора).....	59
• Вулканитовый наполнитель	64
• Деревянные кубики.....	64
• Наполнитель из ореховой скорлупы	64
• Стальные наполнители (шарики, «иголочки» и др.).....	65
• Шарики из циркония.....	66
Компаунды (шампуни, пенообразующие средства)	67
Пасты для шлифовки и полировки	68
Масло для сухих наполнителей	69
Пудра для магнитных галтовочных машин	69
Регенератор-порошок АВР	69

Приложения

Промышленное применение драг-финишных машин OTEC	Прил. 1
Галтовочные машины OTEC для медицины и стоматологии	Прил. 2
Машины и технологии Walther Trowal для аэрокосмической отрасли	Прил. 3

Цены, приведенные в каталоге, можно уточнить на нашем официальном сайте или по телефону.



Артикул
11209
12108
11208

Роторные машины OTEC. Серия CF

Роторные, дисковые машины и машины центробежного типа – это различные названия одного и того же типа промышленных галтовочных машин, используемых для шлифовки и полировки. Мы предлагаем роторные машины, выпускаемые компанией OTEC (Германия), трех основных серий: серия CF, серия ECO, серия EF.

Машины серии CF предназначены для шлифовки и окончательной доводки сплавов различных металлов. Эти машины отличаются непревзойденным качеством, безупречным исполнением, отличной эргономикой и современным дизайном.

Машины CF для мокрой обработки, объем барабана 18 литров

Галтовка роторная OTEC
CF 1x18 B Element Wet (мокрая)
стандарт
Артикул 11209,
цена 399 700 руб.

Галтовка роторная OTEC
CF 1x18 B Element Wet (мокрая)
эконом
Артикул 12108,
цена 350 000 руб.

Машины предназначены для мокрой шлифовки и полировки металлических сплавов в крупносерийном производстве, оснащены одним барабаном емкостью 18 л.

Характеристики:

- Объем барабана 18 л, внутренний диаметр 333 мм, машины оснащены системой регулировки зазора.
- Рама для ручной сепарации заготовок и специальные емкости для абразива и заготовок
- Программируемое управление, регулятор скорости вращения, дозирующий насос, ЖК дисплей для визуального наблюдения за временем процесса, скоростью вращения, расходом воды, концентрацией абразивной пасты. Продолжительность среднего цикла 2-4 час.
- Комплектация: блок управления, сито, поддон для наполнителя, помпа для подачи компаунда
- Электропитание 220 В, потребляемая мощность 1 кВт. Габариты ДхШхВ 880x1000x1620 мм, вес 140 кг
- Загрузка: вес всех изделий 3-5 кг, вес наполнителя 7-9 кг; вес одного изделия не более 6-8 г (более тяжелые изделия обрабатываются под контролем оператора).
- Обрабатываемые детали должны иметь толщину не менее 0,4 мм

Система регулировки зазора –
«керамика / полиуретан».
Роторная тарелка - с диском из керамики.

Система регулировки зазора –
«полиуретан / полиуретан». Роторная тарелка и
верхний барабан - из полиуретана.

Машина CF для сухой обработки, объем барабана 18 литров

Галтовка роторная OTEC
CF 1x18 B Element Dry (сухая)
Артикул 11208,
цена 399 100 руб.

Машина предназначена для сухой шлифовки и полировки металлических сплавов в крупносерийном производстве.

Характеристики:

- Объем барабана 18 л, внутренний диаметр 333 мм.
- Машина оснащена системой регулировки зазора «керамика / керамика».
- Материал тарелки и верхнего контейнера – полиуретан с керамическим диском.
- Рама для ручной сепарации заготовок и специальные емкости для абразива и заготовок
- Программируемое управление, регулятор скорости вращения, ЖК дисплей для визуального наблюдения за временем процесса и скоростью вращения. Продолжительность среднего цикла 2-4 час.
- Комплектация: блок управления, сито, поддон для наполнителя
- Электропитание 220 В, потребляемая мощность 1 кВт. Габариты ДхШхВ 880x1000x1620 мм, вес 135 кг
- Загрузка: вес всех изделий 2-3 кг, вес наполнителя 5-7 кг; вес одного изделия не более 6-8 г (более тяжелые изделия обрабатываются под контролем оператора).

Цены могут измениться. Позвоните для уточнения!



Артикул
10772
7942



Артикул
10773
8895

Машины для мокрой обработки, объем барабанов 32 или 50 литров

Галтовка роторная OTEC CF 1x32 Element Wet (мокрая) Артикул 10772, цена 593 548 руб.	Галтовка роторная OTEC CF 1x50 Element Wet (мокрая) Артикул 7942, цена 657 498 руб.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

Предназначены для мокрой шлифовки и полировки изделий из металлических сплавов в крупносерийном производстве.

Характеристики:

Объем барабана 32 л,
внутренний диаметр 410 мм

Объем барабана 50 л,
внутренний диаметр 485 мм

- Система регулировки зазора «керамика / полиуретан», роторная тарелка с керамическим диском
- Программируемое управление, регулятор скорости вращения, дозирующий насос, ЖК дисплей для визуального наблюдения за временем процесса, скоростью вращения, расходом воды, концентрацией абразивной пасты
- Продолжительность среднего цикла 2-4 час.
- Комплектация: блок управления, помпа для подачи компаунда (поддоны для наполнителя, разделительное сито и емкость для компаунда приобретаются за дополнительную плату).

Загрузка машины:

Вес всех изделий 5-7 кг
Вес наполнителя 8-12 кг

Вес всех изделий 8-9 кг
Вес наполнителя 13-15 кг

* Вес одного обрабатываемого изделия не более 10 г (более тяжелые изделия обрабатываются под контролем оператора).

Питание 220 В, мощность 2,3 кВт

Питание 220 В, мощность 2,5 кВт

Габариты ДхШхВ 1030x850x1650 мм, вес 170 кг

Габариты ДхШхВ 1200x900x1680 мм, вес 267 кг

Машины для сухой обработки, объем барабанов 32 или 50 литров

Галтовка роторная OTEC CF 1x32 Element Dry (сухая) Артикул 10773, цена 543 213 руб.	Галтовка роторная OTEC CF 1x50 Element Dry (сухая) Артикул 8895, цена 630 245 руб.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Предназначены для сухой шлифовки и полировки изделий из металлических сплавов в крупносерийном производстве.

Характеристики:

Объем барабана 32 л,
внутренний диаметр 410 мм

Объем барабана 50 л,
внутренний диаметр 485 мм

- Система регулировки зазора «керамика / керамика». Материал тарелки – полиуретан с керамическим диском. Материал верхнего контейнера - полиуретан с керамическим диском
- Программируемое управление, регулятор скорости вращения, дозирующий насос, ЖК дисплей для визуального наблюдения за временем процесса и скоростью вращения
- Система механизированной разгрузки
- Продолжительность среднего цикла 2-4 час.

Загрузка машины:

Вес всех изделий 3-5 кг
Вес наполнителя 7-10 кг

Вес всех изделий 4-6 кг
Вес наполнителя 10-13 кг

* Вес одного обрабатываемого изделия не более 8-10 г (более тяжелые изделия обрабатываются под контролем оператора).

Питание 220 В, мощность 2,2 кВт

Питание 220 В, мощность 2,3 кВт

Габариты ДхШхВ 1120x850x1650 мм, вес 170 кг

Габариты ДхШхВ 1200x900x1680 мм, вес 195 кг



i002



i003



i004



Содержимое барабана при его опрокидывании попадает на лоток или в бункер, откуда поступает для просева на виброконвейере

Машины CF с вибрационной системой отделения заготовок от наполнителя, объем рабочих барабанов 50 литров

Разделение деталей, прошедших обработку в галтовочной машине, от наполнителя является длительной процедурой, требующей при ручном просеве через сито больших затрат физических сил оператора.

Предлагаемые здесь машины позволяют механизировать или даже автоматизировать этот процесс.

Машина с автоматической системой просеивания

Галтовка роторная ОТЕС CF 2x50 MR с вибрационной системой просеивания (автомат)

Артикул i002, под заказ

Галтовка роторная с двумя барабанами («мокрый» и «сухой») для обеспечения полного цикла обработки. По желанию заказчика оба барабана могут быть «мокрыми». Машина рекомендуется для шлифовки / полировки в серийном производстве. Машина оснащена вибрационной системой просеивания, функционирующей в автоматическом режиме.

Характеристики:

- Объем барабана 50 л, внутренний диаметр барабана 485 мм.
- Электропитание 380 В, потребляемая мощность 6 кВт
- Габариты ДхШхВ: 2890x2000x2300 мм, вес 1050 кг
- Комплектация: 1) приемный бункер для галтовочного наполнителя, 2) приемный бункер для заготовок, 3) автоматическая дозирующая система (для смешивания компаунда и воды), 4) автоматическая система загрузки наполнителя и заготовок в рабочий барабан и выгрузки содержимого барабана в систему просеивания, 5) система регулирования скорости вращения барабана и времени шлифовки / полировки, 6) система регулирования амплитуды вибрации, 7) виброротки, сита, поддоны и пр., 8) пульт управления с сенсорным экраном
- Возможна комплектация машины системой фильтрации отработанной воды.

* По вашему запросу электронной почтой будет выслан видеоролик с демонстрацией полного цикла работы машины CF 2x50 MR

Машины с автоматизированной системой просеивания

Галтовка роторная ОТЕС CF 2x50 с вибрационной системой просеивания
Артикул i003, под заказ

Галтовка роторная ОТЕС CF 3x50 с вибрационной системой просеивания
Артикул i004, под заказ

CF 2x50. Галтовка роторная с двумя барабанами («мокрый» и «сухой») для обеспечения полного цикла обработки, на фото показана в комплекте с системой фильтрации

CF 3x50. Галтовка роторная с тремя барабанами («мокрый» и два «сухих») для обеспечения полного цикла обработки.

Объем барабана 50 л, внутренний диаметр барабана 485 мм.

Машины рекомендуются для шлифовки / полировки в серийном производстве.

Машины оснащены механизированной вибрационной системой просеивания конвейерного типа. Операции по загрузке рабочего барабана осуществляются оператором вручную, выгрузка (опрокидывание барабана) – с помощью электропривода.

* В случае вашей заинтересованности мы предоставим полные сведения о характеристиках машин и их комплектации.



Машины CF Element “Zero gap”
(беззазорные)



Зазор

Роторные беззазорные галтовочные машины CF “Zero gap”

В машинах такого типа зазор между вращающимся диском и стенкой рабочего контейнера сведен к нулю. Это технологическое новшество в роторных машинах смог реализовать всего лишь один производитель в мире – компания OTEC (Германия).

Мы предлагаем три модели беззазорных машин OTEC:

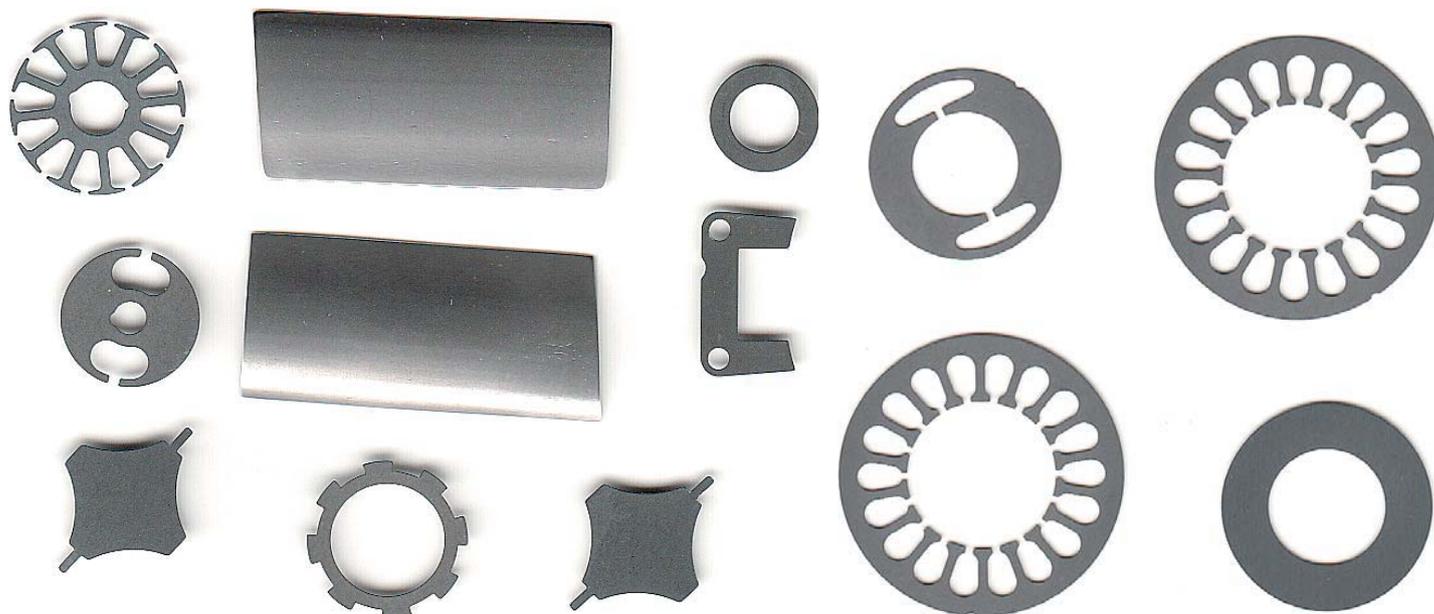
Модель	Артикул	Цена, руб.	Внутренний объем барабана	Внутренний диаметр барабана	Габариты (ДхШхВ)	Вес	Питание
CF 18 Element “Zero gap”	8417	410 911	18 л	333 л	880x1000x1620 мм	140 кг	220 В / 1,0 кВт
CF 32 Element “Zero gap”	под запрос		32 л	410 л	1030x850x1650 мм	170 кг	220 В / 2,3 кВт
CF 50 Element “Zero gap”	под запрос		50 л	485 мм	1040x880x1650 мм	180 кг	220 В / 2,5 кВт

В остальном машины не отличаются от роторных машин этого класса. Технические и эксплуатационные характеристики машин соответствуют приведенным на стр. 2-3.

“Zero gap” (англ.) означает “нулевой зазор”. Отсутствие зазора позволяет: во-первых, использовать очень мелкий галтовочный наполнитель, а во-вторых, обрабатывать детали толщиной 0,1 -0,2 мм, без риска их попадания в рабочий зазор и заклинивания ротора:

Обработанные детали

Титан, сталь
Толщина 0,15-0,25 мм





6988

Машины серии ECO

Серия ECO – это компактные машины роторного типа для небольших и среднесерийных производств. Рекомендуются для обработки изделий практически из любых металлов. - Удаление заусенцев, скругление радиусов, шлифовка, сглаживание поверхностей, полировка, в том числе в труднодоступных частях деталей. Для всех машин серии свойственны: гибкий процесс сухой и мокрой обработки, высокий конечный результат и кратковременность процесса, низкая цена, высокая рентабельность. Работают без подключения к водопроводной магистрали, в автономном режиме.



Настольная машина для мокрой шлифовки, рабочий объем 6 литров

**Галтовка роторная ОТЕС
ECO-MAXI Wet
(мокрая)
Артикул 6988,
цена 120 478 руб.**

Машина предназначена для обработки заготовок после операций сверления и фрезерования. Идеальна при отработке прототипов и выпуске малых серий. Занимает очень мало места на рабочем столе. Простая в управлении: «включай и работай».

Характеристики:

- Объем барабана 6 л.
- Ориентировочная продолжительность обработки изделий 5-20 мин.
- Встроенные опции: таймер, регулировка и контроль скорости, дисплей
- Загрузка: вес всех изделий 300 г, вес наполнителя 3 кг; вес одного изделия не более 6-8 г, минимальный размер заготовок – 1 мм.
- Электропитание 220 В, потребляемая мощность 0,8 кВт
- Габариты ДхШхВ: 350х360х500 мм, вес 20 кг



На нашем сайте www.galtovki.ru есть раздел «Уголок технолога», периодически пополняемый полезной практической информацией.



4877



Регулировка зазора



9310

Настольные машины для мокрой шлифовки / полировки, рабочие объемы 9 или 18 литров

**Галтовка роторная ОТЕС
ECO 1x9 Wet (мокрая)
с регулируемым зазором
Артикул 4877, цена 241 114 руб.**

**Галтовка роторная ОТЕС
ECO 1x18 Wet (мокрая), настольная
Артикул 9310*,
цена 256 136 руб.**

Машины позволяют с минимальным уровнем затрат разрешить проблемы производств среднего размера. В результате внедрения машин серии ECO совершенствуется технологический процесс производства в целом, экономится время, снижается себестоимость продукции (по сравнению с классической виброгалтовкой снижение времени до 90%).

Машины являются оптимальным выбором при обработке стандартных изделий – их шлифовке и полировке. Высокопрактичным является вариант параллельной работы двух машин – одна на шлифовке, другая – на операции полировки.

Характеристики:

Объем барабана 9 л,
внутренний диаметр 257 мм

Объем барабана 18 л,
внутренний диаметр 333 мм

- Барабан машин ECO 1x9, 1x18 из полиуретана, имеет исключительную износостойкость, изготовлен методом литья.
- Встроенные опции: таймер, регулятор скорости вращения, дозирующий насос, поплавковый выключатель. В моделях 4877 и 9310 дополнительно: регулировка подачи компаунда, электронный дисплей для наблюдения за временем и скоростью вращения.

- Электропитание 220 В, потребляемая мощность 0,9 кВт

Загрузка:

- вес всех изделий 400 г
- объем наполнителя 4 л / 5 кг
- вес одного изделия не более 6-8 г
- минимальный размер заготовок – 1 мм

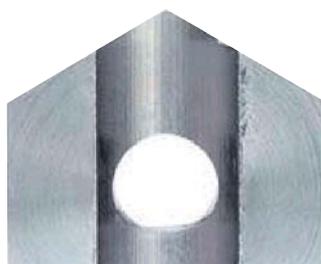
Загрузка:

- вес всех изделий 2-3 кг
- вес наполнителя 7-8 кг
- вес одного изделия не более 6-8 г

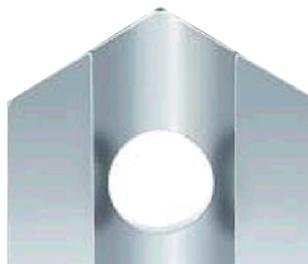
Габариты ДхШхВ 565x520x730 мм,
вес 45 кг

Габариты ДхШхВ 715x640x720 мм,
вес 60 кг (без стола)

* К машине ECO 1x18 Wet (арт. 9310) стол, контейнер для циркуляции компаунда, контейнер для наполнителя – поставляются отдельно за дополнительную плату!



До



После

- Результат, получаемый
на машине ECO 1x18 за 4 минуты



6987



4926



4844

Настольные машины для сухой шлифовки, рабочие объемы 6 и 9 литров

Галтовка роторная ОТЕС ECO-MAXI Dry (сухая) Артикул 6987, цена 96 710 руб.	Галтовка роторная ОТЕС ECO 1x9 Dry (сухая) Артикул 4926, цена 233 907 руб.
Предназначены для сухой шлифовки и полировки изделий из металлических сплавов в мелко- и среднесерийном производстве.	
Характеристики:	
Объем барабана 6 л	Объем барабана 9 л, внутренний диаметр 257 мм
Встроенные опции: регулировка скорости, таймер, дисплей	Встроенные опции: регулировка скорости, таймер. Барабан из литого износостойкого полиуретана.
Загрузка машины:	
Вес всех изделий 200 г Вес наполнителя 2 кг	Вес всех изделий 400 г Вес наполнителя 4 кг
* Вес одного обрабатываемого изделия не более 6-8 г, минимальный размер заготовок 1 мм	
Питание 220 В, мощность 0,8 кВт Габариты ДхШхВ 350x360x500 мм, вес 17 кг	Питание 220 В, мощность 0,9 кВт Габариты ДхШхВ 565x520x730 мм, вес 44 кг

Универсальная машина (мокрая + сухая) для шлифовки / полировки, два барабана по 9 литров каждый

Галтовка роторная ОТЕС ECO 2x9 double (универсальная) Артикул 4844, цена 365 626 руб.	Машина с двумя барабанами (один «мокрый», другой – «сухой»). Машина является оптимальным выбором при обработке стандартных изделий – их шлифовке и полировке.
Характеристики:	
<ul style="list-style-type: none"> • Два рабочих барабана, объем каждого - 9 литров. • Встроенные опции: регулировка скорости, таймер, дозирующий насос, поплавковый выключатель. • Загрузка мокрого барабана: вес всех изделий 400 г, объем наполнителя 4 л / 5 кг. • Загрузка сухого барабана: вес всех изделий 400 г, вес наполнителя 4 кг. • Вес одного обрабатываемого изделия не более 6-8 г • Электропитание 220 В, потребляемая мощность 1,8 кВт • Габариты ДхШхВ: 1025x520x730 мм, вес 90 кг 	



8138

Комбайн (мокрая + сухая + магнитная галтовочная машина), три сменных барабана по 6 литров каждый

Галтовка роторная ОТЕС
ECO-MAXI D Base
(комбайн)

Артикул 8138,
цена 188 650 руб.

Настольная установка с тремя барабанами («мокрый», «сухой», «магнитный»), работающими от одного привода.
Применяется для мокрой шлифовки, сухой полировки или магнитной обработки (в зависимости от выбранного барабана).
Установка позволяет провести весь цикл обработки поверхности изделия от отливки до глянцевой поверхности, предназначена для мелкосерийного производства.

Характеристики:

- Комплектация: база (блок управления + привод), три барабана, контейнер для «мокрого» процесса
- Встроенные опции: регулировка и контроль скорости, таймер, автоматическое распознавание присоединенного контейнера, автоматическая смена направления вращения (при магнитном режиме), дисплей.
- Загрузка мокрого барабана: вес всех изделий 300 г, объем наполнителя 3 л / 3-4 кг.
- Загрузка сухого барабана: вес всех изделий 200 г, вес наполнителя 2 кг.
- Загрузка магнитного барабана: вес всех изделий 300 г, вес наполнителя (стальные иголки) 200-250 г, размер контейнера (диаметр x высота) 210x145 мм
- Минимальный размер заготовок 1 мм, вес одного обрабатываемого изделия не более 6-8 г
- Электропитание 220 В, потребляемая мощность 0,8 кВт
- Габариты ДхШхВ: (380)x(300)x(~500) мм, вес ~ 20 кг (база вместе с одним из барабанов)



Центр Финишных Технологий

Продажа галтовочного оборудования и расходных материалов не единственное направление нашей деятельности.

Вот уже более 10 лет мы оказываем целый ряд высокотехнологичных специализированных услуг:

Обработка технологий с выдачей технологической карты
Выполнение работ по шлифовке / полировке на нашей базе
Обучение специалистов

У вас есть задача?

- Позвоните нам или сделайте запрос через специальную форму на сайте www.galtovki.ru, и мы решим ее!



12783
12782

Машины серии EF

Высокопроизводительные машины с легким и удобным управлением.

Предназначены для мокрой шлифовки и полировки металлических изделий в крупносерийном промышленном производстве.

Оптимизация режима вращения рабочего барабана и движения галтовочного наполнителя позволяют проводить особо тонкую шлифовку и полировку изделий.

Суммарная загрузка изделий от 3-5 до 6-10 кг. Вес одного обрабатываемого изделия не более 10-15 г (более тяжелые изделия обрабатываются под контролем оператора). Изделия толщиной менее 0,4-0,5 мм к обработке не рекомендованы.

Чаша ротора машин EF целиком изготовлена из полиуретана (!), что радикально отличает их от других машин ОТЕС, в частности серии CF. Это позволяет в одиночном порядке обрабатывать очень тяжелые детали (так как отсутствуют конструктивные элементы, способные разрушиться от удара).

Для машин серии EF свойственны:

гибкий процесс обработки, высокий конечный результат и кратковременность процесса.

Машины для мокрой обработки, объем барабана 18 или 32 литра

**Галтовка роторная ОТЕС
EF 1x18-S Element Wet
(мокрая, регулируемый зазор)
Артикул 12782, цена 296 700 руб.**

**Галтовка роторная ОТЕС
EF 1x32 Element Wet
(мокрая, регулируемый зазор)
Артикул 12783, цена 489 700 руб.**

Характеристики:

Объем барабана 18 л,
внутренний диаметр 333 мм

Объем барабана 32 л,
внутренний диаметр 400 мм

- Система регулировки зазора - «полиуретан / полиуретан»
- Комплектация: рама для ручной сепарации заготовок и специальные емкости для абразива и заготовок; ЖК дисплей для визуального наблюдения за временем процесса, скоростью вращения, расходом воды, концентрацией абразивной пасты; регулятор скорости вращения; дозирующий насос.
- В максимальной комплектации (за дополнительную плату) поставляется стойка с 4 ситами и системой циркуляции – на фото слева от машины

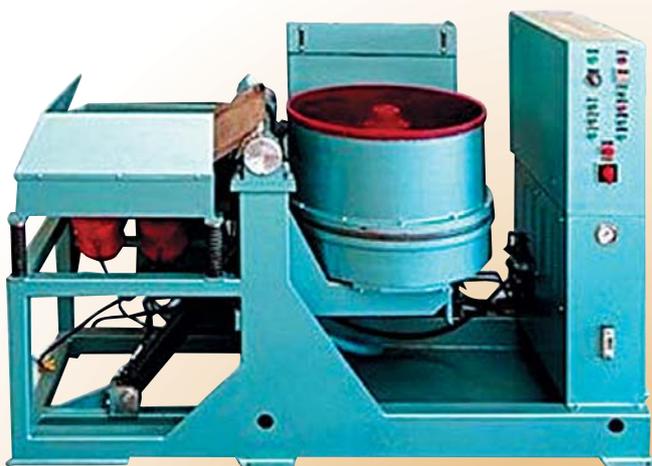
Загрузка машины:

Вес всех изделий 3-5 кг
Вес наполнителя 7-9 кг

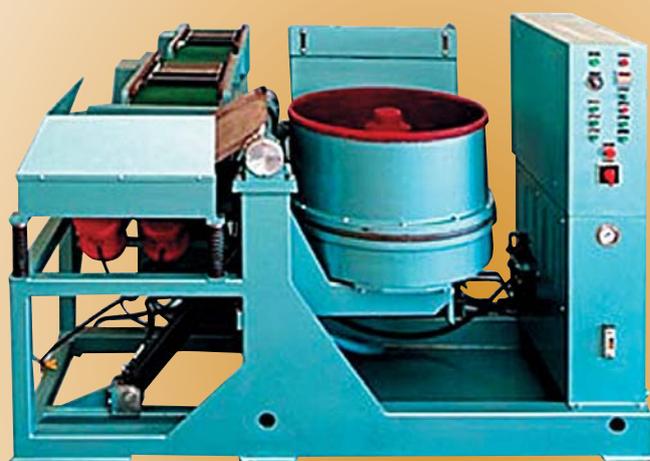
Вес всех изделий 6-10 кг
Вес наполнителя 10-15 кг

Питание 220 В, мощность 0,9 кВт
Габариты ДхШхВ 620x780x1520 мм, вес 115 кг

Питание 220 В, мощность 2,3 кВт
Габариты ДхШхВ 770x820x1520 мм, вес 145 кг



i0013



i0012



13791

Роторные машины TONZZE (Китай)

Машины применяются для мокрой шлифовки и полировки сплавов из металла, камня, пластика в крупносерийном производстве. Важной особенностью является то, что они одинаково успешно эксплуатируются как при полной, так и частичной загрузке, значительно экономя расходные материалы.

Машины снабжены встроенной системой сепарации (то есть системой отделения деталей от галтовочного наполнителя). Обработанные изделия выгружаются в специальный вибрационный бункер, а затем - на транспортную ленту и в емкость для готовых изделий. Ручной труд минимален.

Машины промышленного типа для мокрой обработки, объем барабана 100 литров

**Галтовка роторная Tonzze
DXL120A Wet (полуавтомат)**
Артикул i0013, цена 928 000 руб.

**Галтовка роторная Tonzze
DXL120Q Wet (автомат)**
Артикул i0012, цена 1 120 000 руб.

Характеристики:

Установка с одним мокрым барабаном

Является аналогом DXL120A. Дополнена второй конвейерной линией для промагничивания изделий

- Объем абразивных тел 90 л
- Суммарный вес изделий и абразивных тел 50 кг
- Максимальный размер заготовок 70 мм
- Скорость вращения основного двигателя 0-166 об/мин.
- Скорость вращения двигателя просеивающего устройства 1,25 об/мин.
- Мощность приводного двигателя ротора 5,5 кВт
- Мощность переверотного устройства 0,25 кВт

Машины промышленного типа для мокрой обработки, объем барабана 240 литров, с регулируемым зазором

**Галтовка роторная Tonzze MPA
240 Full Automatic
(автомат)**

Артикул 13791,
цена 1 128 382 руб.

Галтовочная машина с регулируемым зазором («полиуретан / полиуретан»), мокрого типа для шлифовки и полировки в среде компаунда. Автомат: загрузка изделий и наполнителя, поддержание заданного режима обработки, выгрузка рабочего барабана с промывкой, сепарация (отделение изделий от наполнителя) с промывкой, повторная засыпка наполнителя в рабочий барабан

Характеристики:

- Диаметр чаши 820 мм
- Рабочий объем 240 л
- Загрузка изделий 90 кг
- Электропитание 380 В, потребляемая мощность 7,5 кВт
- Скорость вращения 140 об/мин.
- Габариты ДхШхВ: 3000х2500х1900 мм, вес 3000 кг



12787

Роторные машины ZHM (Китай)

Машина для мокрой обработки, объем барабана 50 литров

Галтовка роторная
ZHM-50L Wet (мокрая)
Артикул 12787,
цена 301 500 руб.

Машина предназначена для мокрой шлифовки и полировки изделий из металлических сплавов в крупносерийном производстве.

Характеристики:

- Объем барабана 50 л, внутренний диаметр 500 мм.
- Машина оснащена системой зазора «полиуретан / полиуретан».
- Скорость вращения роторного диска 50-250 об./мин.
- Загрузка: общий объем 25 л, суммарный вес изделий 10-15 кг, вес одного изделия не более 15 г. Изделия большего веса обрабатываются под контролем оператора.
- Габариты ДхШхВ 1525х750х1230 мм, вес 580 кг
- Выгрузка – ручным переворотом барабана.
- Электропитание 380 В, потребляемая мощность 2,2 кВт



Мнение клиентов о нашей работе Вы можете найти на сайте www.galtovki.ru в разделе «Отзывы».



i006



i007

Машины серии DF

Это стационарные промышленные машины для скоростной обработки габаритных деталей. В основу их функционирования заложен принцип драг-финишной или «буксирной» галтовки (шлифовки и полировки). Детали фиксируются в специальных зажимах, а планетарный редуктор вращает их в галтовочной среде (мокрой или сухой), обеспечивая высокий уровень трения и исключая соударение деталей.

Обращаем особое внимание:

Каждое изделие крепится индивидуально и их соприкосновение в процессе обработки исключается. Никаких царапин, каверн и разрывов.

- При правильном подборе наполнителей чистота обработки поверхности достигает 12 класса
- Полировка – до зеркального блеска!

Отличный результат машины DF дают при обработке таких деталей:

- клапана автомобильных двигателей, шестерни коробок передач
- винты, пропеллеры, лопасти турбин
- элементы стрелкового оружия
- медицинские костные импланты, коленные суставы и пр.
- инструмент для обработки резанием, инструмент для обработки давлением
- ручной инструмент (молотки, плоскогубцы и т.д.), корпуса ручного электроинструмента
- фурнитура для дверей и мебели
- корпуса часов, тяжелые ювелирные украшения
- любые штампованные и кованные детали
- любые заготовки с необычной геометрией

Но основным предназначением машин серии DF является обработка фрезерного и сверлильного инструмента промышленного и медицинского назначения из особо твердых материалов (в т.ч. инструментальных сталей на основе карбида вольфрама):

- скругление кромок режущего инструмента в микронном диапазоне
- сглаживание и полировка стружечной спиральной канавки сверла
- удаление капельной фазы с защитных покрытий
- удаление заусенцев на сложных высокоточных инструментах (метчики, штампы, стоматологические боры и др.)

Возможности машин DF серьезно превосходят все то, что имеется сегодня на рынке современного финишного оборудования.

Подробнее о драг-финишных машинах см. Приложение 1

- принцип действия и особенности конструкции, назначение и области применения, технические характеристики, технологические «секреты»

Драг-финишные машины DF-3

Это «трехшпиндельные» машины. Детали фиксируются на трех шпинделях с помощью специальных зажимов-держателей.

**Галтовка ОТЕС DF-3 Wet
с одним контейнером
(для мокрого режима)
Артикул i006, под заказ**

**Галтовка ОТЕС DF-3 S2
с двумя контейнерами
(для мокрого и сухого режимов)
Артикул i007, под заказ**

Характеристики:

- Полезный объем одного контейнера 80 л, максимальная глубина погружения деталей в галтовочную среду - 250 мм
- Количество шпинделей для фиксации обрабатываемых деталей - 3
- Одновременно в одном контейнере (мокрым или сухом) можно обрабатывать 3 или 12 или 18 деталей (поскольку на каждом шпинделе может фиксироваться либо одна деталь, либо 4, либо 6), в зависимости от используемого держателя
- Максимальный диаметр одной детали соответственно: 250 или 85 или 55 мм
- Максимальный суммарный вес обрабатываемых деталей в одном контейнере - 45 кг (суммарно по 15 кг на один шпиндель). Максимальный вес одной обрабатываемой детали ориентировочно 0,5-2,0 кг.
- Питание 380 В. Потребляемая мощность, вес, габариты – в зависимости от комплектации

Машина DF-3 S2 обеспечивает полный цикл обработки в автоматическом режиме. Встроенный компьютер в нужное время даст команду на перенос обработки из мокрого контейнера в сухой и самостоятельно завершит финишный процесс, согласно заданной программе.



i008



i009

Драг-финишные машины DF-6

Детали, обрабатываемые в этих машинах, фиксируются на шести шпинделях с помощью специальных зажимов-держателей.

Галтовка OTEC DF-6
Артикул i009, под заказ

Галтовка OTEC DF-6 Robot
Артикул i008, под заказ

Характеристики:

- Полезный объем контейнера 114 л, максимальная глубина погружения деталей в галтовочную среду - 250 мм
- Количество шпинделей для фиксации обрабатываемых деталей - 6
- Одновременно можно обрабатывать 6 или 24 или 36 деталей (поскольку на каждом шпинделе может фиксироваться либо одна деталь, либо 4, либо 6), в зависимости от используемого держателя
- Максимальный диаметр одной детали соответственно: 210 или 82 или 55 мм
- Максимальный суммарный вес обрабатываемых деталей в одном контейнере - 90 кг (суммарно по 15 кг на один шпindelь). Максимальный вес одной обрабатываемой детали ориентировочно 0,5-2,0 кг.
- Питание 380 В.
- Потребляемая мощность 3-5 кВт, вес 800 кг, габариты 1300x1150x2010 мм (цифры сугубо ориентировочные, зависят от конкретной комплектации)

Машина DF-6 Robot содержит механическую руку для фиксации заготовок и выемки их из контейнера после завершения работы.

Машина действительно является роботом, который выполняет всю механическую работу по установкам и переустановкам деталей и делает это несравнимо быстрее человека.

Оператор только наблюдает за процессом обработки и при необходимости вносит необходимые коррективы.

В машине DF-6 Robot каждый шпindel имеет по восемь посадочных гнезд для фиксации деталей. Скорость обработки - 48 изделий (таких, как например, фрезы) за 8 минут, что составляет примерно 2500 изделий в смену.





9318



5692



13895

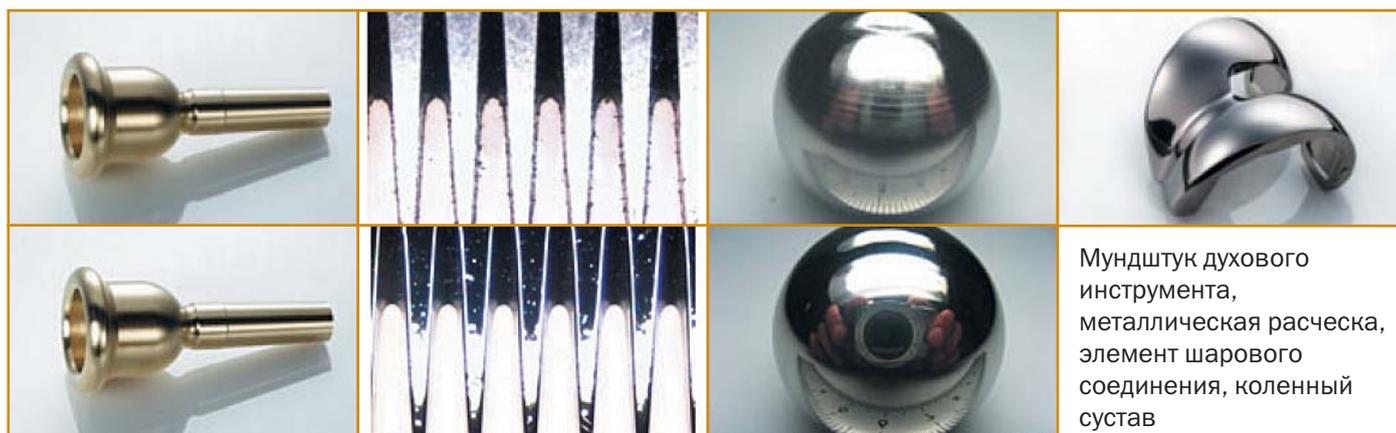
Драг-финишные машины DF-12, DF-35 для небольших и среднесерийных производств

Предназначены для конечной полировки поверхностей любых штампованных и литых изделий, режущего инструмента, плашек, медицинских имплантов, часов, ювелирных изделий и др.

Также с помощью машин DF-12, DF-35 можно построить процессы снятия заусенцев, скругления острых краев.

Галтовка ОТЕС DF-12 Артикул 9318, цена 396 458 руб.	Галтовка ОТЕС DF-35 Артикул 5692, цена 1 141 662 руб.	Галтовка ОТЕС DF-35 Light Table Артикул 13895, цена 820 000 руб.
Характеристики:		
Объем контейнера 15 л Вес наполнителя 10 кг Количество шпинделей - 3	Объем контейнера 30 л Вес наполнителя 25 кг Количество шпинделей - 3	Объем контейнера 30 л Вес наполнителя 25 кг Количество шпинделей - 3
<p><u>Комплектация:</u> Вибростойкая алюминиевая рама, восьмигранная рабочая емкость (контейнер) из нержавеющей стали, стандартный монтаж держателей и быстросъемные каретки, автоматическое регулирование скорости, ЖК дисплей для индикации скорости, заданного и прошедшего времени.</p> <p><u>Отличия и дополнительные возможности для DF-35:</u> Система охлаждения наполнителя, мощный редуктор, увеличенный диаметр шпинделей. Производительность DF-35 вдвое выше: например, количество одновременно обрабатываемых изделий типа «шайба», «гайка», «кольцо» составляет 120 против 60 в машине DF-12.</p> <p><u>Отличия для DF-35:</u> Система выполнена в настольном варианте. Без охлаждения.</p>		
Питание 220 В, мощность 0,4 кВт Габариты ДхШхВ 720х590х1100 мм, вес 83 кг	Питание 220 В, мощность 1,8 кВт Габариты ДхШхВ 960х780х1900 мм, вес 210 кг	Питание 220 В, мощность 1,8 кВт Вес 210 кг

Примеры обработки:



Мундштук духового инструмента, металлическая расческа, элемент шарового соединения, коленный сустав



i0010

Держатели



Опционально от 1 до 6 держателей

Машины OTEC серии SF

Машины серии SF (stream finishing, «стрим-финишнг») относятся к новому поколению машин, в которых обрабатываемые изделия погружаются в набегающий поток галтовочной среды, причем изделие находится в непрерывном вращении вокруг собственной оси, а угол атаки (погружения в наполнитель) непрерывно изменяется.

Полировка, скругление кромок. Машины этого типа обеспечивают непревзойденный зеркальный финиш у инструмента из высокотвердых материалов (быстрорежущая сталь, карбид вольфрама). Отличную проработку получает всё изделие, в том числе в труднодоступных местах (таких, как например, стружечная канавка режущего инструмента). Количество держателей изделий от одного до трех.

Галтовка OTEC SF-1 стрим-финиш

Артикул i0010,
под запрос

Промышленная установка для финишной доводки изделий из легированных сталей и твердых сплавов.
Возможна обработка деталей длиной до 40 см и массой до 15 кг.

Характеристики:

- Объем барабана 80 л, глубина барабана 250 мм
- Количество держателей инструмента - 1
- Электропитание 380 В, потребляемая мощность 2 кВт
- Габариты ДхШхВ: 1155х970х2010 мм, вес 260 кг
- Возможна поставка под заказ с доработкой под нужды заказчика.

* По вашему запросу электронной почтой будет выслан видеоролик с демонстрацией работы машины серии SF.





Варианты конструктивного исполнения:

Чаша без сепарации



Топ с сепарацией



Чаша с сепарацией



Галтовки вибрационного типа (виброгалтовки)

Универсальные галтовки, работают в мокром и сухом режимах.

Предназначены для широкого спектра операций от шлифовки до финишной полировки.

Позволяют использовать различные галтовочные тела: металл, пластик, керамику, ореховую скорлупу.

Виброгалтовки круговые CAF ZHM (Китай)

Вибрационные машины нового поколения – специальная разработка для крупносерийных производств машиностроительной отрасли. Предназначены для широкого спектра операций от обдирки, грубой шлифовки до тонкой шлифовки - полировки (в зависимости от выбранного наполнителя).

Рекомендуются для обработки изделий из черных и цветных металлов самого широкого спектра: шестерёнок, штампов, автозапчастей, различного инструмента, столовых приборов и др., а также для обработки пластика и керамики. Могут использоваться для реконструкции деталей, очистки от ржавчины, для грубого, среднего и лёгкого шлифования.

Система подвески сконструирована таким образом, что из-за разности амплитуды колебаний в продольном и поперечном направлениях галтовочная среда вместе с содержащимися в ней изделиями, находится в непрерывном круговом движении и представляет собой объемную структуру в виде геометрического тора. Сложное движение абразивных частиц также включает их вертикальное «стекание» со стенки рабочего контейнера сверху вниз. Суммарное воздействие на обрабатываемые изделия дает эффективность обработки, недостижимую в обычных вибромашинах.

Рабочий контейнер имеет полиуретановое покрытие и обладает износостойкими, щелочеупорными и кислотостойкими характеристиками. Каждая машина имеет люк разгрузки. Электропитание 380 В. Требуют заземления.

Машины выпускаются в трех конструктивных вариантах:

«чаша без сепарации»;

«тор с сепарацией»;

«чаша с сепарацией».

Модель	Артикул	Цена, руб.	Размер Ш*, мм	Рабочий объем	Суммарная загрузка изделий	Вес машины	Габариты машины, мм	Мощность, кВт
Машины для «легкой» полировки – шлифовки. Чаша без сепарации:								
CAF ZHM - 40A	12049	63 400	400	25 л	10-30 кг	65 кг	600x500x600	0,55
CAF ZHM - 60A	11914	87 580	550	50 л	20-40 кг	100 кг	700x640x700	0,75
CAF ZHM - 80A	12072	104 000	600	60 л	30-50 кг	110 кг	840x640x740	0,75
CAF ZHM - 95A	12996	123 000	700	75 л	55 кг	125 кг	860x800x750	1,1
CAF ZHM - 150A	12997	240 680	800	120 л	70 кг	380 кг	1150x1100x900	3,0
Машина для «средней» полировки – шлифовки. Тор с сепарацией:								
CAF ZHM - 135B	12052	240 000	750	100 л	50-70 кг	350 кг	1150x1060x900	3,0
CAF ZHM - 650B	13527	730 000	1500	500 л	250-350 кг	1500 кг	1900x1850x1300	7,5
Машины для «грубой» полировки – шлифовки. Чаша с сепарацией:								
CAF ZHM - 150AB	13208	250 000	800	120 л	70 кг	380 кг	1150x1100x900	3,0
CAF ZHM -350AB	11915	368 400	1100	300 л	100-150 кг	800 кг	1450x1350x1050	5,5
CAF ZHM -450AB	13526	425 000	1300	400 л	150-250 кг	1000 кг	1600x1450x1050	5,5

Цены могут измениться. Позвоните для уточнения!



13528
Машина CAF ZHM-95A-1

Виброгалтовки AVALON



11820



11079
11454

Виброгалтовка круговая CAF ZHM для полировки автомобильных дисков (Китай)

Виброгалтовочная машина CAF ZHM - 95A-1 является специальной разработкой для шлифовки, полировки и восстановления внешнего вида автомобильных дисков (шероховатость до 18R).

По сравнению с другими машинами серии CAF ZHM у этой модели центральный пятак занижен, что обеспечивает полное погружение диска в галтовочную среду. В центре пятака расположен винт, обеспечивающий фиксацию диска.

Модель	Артикул	Цена, руб.	Диаметр контейнера, мм	Рабочий объем	Суммарная загрузка изделий	Вес машины	Габариты машины, мм	Мощность, кВт
Машина для полировки автомобильных дисков. Чаша без сепарации:								
CAF ZHM - 95A-1	13528	157 900	690	75 л	55 кг	125 кг	860x800x750	1,1

Машина CAF ZHM - 95A-1 также может использоваться для реконструкции деталей, очистки от ржавчины, грубого, среднего и лёгкого шлифования.

Виброгалтовки AVALON (Польша)

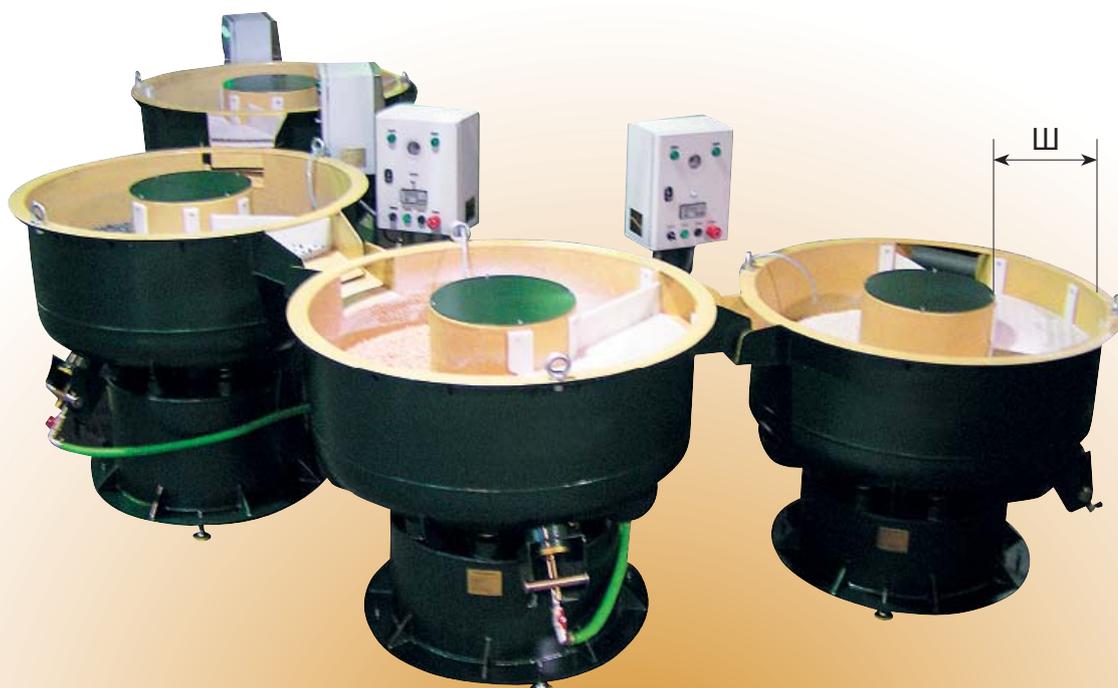
Вибрационные машины AVALON предназначены для шлифовки и полировки изделий из металла (титан, сталь и др.), керамики, стекла и поделочных камней в небольших объемах. Работают в мокром и сухом режимах. Машины отличаются от аналогов небольшой продолжительностью рабочего цикла, а также гарантированно высоким качеством обработки всех загруженных изделий.

Блок управления (на моделях W 15 F, W 50 F) обеспечивает регулирование времени обработки, уровня вибрации и скорости движения наполнителя. Конструкция машины позволяет легко освобождать контейнер после окончания процесса обработки. Электропитание 380 В. Требуется заземления.

Рабочий контейнер изготовлен из ударопрочного и чрезвычайно устойчивого к истиранию материала.

Модель	Артикул	Цена, руб.	Контейнер: диаметр, см высота, см	Рабочий объем	Суммарная загрузка изделий	Вес машины	Габариты машины, мм	Мощность, кВт
Без блока управления:								
W 15	11079	128 800	55 36	15 л	до 2,5 кг (до 400 шт.)	115 кг	550 (диаметр) 900 (высота)	0,42
Машины с блоком управления:								
W 15 F	11454	169 000	55 36	15 л	до 2,5 кг (до 400 шт.)	118 кг	550 (диаметр) 900 (высота)	0,42
W 50 F	11820	275 000	80	50 л	до 10 кг	220 кг	800 (диаметр) 1100 (высота)	0,55

Модель	Загрузка наполнителем, кг			
	металлический	фарфор, керамика	пластик	ореховый
W 15	20	35	25	10
W 15 F	20	35	25	10
W 50 F	50	80	65	25



Машины SCV



Машины HV-20

Виброгалтовки круговые SCV (Россия)

Галтовочные машины SCV по назначению и основным техническим решениям аналогичны машинам CAF ZHM. Конструктивное исполнение всех моделей машин SCV – «чаша с сепарацией».

Модель	Артикул	Цена, руб.	*Размер Ш (ширина камеры), мм	Рабочий объем	Суммарная загрузка изделий	Вес машины	Габариты машины, мм	Мощность, кВт
Машины для полировки – шлифовки. Чаша с сепарацией:								
SCV-100	под заказ	320 000	180 мм	75 л	40 кг	270 кг	1000x850x1000	1,1
SCV-150	под заказ	390 000	200 мм	100 л	80 кг	350 кг	1000x950x1100	1,5
SCV-250	под заказ	487 000	250 мм	170 л	100 кг	450 кг	1100x1100x1250	2,05
SCV-350	под заказ	657 000	340 мм	250 л	150 кг	550 кг	1120x1260x1400	2,05
SCV-400	под заказ	694 000	340 мм	300 л	200 кг	600 кг	1160x1260x1400	2,05

Виброгалтовки лотковые ОТЕС HV-20 (Германия)

Высокопроизводительные галтовочные машины вибрационного типа для обработки длинномерных изделий (обдирка, шлифовка и полировка). Предназначены для мокрой и сухой обработки. Максимальная длина обрабатываемых изделий - до 500 мм. Дают исключительное качество обработки внешних и внутренних поверхностей. Другое распространенное название лотковых машин – «машины бункерного типа».

Главная особенность машин данного типа: они могут использоваться для деликатной, «щадящей» обработки «ответственных» изделий, которые чувствительны к повреждениям, деформации.

Рекомендуются для полировки хирургических имплантов (пластин, винтов, стентов), коленчатых валов, пропеллеров, турбинных лопаток. Дают высокое качество поверхности за время, меньшее на 60-70%, чем другие финишные машины. Итоговая шероховатость Ra < 0,04 мкм. Отличные результаты получаются на мягких режимах при полировке изделий из цветных металлов.

Рабочий контейнер (камера, лоток, бункер) имеет полиуретановую облицовку. Контейнер можно делить на три меньших по размерам камеры для одновременной раздельной обработки изделий.

Регулирование параметров процесса обработки (время, скорость вращения, частота колебаний), отображение всех параметров на цифровом дисплее. Малошумные.

Комплектация: разгрузочный люк, дозирующий насос, система слива компаунда, помпа для компаунда.

Дополнительные опции: рамка для крепления разделителя, разделитель рабочей камеры, крышка, звукоизолирующий кейс, система циркуляции компаунда.

Модель	Артикул	Цена, руб.	Размеры рабочей камеры, мм	Полезный объем	Вес машины	Габариты машины, мм	Мощность, кВт
ОТЕС HV-20	13686	465 000	190x530x200	23 л	255 кг	750x800x1050	220 В, 1,5 кВт



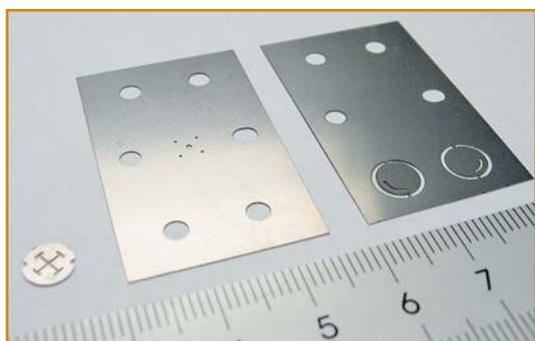
Машины SCVL

Виброгалтовки лотковые SCVL (Россия)

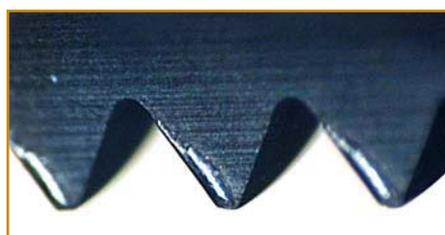
Галтовочные машины SCVL по назначению и основным техническим решениям аналогичны машинам ОТЕС HV-20.

Модель	Артикул	Цена, руб.	*Ширина рабочей камеры, мм	Рабочий объем	Вес машины	Габариты машины, мм	Мощность, кВт
SCVL-60	под заказ	370 000	300	60	240	1100x500x800	0,75
SCVL-150	под заказ	590 000	410	150	400	1100x600x1060	1,1
SCVL-300	под заказ	850 000	500	300	750	1100x700x1500	2
SCVL-400	под заказ	940 000	610	400	900	1100x800x1500	2,3
SCVL-450	под заказ	1 060 000	610	450	1000	1100x800x1700	2,3

Обработка в лотковых машинах HV-20 и SCVL:



Обработка изделий после лазерной резки



Удаление микрозаусенцев на режущих кромках

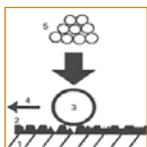


Шлифовка изделий с вытянутой геометрией (до 500 мм)



Машины ленточного типа (полировка под давлением)

Полировка изделий в машинах этого класса осуществляется с помощью большой массы стальных шариков в водной среде (компаунде). Без использования абразивов!



«Бесконечная» лента приводит всю эту массу в непрерывное движение, заставляя стальные шарики под нагрузкой многократно прокатываться по поверхности обрабатываемого изделия, вызывая пластическую деформацию металла. Физическим результатом обработки изделий являются сглаживание поверхности изделий и уплотнение поверхностного слоя (по международной терминологии эти процессы называются *smoothing* и *ball burnishing*).

Галтовка ленточного типа BRUNIMAT “Cyclo” (Швейцария)

Галтовка BRUNIMAT Cyclo

Артикул 4927,
цена 339 300 руб.

Машина предназначена для финишной полировки металлических изделий (литые, штампованные и точеные изделия, пружины, медицинский и стоматологический инструмент, кухонная и столовая посуда из серебра или стали) на мелко- и среднесерийных производствах, крупных отелях (посуда). Возможна обработка габаритных изделий – плоских и объемных, с размерами до 30x40 см, 30x30x40 см).

Полировка осуществляется без уноса массы обрабатываемых изделий, одновременно происходит отмывка от загрязнений.

Может быть рекомендована для обработки любых металлов: все марки сталей, медь, латунь, бронза, алюминий, серебро, золото, изделия с серебряными покрытиями.

Характеристики:

- Используемый наполнитель – шарики из нержавеющей стали, диаметр 2,5-6 мм или профильные стальные наполнители AISI («спутник», «луковица», 3x4 мм, 4x6 мм, артикулы 5118, 5854, 11276)
- Загрузка стального наполнителя 70-80 кг (15 л по объему).
- Размеры рабочего проема: 31 x 43 см
- Электропитание 380 В, потребляемая мощность 600 Вт. Двигатель и система привода высоконадежны и не требуют обслуживания
- Габариты ДхШхВ 715x560x900 мм, вес 75 кг (без загрузки)

Комплектация и встроенные опции:

- Конструкция выполнена из нержавеющей стали
- Машина легко перемещается по помещению. Колеса оснащены стопорными устройствами
- Система подачи компаунда: Вкл./Выкл.
- Установка времени рабочего процесса: режим non-stop (непрерывный) или по таймеру (0 - 6 час.)
- «Бесконечная» конвейерная лента – двухскоростная. Имеется переключатель скорости движения ленты: 100% (максимальная), 50% (минимальная). Минимальная скорость используется при обработке объемных изделий (вплоть до Ø 30 см x высота 40 см), а также в режиме сепарации (отделения заготовок от наполнителя)

Сортировочная корзина (для быстрого разделения обрабатываемых изделий и шариков) и наполнитель в комплект поставки не входят.

Корзины сортировочные BRUNIMAT Cyclo

Артикул	Цена	Размер ячейки, мм	Назначение
4185	11 040	8x8	Предназначены для быстрого извлечения изделий из наполнителя после полировки
9209	12 837	10x10	
7263	11 258	17x17	



13843
(20 л)



13842
(7 л)



1310
(2x2 л)



9250
(3x15 л)

В скобках указаны рабочие объемы

Барабанные галтовочные машины

Предназначены для мокрой и сухой обработки практически любых металлических сплавов (черных и цветных), а также обработки изделий из пластика и керамики.

С их помощью возможно выполнение широкого спектра операций от грубой шлифовки до финишной полировки, при этом первоначальная форма и геометрия изменяются незначительно. В качестве галтовочного наполнителя применяется пластик, керамика, ореховая скорлупа.

Могут использоваться для обработки шестерёнок, автозапчастей, различного инструмента, элементов швейных машин, штампов, столовых приборов, деталей очков, для реконструкции деталей, очистки от ржавчины. Требуют минимальной технической подготовки персонала, надежные и экономичные.

Однobarабанные машины

Машины КТ-4200 рекомендуются для малых предприятий, производственных и ремонтных мастерских. Один рабочий контейнер (барaban). Регулируемая скорость вращения (80-150 об/мин), таймер. Высокая производственная эффективность. Отличные результаты при обработке длинных, вытянутых изделий.

Модель	Артикул	Цена, руб.	Рабочий объем, л	Суммарная загрузка изделий	Загрузка наполнителя	Габариты машины, мм (ВхШхД)	Вес машины
КТ-4200 А	13842	48 000	7	до 5 кг	до 12 кг	660х350х620	49 кг
КТ-4200 В	13843	72 600	20	до 6 кг	до 14 кг	610х360х820	49 кг

Двухбарабанные машины

Имеется возможность выбора одной из четырех скоростей вращения. Реверс. Таймер – 60 мин.

Марка	Артикул	Цена, руб.	*Полная загрузка, кг и (или) объем барабана, л	Габариты машины, мм (ВхШхД)	Вес машины
JINTAI x2	1310	15 400	2 x 2 л (Ø210x150 мм)	570x560x250	26 кг

Трехбарабанные машины

Напольная конструкция.

Машина оснащена программатором для управления: скоростью, реверсом, временем работы.

Автоматическое выключение после выполнения заданной программы.

Марка	Артикул	Цена, руб.	*Полная загрузка, кг и (или) объем барабана, л	Габариты машины, мм (ВхШхД)	Вес машины
HS-31K x3	9250	77 570	3 x 15 л (Ø290x320 мм)	1580x540x950	130 кг



13207
(4x7,5 л)



13830
(4x15 л)



13832
(4x7,5 л)



13831
(4x7,5 л)

В скобках указаны рабочие объемы

Четырехбарабанные машины «планетарного» типа

Рекомендованы для промышленных серийных производств. Обеспечивают большую экономию времени обработки. В галтовочных машинах такого типа осуществляется высокоскоростное (до 170-180 об/мин) круговое, а также маятниковое движение каждого из четырех барабанов (контейнеров).

Конструкция барабанов, их подвеска и система привода выполнены следующим образом: все барабаны находятся во вращательном движении вокруг главной оси - как в известном аттракционе «колесо обозрения», и кроме того, каждый барабан качается (совершает маятниковое, т.е. колебательно-вращательное движение) относительно собственной оси подвеса.

Результатом является особенная динамика взаимодействия галтовочного наполнителя с обрабатываемыми изделиями, обеспечивающая резкое снижение времени обработки по сравнению со всеми известными типами вибрационных и барабанных машин.

Машины CAF ZHM

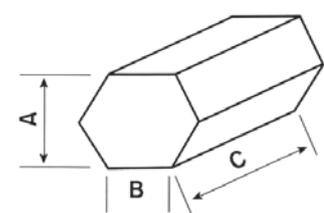
Модель	Артикул	Цена, руб.	Рабочий объем	Суммарная загрузка (изделия + наполн.)	Габариты машины, мм (ВхШхД)	Вес машины	Эл. пит.
ZHM L-30	13207	259 245	4 x 7,5 л	4 x 18 кг	970x990x1175	250 кг	380 В, 1,5 кВт

Машины Tonzze CP

Машины Tonzze CP имеют повышенную производительность и более высокие эргономические свойства, в числе которых удобство управления, меньший уровень шума, улучшенный внешний вид.

Модель	Артикул	Цена, руб.	Рабочий объем	Суммарная загрузка (изделия + наполн.)	Габариты машины, мм (ВхШхД)	Вес машины	Эл. пит.
CPG-60	13830	563 960	4 x 15 л	4 x 35 кг	1200x1100x1430	600 кг	380 В, 2,8 кВт
CPQ-30B	13832	458 889	4 x 7,5 л	4 x 18 кг	1000x1000x1200	350 кг	380 В, 1,5 кВт
CPS-30B	13831	442 416	4 x 7,5 л	4 x 18 кг	1000x1000x1200	350 кг	380 В, 1,5 кВт

Модель CPQ-30B отличается от CPS-30B подвеской барабана: ось наклонена на небольшой угол, что придает дополнительную турбулизацию галтовочному наполнителю.



Барабаны в сечении имеют форму шестигранника, изготовлены из износостойкого полиуретана, толщина стенок 10 мм. Размеры 7,5-литрового барабана - 170x100x300 мм (АхВхС), 15-литрового - 210x120x400 мм (АхВхС).





7885



8138*



5629



9009



11143



i0011

Машины средней и высокой производительности

Галтовки электромагнитного типа

Общепринятым является название «магнитные галтовочные машины» или «магнитные галтовки».

Эти машины предназначены для полировки изделий из цветных металлов (более точно: из *металлов, не обладающих магнитными свойствами – алюминий, медь, титан и др.*) с помощью «иголок» из нержавеющей стали. «Иголочки» для магнитной полировки представляют собой стальные цилиндры диаметром 0,3-0,5 мм и длиной 4-7 мм. Иглы, вращаясь под воздействием магнитного поля с высокой скоростью, интенсивно обрабатывают поверхность изделий. Машины этого типа идеально подходят для обработки труднодоступных мест в сложных изделиях. Среднее время обработки 30-40 мин.

Помимо полировки происходят процессы удаления заусенцев и умеренной нагартовки цветных металлов (эффект крацевания). Режим работы - обработка с промывкой. Специальный компаунд (SC5K-20 или SC-25) обеспечивает необходимое скольжение, удаление загрязнений и защиту поверхности от потемнения.

В ряде случаев процесс электромагнитного галтования применяют вместо химического травления.

Машины средней и высокой производительности (для средних и крупных производств)

Характеристики моделей	ROBIN 30C	ECO-MAXI magnetic	ROBIN 2000SL	DIANCI SKT-360	CAMEL #570	Tonzze TT-845	Tonzze TT-8350
Размер контейнера (диаметр x высота)	200x115 мм	210x145 мм	255x160 мм	310x170 мм	350x350 мм	450x450 мм	4 типоразмера (см. ниже)
Загрузка наполнителя (иголочки)	200 г	200-250 г	300 г	350 г	500 г	1500 г	24 x (500-700 г)
Примерный объем загрузки изделий	110 шт. (ср. вес 2 г)	300 г	150-200 шт. (ср. вес 2 г)	250 шт. (ср. вес 2 г)	600 г	6000 г	24 x (1,5-2,5 кг)
Скорость	1250 об./мин.	регулируемая	1480 об./мин.	регулируемая: 1000-4000 об./мин.	регулируемая: до 3000 об./мин.	регулируемая: до 1600 об./мин.	точн. регулир.
Таймер	0-60 мин.	есть	0-60 мин.	0-60 мин.	есть	есть	есть
Электропитание	220В / 50 Гц / 120 Вт	220В / 50 Гц	220В / 50 Гц / 180 Вт	220В / 50 Гц / 200 Вт	220В / 50 Гц / 16 А	220В / 50 Гц / 16 А	380В / 40 А, 20 кВт
Габаритные размеры	29x31x33 см		31x35x47 см	36x36x50 см	45x45x90 см	53x66x106 см	409x91x160 см
Вес с упаковкой	11,3 кг		17,1 кг	33 кг	42 кг	120 кг	~ 2000 кг
Артикул	7885	8138*	5629	9009	11143	i0011	13823
Цена	25 934 руб.		33 257 руб.	58 700 руб.	99 000 руб.	354 000 руб.	1 948 000 руб.

*Машина **ECO-MAXI magnetic** входит в состав многофункционального «комбайна» ECO-MAXI D Base (см. раздел «Машины серии ECO»), артикул 8138.

Машины **CAMEL #570, ECO-MAXI magnetic, Tonzze TT-845** имеют следующие встроенные дополнительные опции: таймер, функция реверса, точная регулировка скорости, электронный дисплей, отображающий скорость вращения, заданное и текущее время процесса.

Электромагнитная галтовочная линия Tonzze TT-8350 – см. описание на стр. 49.



13823

Электромагнитная галтовочная линия



10398



3581



12053

Мини-галтовки

Электромагнитная галтовочная линия Tonzze TT-8350 (Китай)

(см. характеристики в табл. на стр. 47)

Это автоматизированная линия для обработки немагнитных изделий в промышленных масштабах. TT-8350 отлично полирует труднодоступные места, удаляет лёгкие заусенцы, тонкий облой, выявляет дефекты, придаёт лёгкое уплотнение металлу и уменьшает пористость. Такие линии работают, например, на заводах по производству iPhone, iPad и на фабриках по производству планшетов – везде, где требуется обработка корпусов из алюминиевых сплавов в огромных объёмах.

Процесс проходит по конвейерному принципу (без остановки). Продолжительность одного полного оборота конвейера составляет примерно 10 мин. Время обработки каждого комплекта деталей можно регулировать отдельно.

Количество контейнеров – 24 шт. Система “water stream” обеспечивает плавное скольжение контейнеров по магнитной платформе. Каждый контейнер рассчитан на 0,5-0,7 кг стальных иглолок и 1,6 л компаунда.

Имеется четыре типоразмера контейнеров (ДхШхВ) под разные задачи:

410x202x190 мм. Можно разместить одну деталь 390x190x35 мм весом до 2,5 кг

200x202x190 мм. Можно разместить две детали 180x190x35 мм общим весом до 1,5 кг

139x202x190 мм. Можно разместить три детали 180x120x35 мм общим весом до 1,5 кг

200x90x190 мм. Можно разместить четыре детали 180x90x35 мм общим весом 1,5 кг

Мини-галтовки (для штучного, опытного производства, частных мастерских)

Современные высококачественные и надежные в эксплуатации модели. Малошумные, со встроенным принудительным охлаждением.

Характеристики моделей	MG-100	Carlo de Giorgi KT-100 аналоговая	Carlo de Giorgi KT-130 цифровая
Диаметр и объем контейнера	100 мм; 1 л	110 мм; 1 л	135 мм; 1,2 л
Загрузка наполнителя (иглолки)	35 г	100 г	130 г
Примерный объем загрузки изделий	60-90 г (~ 15 шт. по 3-5 г)	40-50 г (~ 12 шт. по 3-5 г)	50-60 г (~ 15 шт. по 3-5 г)
Скорость	односкоростная	4 скорости в диапазоне до 2000 об./мин., реверс	4 скорости в диапазоне до 2000 об./мин., реверс
Таймер	нет	0-60 мин.	0-60 мин.
Электропитание	220В / 50 Гц	220В / 50 Гц	220В / 50 Гц
Габаритные размеры	14x16x25 см	20x21x31 см	23x23x31 см
Вес с упаковкой	5,3 кг	8 кг	10 кг
Артикул	10398	3581	12053
Цена	14 000 руб.	12 400 руб.	18 300 руб.



12817



12050



9799

Вспомогательное оборудование

Фильтрационная станция

Фильтрационная станция АДМ-90

Артикул 12817,
цена 31 000 руб.

Фильтрационная станция АДМ-90 осуществляет пятиступенчатую фильтрацию технологической жидкости в режиме реальной циркуляции, что позволяет использовать компаунд многократно (от 5 до 7 раз) и сделать ваше производство значительно эффективнее.

Станция является замкнутой системой с интегрированным устройством пеногашения. Проста в использовании и совместима с «мокрыми» галтовками роторного и вибрационного типа от любых производителей. Имеет возможность плавной регулировки подачи компаунда в галтовочную установку.

Характеристики:

- Мобильная установка замкнутого цикла с 5-ти ступенчатой очисткой
- Объем технологической жидкости - 75 литров
- Габариты (ДхШхВ) - 780х480х380 мм
- Диаметр чаши гашения пены – 360 мм
- Вес станции - 12 кг
- Электропитание – 220 В, 35 Вт

Машины для сушки изделий

Сушка центробежная BAORU 35 л

Артикул 12050,
цена 76 100 руб.

Предназначена для сушки изделий центробежным способом, с подачей горячего воздуха.

Оснащена съёмной цилиндрической камерой, в которую помещаются изделия для сушки.

Характеристики:

Органы управления:

- Тумблер «вкл / выкл» центробежного двигателя.
- Тумблер «вкл / выкл» блока нагрева.
- Педаль экстренного торможения.

Камера имеет перфорацию, диаметр отверстий 2,5 мм.

Габаритные размеры (ВхШ) - 770х780 мм.

Размеры корзины (ВхД) - 250х370 мм

Электропитание – 380 В.

Сушка Logimec V500

Артикул 9799,
цена 63 040 руб.

Предназначается для сушки изделий в «кипящем слое».

Изделия помещаются в съёмную корзину. Электровентилятор нагнетает горячий воздух, приводя специальный наполнитель во «взвешенное» состояние. Движение наполнителя вокруг изделий «мягкое», изделия не перемещаются, не соприкасаются.

Характеристики:

Органы управления: программирование времени сушки и температуры потока воздуха.

Габаритные размеры машины (ШхГхВ) - 750х410х870 мм.

Размеры съёмной корзины (ШхГхВ) - 430х330х80 мм.

Электропитание – 220 В, 1700 Вт.

Наполнитель – кукурузная скорлупа (загрузка 2,5 кг) – артикул 7581 (260 руб./кг).



9030



10477

Производителем лазерных установок AHL FB 20 и AHL W75 является крупнейший мировой производитель лазерной техники - компания AoHua Laser Technology (Китай).



Вспомогательное оборудование

Лазерная установка для промышленной маркировки и гравировки

AHL FB 20

Артикул 9030,
цена 699 000 руб.

Установка предназначена для нанесения глубокой маркировки и гравировки на любых материалах.

Характеристики:

Высокое качество изображений с четкими, контрастными границами при гравировке, маркировке, нанесении орнамента. Лучшие результаты достигаются на стали, титане, меди, драгоценных металлах.

- Вес - 120 кг, габариты - 700 x 700 x 1500 мм.
- Компьютер в комплект поставки не входит.

Установка для лазерной сварки металлов

AHL W75

Артикул 10477,
цена 463 000 руб.

Установка предназначена для проведения работ по сборке сложных изделий, восстановлению и ремонту сломанных (поврежденных) в ходе обработки изделий.

Характеристики:

Широкий выбор рабочих параметров позволяет проводить сварку любых металлов, в том числе с высокими отражающими свойствами и теплопроводностью: стальных сплавов, титановых сплавов, алюминия, серебра, сложных технологических конструкций.

- Вес - 300 кг, габариты - 1200 x 600 x 1200 мм.



Уважаемые партнеры!

Уточняйте каталожную информацию на нашем сайте
www.galtovki.ru: номенклатура товаров и услуг постоянно расширяется, цены неизбежно изменяются...

ГАЛТОВОЧНЫЕ НАПОЛНИТЕЛИ (MEDIA)

Пластиковые чипсы	56
Чипсы из керамики / фарфора.....	59
Вулканитовые чипсы	64
Наполнители из ореховой скорлупы.....	64
Стальные шарики и иголки.....	65
Шарики из циркония	66
Компаунды (шампуни, пенообразователи).....	67
Пасты для шлифовки / полировки	68
Прочие средства.....	69

Галтовочные наполнители

Пластиковый шлифовальный наполнитель ОТЕС

Высококачественный наполнитель для роторных, барабанных и вибрационных галтовочных машин. Область применения: мокрая шлифовка (полировка) всех цветных металлов (бронза, латунь, медь, алюминий и др.). Обеспечивает высокую степень съема материала и хорошее качество поверхности обрабатываемых деталей. Выпускается в виде чипсов двух форм: пуля (конус) и пирамида, различных свойств и размеров. Абразивный материал связан полиэфирной смолой. Мягкая структура чипсов исключает появление таких нежелательных эффектов, как появление на поверхности обрабатываемого изделия «оспин» и «апельсиновой корки» (pitting, orange skin).

Формы и свойства:

Качество	Цвет	Шлифовальный эффект	К пуля (конус)  Размер а	Р пирамида  Размер а=b мм
V	черный	Шлифовка осуществляется за один шаг (вместо двух последовательных операций на наполнителях серий КО, РО, КХ, РХ).	10 мм	10 мм
T	пурпурный	Очень высокие характеристики съема материала. Рекомендуется для грубой шлифовки поверхности	10 и 12 мм	10 и 12 мм
O	синий	Высокие характеристики съема материала. Рекомендуется для средней шлифовки	10 и 12 мм	10 и 12 мм
X	белый	Для тонкой шлифовки и полировки всех цветных металлов, в т.ч. драгоценных	10 и 12 мм	10 и 12 мм
Примеры маркировки: Качество Т, Форма Р (пирамида), Размер 12 мм -> РТ-12 Качество Х, Форма К (пуля), Размер 10 мм -> КХ-10				

Информация для оформления заказа:

Черный	Пурпурный	Синий	Белый
			
Качество V	Качество Т	Качество O	Качество X
Шлифовка в один шаг	Грубая шлифовка	Средняя шлифовка	Тонкая шлифовка
Пуля 10 мм, KV-10 Арт. 9023, цена 740 руб.	Пуля 10 мм, KT-10 Арт. 5246, цена 650 руб.	Пуля 10 мм, KO-10 Арт. 5004, цена 650 руб.	Пуля 10 мм, KX-10 Арт. 5005, цена 680 руб.
	Пуля 12 мм, KT-12 Арт. 10353, цена 684 руб.	Пуля 12 мм, KO-12 Арт. 6069, цена 650 руб.	Пуля 12 мм, KX-12 Арт. 6068, цена 684 руб.
Пирамида 10 мм, PV-10 Арт. 9024, цена 759 руб.	Пирамида 10 мм, PT-10 Арт. 7345, цена 600 руб.	Пирамида 10 мм, PO-10 Арт. 5002, цена 650 руб.	Пирамида 10 мм, PX-10 Арт. 5003, цена 680 руб.
	Пирамида 12 мм, PT-12 Арт. 10354, цена 684 руб.	Пирамида 12 мм, PO-12 Арт. 10355, цена 684 руб.	Пирамида 12 мм, PX-12 Арт. 6070, цена 684 руб.

В этой таблице цены указаны за 1 кг.

Пластиковый наполнитель ОТЕС для шлифовки-полировки в один шаг

Область применения: мокрая обработка цветных металлов, медицинских имплантов из титана и стали.

Шлифовка-полировка осуществляется за один шаг (вместо двух последовательных операций на наполнителях серий КО, РО, КХ, РХ).

Выпускается в виде чипсов двух форм: пуля (конус) и пирамида, размер 10, 12 и 15 мм (см. таблицу ниже).

Мягкая структура чипсов исключает появление таких нежелательных эффектов, как появление на поверхности обрабатываемого изделия «оспин» и «апельсиновой корки» (pitting, orange skin).

Формы и свойства:

Качество	Цвет	Эффект применения	К пуля (конус)  Размер а	Р пирамида  Размер а=b мм
М	светло-зеленый	Наилучшие результаты получены при обработке медицинских имплантов из титана и стали. Дает высокую чистоту поверхности и хороший блеск. Экономичен, имеет высокий срок службы	10, 12, 15 мм	10, 12, 15 мм

Информация для оформления заказа:

					
Пластик пуля зеленый			Пластик пирамида зеленый		
КМ-10	КМ-12	КМ-15	РМ-10	РМ-12	РМ-15
Артикул 11832	Артикул 12751	Артикул 12784	Артикул 11833	Артикул 12752	Артикул 12785
Цена 934 руб./кг	Цена 934 руб./кг	Цена 930 руб./кг	Цена 934 руб./кг	Цена 934 руб./кг	Цена 930 руб./кг

Пластиковый полировальный наполнитель GA SX-07

Формы и свойства:

Качество	Цвет	Эффект применения	К пуля (конус)  Размер а	Р пирамида  Размер а=b мм
SX-07-R грубый	зеленый	Наполнитель промышленный для всех видов мокрой обработки цветных металлов (медь, бронза, латунь, алюминий, титан) – для грубой, средней и тонкой полировки, с пенообразующими компаундами.	20x20 мм	20x20 мм
SX-07-M средний	коричневый		20x20 мм	
SX-07-L тонкий	белый		20x20 мм	

Информация для оформления заказа:

			
GA SX-07-R Пластик пирамида зеленая, грубый	GA SX-07-R Пластик конус зеленый, грубый	GA SX-07-M Пластик конус красно-коричневый, средний	GA SX-07-M Пластик конус белый, тонкий
Артикул 12999	Артикул 12998	Артикул 13524	Артикул 13525
Цена 285 руб./кг	Цена 295 руб./кг	Цена 295 руб./кг	Цена 310 руб./кг

Пластиковый полировальный наполнитель ОТЕС, серия FP

Этот наполнитель используется для сухой полировки изделий из цветных металлов сложной геометрической формы (с отверстиями, шарнирных, многосвязных).

Наполнители не являются абразивами, поэтому их необходимо шаржировать теми или иными полировальными пастами (например, ОТЕС P1, P10, P17, P19).

Наполнители серии FP стойки к истиранию, их можно мыть и использовать многократно.

Формы и свойства:

Качество	Цвет	Полировальный эффект	Форма		
			ZS скошенный цилиндр  размер a/b, мм	L "линза"  размер a, мм	D трехгранная призма  размер a/b, мм
FP	белый	"fine polishing" (супер-финиш)	ZS FP 2,5x10 мм ZS FP 3x3 мм	L FP 3 мм	D FP 3x10 мм

Информация для оформления заказа:

			
ZS FP 2,5x10 мм скошенный цилиндр (срез под 45), пластик белый Артикул 10375 Цена 514 руб./кг	ZS FP 3x3 мм скошенный цилиндр (срез под 45), пластик белый Артикул 5231 Цена 514 руб./кг	L FP 3 мм линза, пластик белая Артикул 5244 Цена 534 руб./кг	D FP 3x10 мм трехгранная призма ("стиллет"), пластик белая Артикул 8454 Цена 684 руб./кг

Пластиковый полировальный наполнитель, серия PL

Эти наполнители содержат абразив (концентрация порядка 25%). Предназначены для грубой и средней шлифовки вязких металлов (медь, бронза, латунь, титан, алюминий, сплавы Д16). С равным успехом используются в барабанных, вибрационных и роторных галтовочных машинах.

Формы и свойства:

Качество	Цвет	Полировальный эффект	Форма		
			призма (клин)  Размеры a/b, мм	пирамида  Размер a=b мм	пуля (конус)  Размер a
PL-F грубый	зеленый	Глубоко проникает в полости и пазы изделий. Для исключения царапин используются компаунды с пенообразованием. Рекомендуются рабочие смеси: «клин» + «пуля».	25x40 мм		
PL-M средний	красный			10x10 мм	
PL-M средний	красный	Особенно хорошо подходит для средних и финишных этапов обработки титана, алюминиевых сплавов, для обработки штампованных изделий.			10x10 мм

Информация для оформления заказа:

Пластик призма (клин), PL-F грубый, 25x40 мм	Пластик пирамида, PL-M средний, 10x10 мм	Пластик конус, PL-M средний, 10x10 мм
Артикул 13862 Цена 380 руб./кг	Артикул 13856 Цена 410 руб./кг	Артикул 13855 Цена 395 руб./кг

Керамический абразивный наполнитель ОТЕС (керамика, фарфор)

Основные свойства: высокая плотность и твердость материала, из которого изготовлены чипсы.

Область применения: мокрая шлифовка стальных сплавов, титана, керамики, цветных металлов в роторных, барабанных и вибрационных машинах.

Формы и свойства:

Качество	Эффект применения	D призма  Размеры a/b, мм	ZS скошенный цилиндр  Размеры a/b, мм	DZ призма*  Размеры a/b, мм
Р фарфор	Высокие шлифующие и полирующие свойства. Наполнители DZ P: Особая конфигурация и размеры обеспечивают хорошую досягаемость и проработку изделий. Незаменимы при проработке трудно доступных мест (шестерни, зубья, пазы). Могут использоваться как присадка к наполнителям КТ, РТ, КО, РО. Наполнители ZS P: Рекомендованы для обработки тяжелых изделий.		Цилиндр белый 1x3 мм, 2x5 мм, 3x5 мм (срез под 45°)	3x3 мм** 2x4 мм**
S керамика	Наполнитель DZ S: Хорошие абразивные свойства. Применяется для промежуточной обработки любых металлов и керамики. После обработки требуется проведение полировки.			4x4 мм 10x10 мм
SF керамика	Наполнитель D SF: Очень сильные абразивные свойства, отличное качество обработанной поверхности (fine finish).	4x4 мм		

Обратите внимание:

* Призма DZ имеет специальную форму: её боковые поверхности являются вогнутыми

** Чипсы DZ P (фарфоровые), с размерами 3x3 и 2x4 мм, имеют очень острые кромки

Информация для оформления заказа:



ZS P фарфор цилиндр белый 1x3 мм Артикул 12303 Цена 4150 руб./кг	DZ P фарфор призма белая 3x3 мм Артикул 9207 Цена 2185 руб./кг	DZ S керамика призма голубая 4x4 мм Артикул 5599 Цена 549 руб./кг	D SF керамика призма белая 3x10 мм Артикул 5237 Цена 569 руб./кг
ZS P фарфор цилиндр белый 2x5 мм Артикул 6071 Цена 925 руб./кг	DZ P фарфор призма белая 2x4 мм Артикул 10530 Цена 2220 руб./кг	DZ S керамика призма голубая 10x10 мм Артикул 11964 Цена 549 руб./кг	
ZS P фарфор цилиндр белый 3x5 мм Артикул 5613 Цена 925 руб./кг			

Керамический абразивный наполнитель серии GA

Керамика с абразивом. Область применения: мокрая шлифовка стальных сплавов, титана, чугуна, а также керамики и цветных металлов в роторных, барабанных и вибрационных машинах.

Формы и свойства:

Качество	Эффект применения	Призма  Размеры a/b, мм	Призма скошен- ная  Размеры a/b, мм
1	Наполнитель GA 6x6 Низкая агрессивность. Применяется для шлифовки стали, титана, керамики и цветных металлов.	6x6 мм	
2	Наполнитель GA 10x10 Средняя агрессивность. Абразив – 35% оксида алюминия. Применяется для шлифовки стали, титана, чугуна.	10x10 мм	
3	Наполнители GA 10x10, 15x15 Очень сильные абразивные свойства, - высокая агрессивность. Абразив – 45% оксида алюминия. Применяются для шлифовки стали, титана, чугуна.		10x10 мм 15x15 мм

Информация для оформления заказа:

			
GA 6x6 керамика призма белая низкая агрессивность Артикул 11968 Цена 382 руб./кг	GA 10x10 керамика призма белая средняя агрессивность Артикул 12548 Цена 382 руб./кг	GA 10x10 керамика призма серая (скошенная) высокая агрессивность Артикул 12791 Цена 382 руб./кг	GA 15x15 керамика призма серая (скошенная) высокая агрессивность Артикул 12792 Цена 382 руб./кг

Высокоагрессивный керамический наполнитель КК-S

Наполнитель индустриальный. Разработан для обработки больших объемов металлопродукции.

Форма и свойства:

Качество	Эффект применения	Призма
КК-S Особо агрессивный	Применяется для мокрой грубой шлифовки титана, стали и цветных металлов в барабанных и вибрационных галтовках. Хорошо подходит для обработки медицинских имплантатов. Наполнитель имеет пористую поверхность и может дополнительно шаржироваться агрессивными пастами. Режим работы - обработка с компаундом. Износостойкий. Время обработки: в барабанных галтовках 4-5 час., в вибрационных галтовках 3-4 час., в интенсивных режимах по обдирке 1-3 час.	Размер 15x20 мм
*Обратите внимание: Не использовать в роторных машинах.		

Информация для оформления заказа:

	КК-S Артикул 12946 Цена 310 руб./кг
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

Высокоагрессивный керамический наполнитель GRA

Предназначен для грубой обработки деталей. Материал – дробленая магматическая горная порода, используемая фракция 2-5 мм.

Форма и свойства:

Качество	Эффект применения	Призма  Размеры а/в, мм
GRA Особо агрессивный	Обдирка, удаление заусенцев и коррозии. Отлично работает по обработке стали, в процессах горячей штамповки, быстрое снятие окалины. Целесообразно использовать в сочетании с пастой SP-62 и компаундом низких концентраций.	От 2 до 5 мм
*Обратите внимание: Применяется исключительно в вибрационных системах с промывкой.		

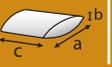
Информация для оформления заказа:

	GRA 2-5 мм Артикул 12706 Цена 159 руб./кг
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

Керамический абразивный наполнитель серии VFC, очень грубый

Галтовочный наполнитель с керамической связкой. Концентрация абразива 30%. Предназначен для грубой обдирки изделий из углеродистых и легированных сталей, чугуна, изделий из керамики и камня - для начальных и средних операций. В сочетании с компаундом достигается шероховатость Ra = 0,8. Может применяться во всех вибрационных, барабанных и лотковых системах*.

Формы и свойства:

Качество	Цвет	Эффект применения	Призма 	Косой цилиндр 	Шар 	Эллипс 	Триангл 
VFC SCT призма	Серый	Грубая обдирка изделий.	20x20 мм				
VFC SCT триангл	Серый	Грубая обдирка изделий.					7x10 мм
VFC BOLL шар	Серый	Форма шара обеспечивает текучесть наполнителя, в результате процессы идут быстрее. Можно использовать как присадку к другим формам агрессивных наполнителей.			∅ 4 мм		
VFC ACC косой цилиндр	Серый	Усеченные концы обеспечивают глубокую досягаемость в труднодоступных местах изделия.		6x12 мм			
VFC ACC эллипс	Серый	Форма наполнителя обеспечивает плотное и равномерное шлифование, глубокое проникновение в пазы и углубления деталей. Хорошо подходит для начальных и средних операций, для обработки шестерёнок, резьбовых канавок и изделий с пазами.				15x7x15 мм	

* Обратите внимание: Наполнители VFC не допускаются к использованию в роторных галтовочных машинах из-за их высокой агрессивности!

Информация для оформления заказа:

VFC SCT призма 20x20 мм	VFC SCT триангл 7x10 мм	VFC BOLL шар 4 мм	VFC ACC косой цилиндр 6x12 мм	VFC ACC эллипс 15x7x15 мм
Артикул 13852 Цена 275 руб./кг	Артикул 13857 Цена 281 руб./кг	Артикул 13859 Цена 255 руб./кг	Артикул 13858 Цена 263 руб./кг	Артикул 13853 Цена 272 руб./кг

Керамические абразивные наполнители серии R (RMB, RSG)

Наполнитель разработан для обработки больших объемов металлопродукции. Применяется для мокрой грубой шлифовки титана, стали и цветных металлов в барабанных и вибрационных галтовочных машинах*. Хорошо подходит для обработки медицинских имплантов.

Формы и свойства:

Качество	Эффект применения	Призма  Размеры a/b, мм
RMB Особо агрессивный	Форма наполнителя – треугольная призма. Используется совместно с компаундом. Имеет пористую поверхность и может дополнительно шаржироваться агрессивными пастами. Износостойкий.	10x10 мм 15x15 мм
RSG Среднеагрессивный		4x4 мм

*Обратите внимание: наполнители RMB и RSG не допускаются к использованию в роторных машинах!

Информация для оформления заказа:

	RMB/D1 10/10 Артикул 12573 Цена 420 руб./кг	RMB/D1 15/15 Артикул 12574 Цена 420 руб./кг
	RSG 04/04 Артикул 12575 Цена 452 руб./кг	

Керамический абразивный наполнитель серии FC ACTS, средней агрессивности

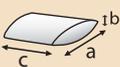
Галтовочный наполнитель с керамической связкой. Концентрация абразива 25%. Предназначен для грубой и средней обработки изделий из углеродистых и легированных сталей, чугуна, изделий из керамики и камня. В сочетании с компаундом достигается шероховатость Ra до 0,4. Может применяться во всех вибрационных, барабанных и лотковых системах*.

Формы и свойства:

Качество	Цвет	Эффект применения	Триангл (призма)	Триангл (призма)	Эллипс
FC ACTS триангл	Серый	Отлично работает как самостоятельный наполнитель, но так же успешно используется в качестве присадок к другим наполнителям для глубокой обработки труднодоступных мест.	6x13 мм		
FC ACTS триангл	Серый	Отлично работает как самостоятельный наполнитель, но так же успешно используется в качестве присадок к другим наполнителям для глубокой обработки труднодоступных мест.		10x16 мм	
MC ACE эллипс	Серый	Форма наполнителя обеспечивает плотное и равномерное шлифование, глубокое проникновение в пазы и углубления деталей. Хорошо подходит для обработки шестерёнок, резьбовых канавок и изделий с пазами.			10x5x10 мм

*Обратите внимание: Наполнители FC ACTS не допускаются к использованию в роторных галтовочных машинах из-за их высокой агрессивности!

Информация для оформления заказа:

FC ACTS триангл 6x13 мм 	FC ACTS триангл 10x16 мм 	FC ACTS эллипс 10x5x10 мм 
Артикул 13861 Цена 287 руб./кг	Артикул 13888 Цена 287 руб./кг	Артикул 13860 Цена 269 руб./кг

Фарфоровые наполнители серии GA

Область применения: мокрая полировка / шлифовка стали, титана, керамики, камней и цветных металлов в роторных, барабанных и вибрационных машинах.

Формы и свойства:

Качество	Форма, размеры, мм	Эффект применения
GA цилиндр	Цилиндр: 2,5x8 мм	Фарфор. Цилиндр белый. Применяется для промежуточной полировки стали, титана, керамики, камней и цветных металлов. В особенности рекомендован для полировки тяжелых изделий, т.к. снижает вероятность появления следов от совместных ударов на поверхности изделий.
GA сфера	Диаметр: 3 мм, 4 мм, 5 мм	Фарфор. Шарики с гладкой поверхностью. Применяется для мокрой шлифовки стали, титана, керамики, камней и цветных металлов.
FF сфера	Диаметр: 4 мм	

Информация для оформления заказа:

	GA 2.5x8 мм цилиндр белый Артикул 11970 Цена 550 руб./кг	GA 3 мм сфера белая Артикул 11966 Цена 450 руб./кг	FF 4 мм сфера белая Артикул 12947 Цена 360 руб./кг
	GA 4 мм сфера белая Артикул 11967 Цена 450 руб./кг	GA 5 мм сфера белая Артикул 11231 Цена 450 руб./кг	

Фарфоровые наполнители серии SFP

Наполнители высшего качества. Применяются для промежуточной или финишной полировки стали, титана, керамики, в барабанных, вибрационных и роторных машинах серии SF. Режим работы: мокрая обработка с компаундом.

Форма и свойства:

Качество	Форма, размеры, мм	Эффект применения
SFP цилиндр	Цилиндр: 1,7x5,2 мм 3,5x10 мм 8x12,5 мм	Особенно рекомендованы для полировки тяжелых изделий, т.к. снижают вероятность появления следов от совместных ударов на поверхности изделий. Идеально подходят для обработки ответственных изделий в медицинской, оборонной и космической сферах. Наполнитель не окисляется, не содержит абразива, что важно в точной механике, электронике и имплантологии. Способен работать как самостоятельная полирующая смесь, так и как присадочный материал. В тех случаях, когда это разрешено техническим заданием, можно совмещать с абразивными пастами. Эффективно работает с компаундами в высокой концентрации.
SFP сфера	Диаметр: 2 мм, 4 мм	

Информация для оформления заказа:

	SFP 1,7x5,2 мм цилиндр белый Артикул 13866 Цена 891 руб./кг	SFP 3,5x10 мм цилиндр белый Артикул 13867 Цена 780 руб./кг	SFP 8x12,5 мм цилиндр белый Артикул 13865 Цена 795 руб./кг
	SFP 2 мм сфера белая Артикул 13868 Цена 999 руб./кг	SFP 4 мм сфера белая Артикул 13869 Цена 995 руб./кг	

Вулканитовый наполнитель OTEC TS5

Применяется для сухой шлифовки цветных металлов в барабанных, вибрационных и роторных галтовках. Хорошо вышлифовывает сложные модели.



Материал – вулканит. Поставляется в виде гранул 3-5 мм.	Артикул 5734	Цена 200 руб./кг
------------------------------------------------------------	--------------	------------------

Наполнитель – деревянные кубики OTEC

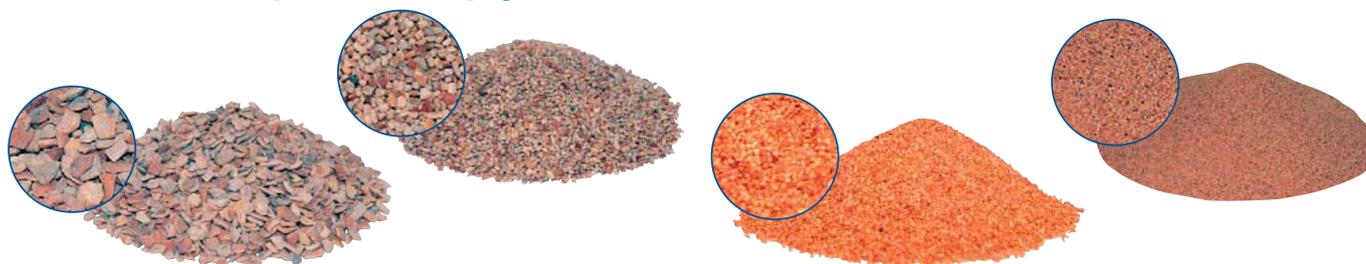
Применяются для сухой обработки в галтовочных машинах различных типов.



Материал – дерево. Форма гранул – кубики со стороной 4 мм.	Артикул 5241	Цена 453 руб./кг
---------------------------------------------------------------	--------------	------------------

Перед использованием необходимо добавить полировальную или шлифовальную пасту. Дозировка пасты – 1-2 чайные ложки (в зависимости от операции) на каждые 5 кг наполнителя.

Наполнитель из ореховой скорлупы OTEC



Полировальный наполнитель серии Н1

Предназначен для сухой полировки цветных металлов, титана, стальных сплавов в галтовочных машинах любого типа. Материал наполнителя – скорлупа грецкого ореха.

Наполнитель пропитан (импрегнирован) полировальной пастой в заводских условиях, поэтому на первые 3-4 загрузки не нуждается в её добавлении. Впоследствии требуемая дозировка пасты составит 1-2 чайных ложки на 5 кг наполнителя (паста OTEC P1, P10, P17, P19).

Тип	Размер гранул	Артикул	Цена	Эффект применения
H1/020	6,0 - 8,0 мм	11717	250 руб./кг	Полировка до зеркального блеска. Очень гладкая поверхность.
H1/030	4,0 - 6,0 мм	5873	250 руб./кг	
H1/050	2,4 - 4,0 мм	5247	250 руб./кг	
H1/100	1,7 - 2,4 мм	4886	250 руб./кг	
H1/200	1,3 - 1,7 мм	8137	250 руб./кг	
H1/300	0,8 - 1,3 мм	5733	250 руб./кг	
H1/400	0,4 - 0,8 мм	5826	250 руб./кг	
H1/500	0,2 - 0,4 мм	1319	250 руб./кг	

Шлифовальный наполнитель серии Н2

Предназначен для сухой тонкой шлифовки изделий из цветных металлов в галтовочных машинах любого типа. Материал наполнителя – скорлупа грецкого ореха.

Наполнитель пропитан (импрегнирован) шлифовальной пастой в заводских условиях, поэтому на первые 3-4 загрузки не нуждается в её добавлении. Впоследствии требуемая дозировка пасты составит 1-2 чайных ложки на 5 кг наполнителя (например, пасты OTEC P17 или SP26).

Тип	Размер гранул	Артикул	Цена	Эффект применения
H2/030	4,0 - 6,0 мм	5242	250 руб./кг	Снятие заусенцев, тонкая шлифовка штампованных деталей из цветных металлов. Гладкая поверхность.
H2/050	2,4 - 4,0 мм	5601	250 руб./кг	
H2/100	1,7 - 2,4 мм	5600	250 руб./кг	

Стальные наполнители

Рассматриваемые ниже три типа наполнителей предназначены для сглаживания поверхностей изделий из цветных металлов, уплотнения поверхностного слоя и полировки (вплоть до зеркального блеска).

Не обладают абразивными свойствами, поэтому изделия необходимо предварительно отшлифовать (удалить царапины и неровности с их поверхности перед полировкой). Режим работы - обработка с промывкой (используются специальные компаунды, см. например, артикул 8457, с концентрацией не ниже 2-4%). Время обработки 2 - 5 час.

1) Наполнители стальные сферические калиброванные AISI, GA

Стальной наполнитель применяется для уплотнения поверхностного слоя и полировки изделий в барабанных, вибрационных и ленточных галтовочных машинах. Материал наполнителя - нержавеющая сталь, форма - калиброванные шарики.

Наполнитель AISI-S (производство Швейцария)

Диаметр	2,0 мм	2,4 мм	3,2 мм	4,75 мм
Артикул	5119	5120	5122	5121
Цена	3860 руб.	2786 руб.	1973 руб.	1500 руб.

Наполнитель AISI-I (производитель Италия)*

Диаметр	2,0 мм	3,0 мм	4,0 мм
Артикул	11283	11284	11285
Цена	1805 руб.	1305 руб.	1105 руб.



Наполнитель GA (производитель Китай)*

Диаметр	4,0 мм	5,0 мм
Артикул	11971	11972
Цена	690 руб.	690 руб.

* Примечание. Наполнители различных производителей при прочих равных условиях (равенстве диаметров) отличаются только качеством стали. В частности, наполнитель AISI-S практически не подвержен коррозии.

2) Наполнители стальные профильные AISI

Стальной наполнитель применяется для уплотнения поверхностного слоя и выглаживания изделий в барабанных, вибрационных и ленточных галтовочных машинах. Материал наполнителя - нержавеющая сталь, форма - «спутник» и «луковица».



**AISI спутник
3x4 мм**
Артикул 5118
Цена 1525 руб./кг



**AISI спутник
5x7 мм**
Артикул 5854
Цена 2241 руб./кг



**AISI луковица
4x6 мм**
Артикул 11276
Цена 1742 руб./кг

3) Наполнители стальные для электромагнитной галтовки («иголки»)

«Иголки» для магнитной полировки цветных металлов представляют собой стальные цилиндры диаметром 0,3-0,5 мм и длиной 4-7 мм. Предназначены для использования в специальных магнитных галтовочных машинах.

Помимо полировки происходят процессы удаления заусенцев и умеренной нагартовки цветных металлов (эффект крацевания). Режим работы - обработка с промывкой (используются специальные компаунды, см. например, артикул 8457). Для очистки магнитных иголок рекомендуется использовать пудру ОТЕС М-68 (артикул 6194).

Наполнители BAORU (производитель Китай)*

Диаметр	0,3x5 мм	0,4x5 мм	0,5x5 мм
Артикул	5627	3192	5628
Цена**	10 руб.	8 руб.	8 руб.

Наполнители ОТЕС (производитель Германия)*

Диаметр	0,3x4 мм	0,4x7 мм
Артикул	11810	11442
Цена**	15 руб.	15 руб.



Примечания:

*Наполнители различных производителей при прочих равных условиях отличаются только качеством стали. Кроме того, «иголки» ОТЕС имеют закругленные торцы, что заметно повышает качество полировки.

** Цены указаны за 1 грамм наполнителя

Шарики из циркония – наполнители G-ZY и Y-TZP

Новейшая и перспективная разработка компании ОТЕС. Рекомендуется для мокрой финишной полировки всех металлов в машинах вибрационного (особенно!), барабанного типа и роторных машинах серии CF.

Наполнитель представляет собой шарики на основе диоксида циркония (ZrO₂).

Это материал, уникальный по своим свойствам – очень твердый, долговечный, стойкий к щелочам, кислотам и высоким температурам, имеет исключительно высокие полировальные свойства.

Полировка, вплоть до зеркального блеска, достигается на большинстве черных и цветных металлах.

Форма и свойства:

Качество	Эффект применения	Сфера (шарик) диаметр, мм
G-ZY Y-TZP	Высокий класс чистоты поверхности (11-12) с этим наполнителем достигается на одном лишь этапе мокрой полировки, минуя этап сухой обработки! Материал обрабатываемых изделий не удаляется, происходит только выглаживание и упрочнение поверхности. Режим работы: полировка с промывкой. Рекомендуемый компаунд SC5K-20 (6%). Время обработки: в барабанных галтовках 2-4 час., в вибрационных 2-4 час., в роторных 1-3 час. Поверхность шариков не деформируется, не окисляется, не покрывается налетом, не требует специальных условий хранения. Шарики диаметром 1,2 - 1,4 мм (арт. 12302) рекомендуется использовать только в машинах беззазорного типа.	От 1 до 5 мм

Информация для оформления заказа:

	G-ZY 1,2-1,4 мм Артикул 12302 Цена 5400 руб./кг	G-ZY 2,0-2,5 мм Артикул 12301 Цена 5400 руб./кг
	Y-TZP 3 мм Артикул 12833 Цена 4500 руб./кг	Y-TZP 5 мм Артикул 12832 Цена 4200 руб./кг

Компаунды (шампуни, пенообразующие средства)

Компаунды добавляются в галтовочные машины при проведении процессов мокрой обработки (шлифовки, полировки). В своем составе они содержат добавки различного назначения – ингибиторы, стеарины, коагулянты. Результатом их применения является чистая, яркая и некорродирующая поверхность обработанных изделий. Для изделий, поверхность которых особо чувствительна к повреждениям от ударов, компаунды создают мощную защитную подушку (пенный буфер) между изделием и абразивным наполнителем.

Предлагаемые компаунды (шампуни-концентраты) используются с пластиковыми, керамическими, фарфоровыми и стальными наполнителями в галтовочных машинах любого типа. Перед применением разводятся водой.

Шампуни-концентраты

Обозначение	Артикул	Упаковка	Цена	Особенности
SC 5 K20	8457	1 кг	2650 руб./кг	Для магистральных машин OTEC CF применяется концентрированный компаунд. Для машин OTEC серий Element, ECO, ECO mini используется компаунд, разведенный в воде (1 кг на 120 л воды).
SC 5 K20	9801	21 кг	45 875 руб./канистра	
SC 25	13682	1 л	270 руб./л	Применяется при обработке цветных металлов, особенно алюминия. Рабочая концентрация 1-5%.
VIBROR	10658	1 л	988 руб./кг	Рекомендуется для окончательной полировки в барабанных и вибрационных машинах. Универсальный компаунд, для всех видов наполнителей (наилучшие результаты при работе с металлическими наполнителями). Обеспечивает яркий блеск изделиям из медицинской стали, латуни, золота, серебра. Рабочая концентрация 2-3%.
Super Compound AL	12702	5 л	3920 руб./канистра	Сложная формула для защиты алюминиевых сплавов от окисления. Хороший отбеливающий эффект. Рекомендуется при галтовочной обработке таких металлов и сплавов, как алюминий, дюраль, томпак, олово, свинец, цинк. Рабочая концентрация 1-2%.
	13566	1 л	820 руб./л	
Super Compound FE	12705	3 л	2335 руб./канистра	Для очистки и защиты изделий из чугуна и ржавеющих сталей при мокрой шлифовке. Высокие моющие и осветляющие свойства. Рабочая концентрация 1-2%.
	13569	1 л	860 руб./л	
Super Compound синергический	12703	3 л	2405 руб./канистра	Концентрат универсального применения, для качественной защиты и очистки изделий из любых металлов. Рабочая концентрация 1-2%.
	13567	1 л	890 руб./л	
PHM-2	13863	1 л	480 руб./л	Рекомендовано при обработке медицинских сталей, алюминиевых сплавов. Отбеливающий эффект, защита от окисления.
PHM-2-1	13864	1 л	490 руб./л	Рекомендовано при обработке меди, медных сплавов.
OTEC M-60	6193	1 л	486 руб./литр	Применяется в электромагнитных галтовочных машинах. Рекомендуемая концентрация 50 мл на 3 л воды.



SC 5 K20 (1 кг)
8457



SC 5 K20 (21 кг)
9801



SC 25
13682



VIBROR
10658



Super Compound AL
12702, 13566



Super Compound FE, Super Compound Синергический
12705, 13569, 12703, 13567



PHM-2, PHM-2-1
13863, 13864



OTEC M-60
6193

Пасты для шлифовки и полировки

Паста для мокрой шлифовки OTEC SP 62

Универсальная – для любых металлов. Рекомендуется к использованию с керамическими наполнителями и шлифовальными наполнителями любых типов.



Обозначение	Артикул	Цена	Упаковка	Эффект применения
SP 62	5732	692 руб./кг	1 и 5 кг	Повышает эффект абразивного воздействия наполнителей на обрабатываемое изделие.

Дозировка: 1 чайная ложка на 5 кг наполнителя.

Паста для сухой шлифовки OTEC SP 26

Используется при сухой шлифовке изделий из любых металлов, лучший результат на цветных металлах. Добавляется к гранулам из ореховой скорлупы (серия H2), из дерева, а также наполнителям TS-5, LFP.



Обозначение	Артикул	Цена	Упаковка	Эффект применения
SP 26	5731	692 руб./кг	1 и 5 кг	Удаление небольших заусенцев. Надо иметь в виду, что темп съема металла значительно ниже, чем в мокрых режимах.

Дозировка: 1 чайная ложка на 5 кг наполнителя.

Пасты для сухой полировки OTEC

Используются с ореховыми наполнителями (серия H1). Дают высокое качество обработки поверхностей. Поскольку все пасты содержат масла, обеспечивается дополнительная защита изделий от коррозии.

Обозначение	Артикул	Цена	Упаковка	Эффект применения
P1	4847	692 руб./кг	1 и 5 кг	Для обработки изделий из латуни, драгоценных металлов. Очень гладкая поверхность, зеркальный блеск.
P10	5006	692 руб./кг	1 и 5 кг	Обработка серебра. Гладкая поверхность, отличный блеск.
P17	8455	732 руб./кг	1 и 5 кг	Очень хороший сглаживающий эффект и блеск на твердых материалах – нержавеющей сталь, платиновые сплавы.
P 19	10397	692 руб./кг	1 и 5 кг	Для обработки изделий из алюминия, титана.

Дозировка полировальных паст P1, P10, P17, P19: 1 чайная ложка на 5 кг наполнителя.



P1



P10



P17



P19

Прочие средства

Масло для сухих наполнителей

Масла ОТЕС HL 6 и HL 7 применяются как связующее вещество (adhesive) при использовании полировальной пудры в процессе сухой шлифовки / полировки или как смазка, предотвращающая пересыхание орехового наполнителя. Кроме того, эти масла связывают частицы пыли и грязи из барабана при сухой полировке.



Обозначение	Артикул	Цена	Упаковка	Особенности
HL 6	5240	653 руб./литр	1 л	Масло.
HL 7	8456	915 руб./литр	1 л	Жир (переходит в жидкое состояние при температуре более 45°). Композиция HL 7 более активна и долговечна, чем HL 6. Особо рекомендуется к использованию в драг-финишных машинах.

Дозировка:

10-25 мл (г) HL 6 на каждые 5 кг полировального наполнителя;

10-20 мл (г) HL 7 на каждые 5-7 кг полировального наполнителя.



Пудра для электромагнитных галтовочных машин

Обозначение	Артикул	Цена	Упаковка	Применение
ОТЕС М-68	6194	490 руб./кг	1 кг	Пудра применяется совместно с игольчатыми наполнителями и шампунем М-60 (артикул 6193) в магнитных галтовках для получения высокого эффекта полировки. Обладает обволакивающим действием (удаляет частицы грязи с поверхности и нейтрализует ее). Эффективно может применяться для очистки игольчатых наполнителей.

Рекомендуемая дозировка: 50 мг на 3 л воды.



Регенератор-порошок ОТЕС АВР

Обозначение	Артикул	Цена	Упаковка	Применение
ОТЕС АВР	13230	639 руб./кг	1 кг	Применяется для регенерации отходов мокрой шлифовки: все компоненты, содержащиеся в отработанном компаунде (абразив, пластик, микрочастицы металла и т.д.), переходят в хлопьевидный осадок. После осаждения профильтровать. На 100 л водного раствора (отработанного компаунда) добавляется 200-400 г порошка (в два приема).



Вас приветствует «Центр Финишных Технологий»!

Кто мы?

- «Центр Финишных Технологий» (Москва) является представителем компаний OTEC и Walther Trowal (Германия) по продажам галтовочного оборудования, технологий и оказанию сервисных услуг в России, Азербайджане, Армении, Белоруссии, Грузии, Казахстане, Киргизии, Молдове, Таджикистане, Туркмении, Узбекистане, Украине.

Специализация, решаемые задачи

- Основным направлением «ЦФТ» является продвижение новейших промышленных технологий шлифовки и полировки изделий сложной конфигурации. Возможны любые объемы обработки – от больших серий до единичных изделий на опытных производствах, любые материалы – сталь, титан, цветные металлы, пластик, камень.
- В числе решаемых задач продажа, предпродажная подготовка, доставка, монтаж, наладка, сервисное обслуживание, отработка технологий в интересах заказчика, обучение персонала, консультации. Этой деятельностью мы занимаемся более 10 лет.
- На всё оборудование предоставляется фирменная 12-месячная гарантия.
- Обучение производится на производственной базе «ЦФТ» в Москве или в Германии, на базе наших партнеров-поставщиков.
- Возможен выезд специалистов «ЦФТ» на предприятия покупателей для установки оборудования, отработки технологий, ремонта.

Поставка оборудования

- Поставки оборудования для российских клиентов, как правило, мы осуществляем со склада в Москве.
- Для покупателей других стран поставки любого оборудования мы можем проводить на контрактной основе непосредственно из Германии, минуя промежуточные таможенные границы (для снижения транспортной стоимости и налоговых затрат).

OTEC, Walther Trowal, но не только!

- У нас имеются партнерские отношения с целым рядом других производителей - из Польши, Китая, США, Швейцарии (Avalon, ZHM, Tonzze, Vigor, Brunimat). Это позволяет нам предложить клиентам весь спектр галтовочной техники: роторные, драг-финишные, вибрационные, барабанные, ленточные, электромагнитные. Самый широкий выбор по цене и производительности.

Приглашаем к сотрудничеству

- Приглашаем производственные компании и дилеров для взаимовыгодного сотрудничества! Торговым компаниям в регионах предлагаем реализацию галтовочных наполнителей (чипсы, компаунды, пасты, присадки).



На фото: Безззорная роторная машина. Уникальная разработка компании OTEC.

Центр финишных технологий

Москва, ул. Люблинская, 18А
(м. «Текстильщики»)

e-mail: info@galtovki.ru

тел.: (499) 742 66 10

тел.: (499) 742 66 20

www.galtovki.ru