



Finish. First.



Практические решения  
для трубопроводной отрасли



## О компании Osborn

С момента своего основания в 1887 году Osborn гарантировал своим заказчикам, что они будут лучшими в финишной обработке поверхностей. И оказался прав. Независимо от того, было ли это в прошлом веке, на прошлой неделе, или час назад, клиентам нужны правильные решения, и в этом Вы можете полностью рассчитывать на нас.

В области обработки поверхности и решений по финишным операциям, мы имеем больше патентов на технологические процессы, чем все другие производители щеточного инструмента.

Инженерно-технические знания и производственный опыт - это то, чем гордится компания Osborn. Специалисты в сотрудничестве с клиентами достигают оптимальных результатов, принятие правильных решений при наличии серьезных проблем....

Мы обеспечиваем поддержку своих клиентов по всему миру. Более 10 000 стандартных инструментов поставляется в более чем в 120 стран. Таким образом, независимо от того, где Вы или Ваш заказчик находитесь, у Вас всегда будет доступ к опыту Osborn и лучшим практическим решениям в обработке поверхностей.

Когда Вы стартуете с Osborn, Вы финишируете первыми.



# Предприятия в

# 14

## странах



## Офисы продаж в

# 23

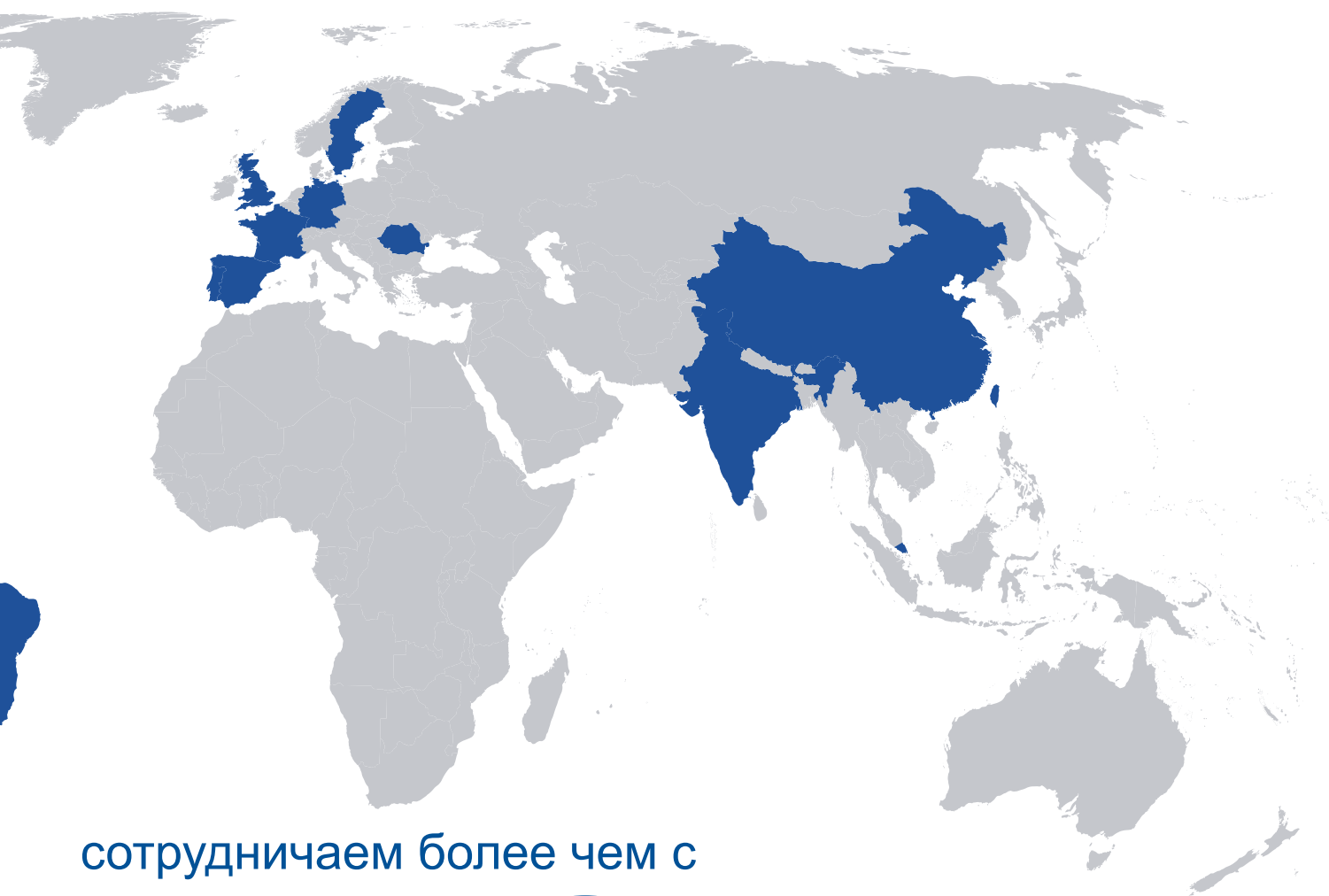
## странах

# 2,000

## сотрудников по всему миру

Бразилия  
Китай  
Франция  
Германия  
Индия  
Мексика  
Португалия  
Румыния  
Сингапур  
Испания  
Швеция  
Тайвань  
Великобритания  
США

Предоставляем доступ к новым идеям и к новым технологиям с целью улучшения процессов обработки поверхности и роста производительности труда..



сотрудничаем более чем с

**120**

странами

через своих представителей и дистрибьюторские сети. Знаем потребности клиентов и лучшие технологические решения, которые необходимы для достижения успеха в любой точке мира.

# Ваш партнер для всего....

## ДОБЫЧА

От того, где используются инструменты для очистки сварного шва, как для работ на морских платформах или строительномонтажных площадках, на понтонах, буровых установках или на стальных каркасах - Вы можете всегда рассчитывать на надежность и безопасную работу инструмента Osborn. Щетки изготавливаются из высоколегированных и нержавеющей сталей для эффективного удаления силикатов, шлака, ржавчины, сварных брызг. Щетки Osborn разработаны таким образом, чтобы они подходили для всех типов существующего оборудования, такого как углошлифовальные машины, высокоскоростные пневматические инструменты, а также обычные дрели для полупрофессиональных работ.

Спиральные и другие полосовые щетки для очистки буровых отверстий и ствола скважины изготавливаются под заказ и подходят для любых существующих держателей буровых труб.



The Osborn logo, consisting of the lowercase letters 'osb' in white on a blue background with a white border.

## ПРОИЗВОДСТВО ТРУБ

Osborn производит различные виды щеток, которые используются при производстве труб с полимерным покрытием. Контактные щетки, которые используются на заводах при трубосварочном производстве для обеспечения непрерывного электрического контакта. Транспортные ролики используются в высокотемпературных зонах после выхода трубы из печей индукционного нагрева.

Щетки CUTBACK удаляют изоляцию с концов труб быстро и экономически эффективно. Сотрудничество с ведущими производителями оборудования по всему миру обеспечивает легкую сборку готовых к использованию комплектов щеток.





## ОЧИСТКА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Механизированные и ручные процессы сварки оставляют на поверхности изделия различные остатки, и специалисты по сварке должны иметь возможность

положиться на эффективность инструмента для очистки сварного соединения. Силикаты, окалину, шлак нелегко определить в заполняющих слоях и в корне шва и поэтому сварщики должны иметь возможность использовать эффективный зачистной щеточный инструмент. Щетки Osborn эффективно удаляют побочные продукты сварки не изменяя величину сварного слоя.

При использовании щеток будет произведена очистка сварного соединения, намного большего объема, чем при использовании обычных абразивных дисков, а также с намного меньшим количеством шума и почти без искровых разрядов.



orn



## ВНУТРИТРУБОПРОВОДНЫЕ РАБОТЫ

Щетки Osborn для внутритрубопроводных работ, предназначены для организаций по обслуживанию трубопроводов, удаляют парафин и другие образования в действующих трубопроводных сетях. Щетки Osborn для внутритрубопроводных работ являются частью контрольно-измерительной аппаратуры MFL, обнаруживающей дефекты в трубопроводах.

Выполненные по заказу полосовые или односекционные щетки, имеющие проволочную или синтетическую щетину, обеспечивают удаление налета с внутренней стенки трубы, повышая ее пропускную способность.

## Разведка скважин и Бурение







**osborn**



## Разведка скважин и Бурение

Osborn является ведущим мировым поставщиком высококачественного инструмента в области решений по обработке поверхностей для сотен промышленных и коммерческих предприятий, включая строительство трубопроводов и обустройства месторождений. Высокий уровень качества, использование инноваций, изготовление на заказ, а также сервис обслуживания клиентов позволяют использовать инструмент Osborn для различных работ.

Мы гарантируем на 100 % идеальную совместимость с  
Вашим инструментом!



### Osborn: официально признанное качество!

Служба Технического контроля и надзора Германии (TÜV) использует метод «бескомпромиссного тестирования» и определяет уровень качества. Osborn является единственным производителем в данном секторе, получившим сертификат Объединения Технического надзора, что выгодно отличает компанию Osborn от ее конкурентов. 650 продуктов Osborn из стандартного ассортимента сертифицированы TÜV-Süd.

### ОЧИСТКА СВАРНОГО ШВА

Щетки Osborn являются непревзойденными в качестве и ресурсе эксплуатации. При использовании щеток Osborn для обработки сварных швов при строительстве на суше или на море поверхность изделия подвергается меньшему температурному влиянию, снижается вероятность коррозии, исключается срезание шва абразивным кругом и возникновения микротрещин. Щетки Osborn для очистки сварных швов деликатны в работе, работают практически без искр, имеют гораздо более низкий уровень шума по сравнению с абразивными инструментами.



Очистка сварных швов с помощью проволочных щеток





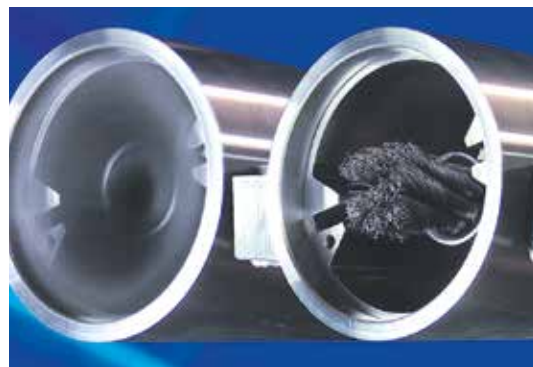
## ОЧИСТКА ОТ РЖАВЧИНЫ И КРАСКИ

Щетки с гофрированным или жгутовым ворсом - это самый распространённый инструмент для удаления антикоррозионного покрытия и краски с металлических поверхностей. Цветные металлы, нержавеющая сталь и алюминий должны обрабатываться исключительно щетками с ворсом из высоколегированной нержавеющей стали типа 1.4301 или даже 1.4401 (согласно AISI 304 и 316 марки).

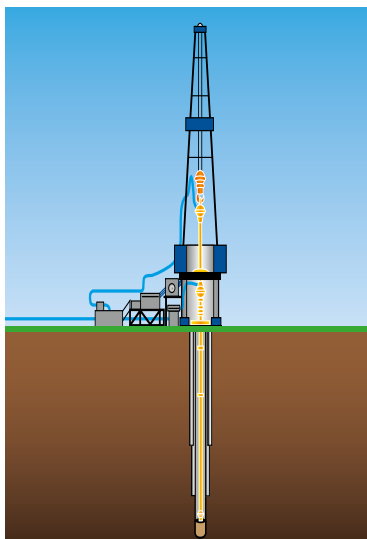
Щетки с гофрированным ворсом создают металлическую матированную, сатинированную поверхность, которую можно покрыть сразу после очистки щеткой. Щетки жгутовые проволочные являются инструментом, выбираемым в первую очередь для тяжелых зачистных работ, например, при сильной коррозии, для толстых слоев краски и грунтовок.

## ТРУДНОДОСТУПНЫЕ ЗОНЫ

Щетки Ruftuf производства компании Osborn являются так называемыми «швейцарскими ножами» щеточной индустрии, так как размер щетки регулируется и может быть изменен с помощью обычного регулирования скорости приводного агрегата. Щетки Ruftuf доступны в различных размерах, могут быть изготовлены из стальной или нержавеющей проволоки. Максимальное раскрытие до 80-90 мм может быть достигнуто при частоте оборотов в 5.000 – 8.000 об/мин.



Щетки Ruftuf для внутренней очистки, рабочая скорость 8.000 об/мин.



Буровая установка



Щетки для скважин в инструментальной оправке

## ЩЕТКИ ДЛЯ БУРОВЫХ СКВАЖИН

Вместе со скребками для очистки труб щетки Osborn помогают поддерживать заданный уровень давления в стволе скважины при её обслуживании. Специально разработанные щетки Osborn также используются для обеспечения определенной шероховатости поверхности в процессе завершения работы. Щетки Osborn из углеродистой и нержавеющей стали завиты как по часовой стрелке, так и против часовой стрелки применяются для каналов разной ширины, могут быть изготовлены требуемой длины. Все щетки подвергаются тщательной проверке, чтобы убедиться в том, что они идеально подходят для заранее определенных работ.



Очистка буровых колонн с помощью проволочных щеток

## ЩЕТКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУРОВОЙ ТРУБЫ

Износостойкие дисковые щетки могут быть использованы на машинах для очистки наружного диаметра трубы; щетки данного типа могут содержать одну или несколько секций, иметь или не иметь планшайбу.

При одновременном соединении нескольких секций особое конструктивное исполнение Osborn заключается в том, чтобы жгуты между собой блокировались и не оставляли полосы на поверхности.

## ОЧИСТКА ВИТКОВ РЕЗЬБЫ

Высококачественные щетки Ringlock, разработанные для ручного использования в высокоскоростных инструментальных шлифовальных машинах, могут иметь диаметр, равный 2, 2 1/2 и 3 дюйма со специальной укладкой для обеспечения максимального уровня плотности. Концевые щетки Ruftuf также популярны для очистки внутреннего диаметра.

**Требования, предъявляемые к работе со стальными морскими конструкциями на берегу или на акватории поверхности, являются очень высокими**

- В связи с условиями воздействия соленой воды, коррозионной стойкостью и работой на открытом воздухе требуется использовать надежные инструменты.
- Щетки Osborn соответствуют всем Вашим ожиданиям. Они являются безопасными и долговечными инструментами очистки для использования на металлургических заводах, судоремонтных предприятиях, буровых установках, а также в нефтяных и газовых компаниях.
- Независимо от того, являются ли обрабатываемые детали плоскими, профилированными или со скошенной поверхностью, у нас есть необходимые щетки, каждая из которых проверена на предмет рабочих параметров и безопасности во всех современных лабораториях в щеточной промышленности.



## СБОР НЕФТИ

Нефтесборщики, используемые для удаления нефтяной пленки, оборудованы специальными щетками, которые производятся в соответствии с требованиями клиента.

Роликовые щетки из пластикового корпуса с нефтестойким ворсом собирают утечки нефти с поверхности воды быстро и эффективно, после чего нефть удаляется с щеток.



Нефтесборщики



Вращающиеся щетки для сбора нефти



Специальные щетки для промышленных целей



Нефтесборщики с вращающимися щетками Osborn

**Дисковые щетки для удаления окалины, удаления заусенцев и очистки сварных швов.**  
щетки с ворсом из жгutowой проволоки Osborn



**Диаметр проволоки в зависимости от применения**

	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2
увеличение шероховатости	□	□	□	□	□	□
матирование	■	■	■	■	■	■
удаление заусенцев	■	■	■	■	■	■
удаление коррозии/ краски	■	■	■	■	■	■
сварные швы	■	■	■	■	■	■

**Материал и отделка**

**Продукт доступен с**

Стальная проволока  
Нержавеющая сталь

Сталь	Cast сталь	Нержавеющая сталь	Немагнитные материалы	Алюминия
■	■	■	■	■

Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Ширина, мм	Ширина, дюйм	Размер УШМ	толщина стенки до >	жгutowая, стальная проволока	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316
100	4"	6	1/4"	100 мм / 4"	10 мм	имеется	имеется	по запросу
100	4"	13	1/2"	100 мм / 4"	10 мм	имеется	имеется	по запросу
115	4 1/2"	6	1/4"	115 мм / 4 1/2"	15 мм	имеется	имеется	по запросу
115	4 1/2"	13	1/2"	115 мм / 4 1/2"	15 мм	имеется	имеется	по запросу
125	5"	6	1/4"	125 мм / 5"	15 мм	имеется	имеется	по запросу
125	5"	13	1/2"	125 мм / 5"	15 мм	имеется	имеется	по запросу
150	6"	6	1/4"	150 мм / 6"	20 мм	имеется	имеется	по запросу
150	6"	13	1/2"	150 мм / 6"	20 мм	имеется	имеется	по запросу
165	6 1/2"	6	1/4"	180 мм / 7"	15 мм	имеется	имеется	по запросу
171	6 3/4"	6	1/4"	180 мм / 7"	15 мм	имеется	имеется	по запросу
178	7"	6	1/4"	180 мм / 7"	25 мм	имеется	имеется	по запросу
178	7"	6	1/4"	180 мм / 7"	25 мм	имеется	имеется	по запросу
178	7"	13	1/2"	180 мм / 7"	25 мм	имеется	имеется	по запросу
230	9"	6	1/4"	230 мм / 9"	35 мм	имеется	имеется	по запросу
230	9"	13	1/2"	230 мм / 9"	35 мм	имеется	имеется	по запросу
250	10"	25-100	1-4"	Очистка бурильной трубы 25,4-100мм/1-4 дюйма		имеется	имеется	по запросу

**Чашечные проволочные щетки для удаления агрессивной ржавчины и краски для ручных шлифовальных машин**  
жгutowая проволока



**Диаметр проволоки в зависимости от применения**

	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2
увеличение шероховатости	□	□	□	□	□	□
матирование	■	■	■	■	■	■
удаление заусенцев	■	■	■	■	■	■
удаление коррозии/ краски	■	■	■	■	■	■
сварные швы	■	■	■	■	■	■

**Материал и отделка**

**Продукт доступен с**

Стальная проволока  
Нержавеющая сталь

Сталь	Cast сталь	Нержавеющая сталь	Немагнитные материалы	Алюминия
■	■	■	■	■

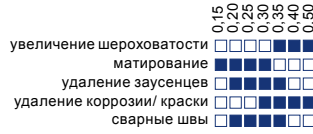
Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Размер УШМ	жгutowая, стальная проволока	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316
65	2 1/2"	100-125 мм / 4-5"	имеется	имеется	по запросу
75	3"	100-125 мм / 4-5"	имеется	имеется	по запросу
80	3"	150 мм / 6"	имеется	имеется	по запросу
100	4"	180 мм / 7"	имеется	имеется	по запросу
120	5"	230 мм / 9"	имеется	имеется	по запросу



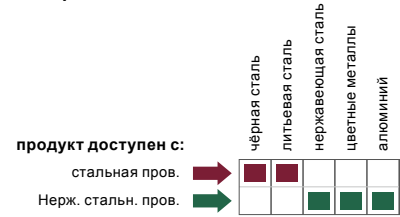
**Чашечные проволочные щетки для удаления слабой ржавчины и краски для ручных шлифовальных машин гофрированная проволока**



Диаметр проволоки в зависимости от применения



Материал и отделка



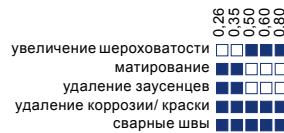
**Щетки для ручного удаления краски и небольшой ржавчины**

Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Размер УШМ	гофрированная, стальная проволока	стальная проволока, омедненная	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316
60	2 1/2"	100-125 мм / 4-5"	имеется	имеется	имеется	по запросу
75	3"	100-125 мм / 4-5"	имеется	имеется	имеется	по запросу
80	3"	150 мм / 6"	имеется	имеется	имеется	по запросу
100	4"	180 мм / 7"	имеется	имеется	имеется	по запросу
125	5"	230 мм / 9"	имеется	имеется	имеется	по запросу
150	6"	230 мм / 9"	имеется	имеется	имеется	по запросу

**Щетки-конические для обработки недоступных областей например, углов, кромок. жгутовая или гофрированная проволока**



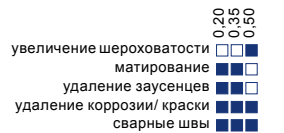
Диаметр проволоки в зависимости от применения



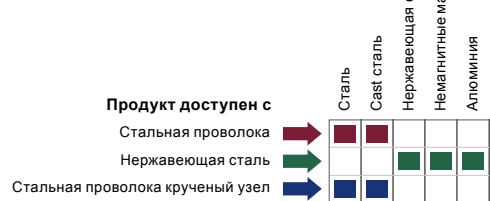
Материал и отделка



Диаметр проволоки в зависимости от применения



Материал и отделка



Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Размер УШМ	стальная проволока, гофрированная	стальная проволока, жгутовая	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316
100	4"	100-115 мм / 4-5"	имеется	имеется	имеется	по запросу
115	4 1/2"	100-115 мм / 4-5"	имеется	имеется	имеется	по запросу
125	5"	125 мм / 5"	имеется	имеется	имеется	по запросу

**Концевые щетки Ruftuf для высокоскоростных инструментов**  
щетки Osborn с ворсом из жгутовой проволоки



Диаметр проволоки в зависимости от применения

	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.50
увеличение шероховатости	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
матирование	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
удаление заусенцев	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
затачивание края	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
структурирование	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
удаление коррозии/ краски	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
сварные швы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Материал и отделка

Продукт доступен с	Сталь	Cast сталь	Нержавеющая сталь	Немагнитные материалы	Алюминия
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Стальная проволока крученный узел	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Торцевые щетки для труднодоступных мест**

Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	раскрытие до	воспламеняется до	Размер	жгутовая, стальная проволока	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316	безмасляный
20	1/2"	25-75 мм	1"-3"	высокоскоростные машинки	имеется	имеется	имеется	по запросу
23	3/4"	25-75 мм	1"-3"	высокоскоростные машинки	имеется	имеется	имеется	по запросу
30	1"	30-85 мм	1">3"	высокоскоростные машинки	имеется	имеется	имеется	по запросу

**Дисковые щетки для высокоскоростных инструментов**  
жгутовая или гофрированная проволока



Диаметр проволоки в зависимости от применения

	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.50
увеличение шероховатости	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
матирование	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
удаление заусенцев	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
затачивание края	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
структурирование	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
удаление коррозии/ краски	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
сварные швы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Материал и отделка

Продукт доступен с	Сталь	Cast сталь	Нержавеющая сталь	Немагнитные материалы	Алюминия
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Стальная проволока cimpred	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Нержавеющая сталь	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Бронзовая проволока	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Размер	гофрированная, стальная проволока	жгутовая, стальная проволока	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316	латунная проволока
20	1"	высокоскоростные машинки / ручные дрели	имеется		имеется	по запросу	имеется
30		высокоскоростные машинки / ручные дрели	имеется		имеется	по запросу	имеется
40		высокоскоростные машинки / ручные дрели	имеется		имеется	по запросу	имеется
50		высокоскоростные машинки / ручные дрели	имеется		имеется	по запросу	имеется
60		высокоскоростные машинки / ручные дрели	имеется		имеется	по запросу	имеется
70		высокоскоростные машинки / ручные дрели	имеется		имеется	по запросу	имеется
75	3 1/4"	высокоскоростные машинки / ручные дрели		имеется	имеется	по запросу	имеется
80		высокоскоростные машинки / ручные дрели	имеется		имеется	по запросу	имеется



## Ручные щетки, метлы, малярные кисти, различные материалы для ручных операций



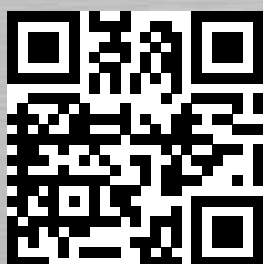
	Модель	тип	количество рядов	стальная проволока	проволока из нержавеющей стали	латунная проволока	синтетическая нить	Мексиканское волокно
1	деревянная ручка	обычная	2 ряда	имеется	имеется	имеется		
1	деревянная ручка	обычная	3 ряда	имеется	имеется	имеется		
1	деревянная ручка	обычная	4 ряда	имеется	имеется	имеется		
1	деревянная ручка	обычная	5 ряды	имеется	имеется	имеется		
1	деревянная ручка	обычная	6 ряды	имеется	имеется	имеется		
1	деревянная ручка	выбор сварщиков	3 ряда	имеется	имеется			
2	пластиковая ручка	конусная	1 ряды	имеется	имеется	имеется		
3	Метла	обычная	различные	имеется			имеется	имеется
4	для покраски Щетка	обычная						имеется

## Знаете ли вы, что...

## Направляющие ролики Load Runners®

Более пятидесяти лет назад компания Osborn разработала первые в мире направляющие ролики без игольчатых подшипников для решения проблем внутреннего производства литейного оборудования компании. Сегодня Load Runners® является ведущим мировым решением для направляющих роликов и балок для точного направления тяжелых нагрузок в жестких атмосферных условиях, используемых в различных отраслях промышленности. Направляющие ролики Load Runners® выдерживают высокорadiaльные и осевые нагрузки и не требуют технического обслуживания. Они помогают снизить время проектирования, а также общие расходы на систему транспортировки и загрузки материалов. Для получения более подробной информации, а также чертежей, построенных в системе автоматизированного проектирования/моделей для легкого внедрения в Ваш дизайн смотрите:

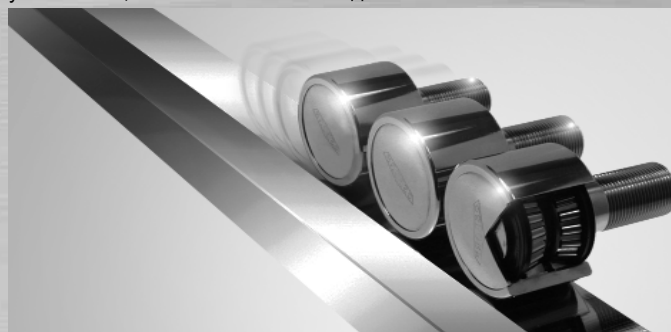
[www.loadrunners.com](http://www.loadrunners.com)



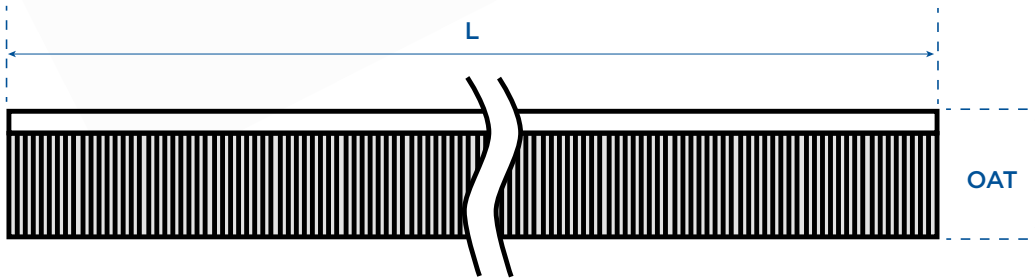
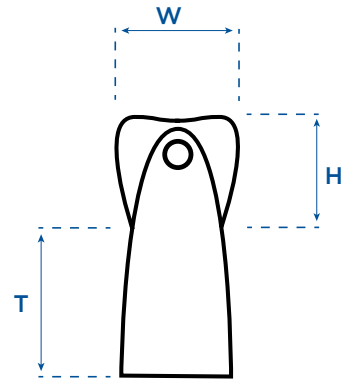
## Могут вращаться...езде!

Направляющие ролики Load Runners компании Osborn специально разработаны для того, чтобы выдерживать радиальные и осевые нагрузки в тяжелых режимах применения. Данные ролики заводского изготовления разработаны для удобства при использовании конических подшипников качения или шариковых подшипников с глубоким желобом. Наряду с грузовыми рельсами Osborn, предварительно обработанными резанием и просверленными в соответствии со спецификациями, направляющие ролики Load Runners являются комплексным решением для контроля прямолинейного движения. Конусные подшипники закрытого типа для того, чтобы предотвратить попадание загрязняющих веществ. Размеры: от 1/2 до 10 дюймов.

Модификации включают в себя обеспечение замены смазки, консистентную смазку с высокой температурой каплепадения и уплотнения, неметаллический бандаж.



## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ НА ПОЛОСОВЫЕ ЩЕТКИ



### Отправитель

Компания:

Имя:

Департамент:

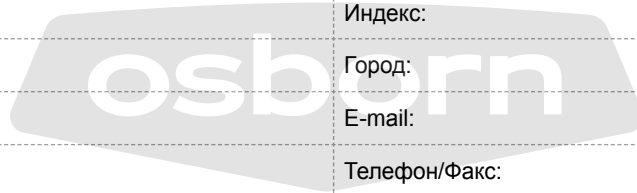
Улица:

Индекс:

Город:

E-mail:

Телефон/Факс:



### Размеры/Материал

Длина (L):

Высота (OAT):

Высота ленты (H):

Ширина ленты (W):

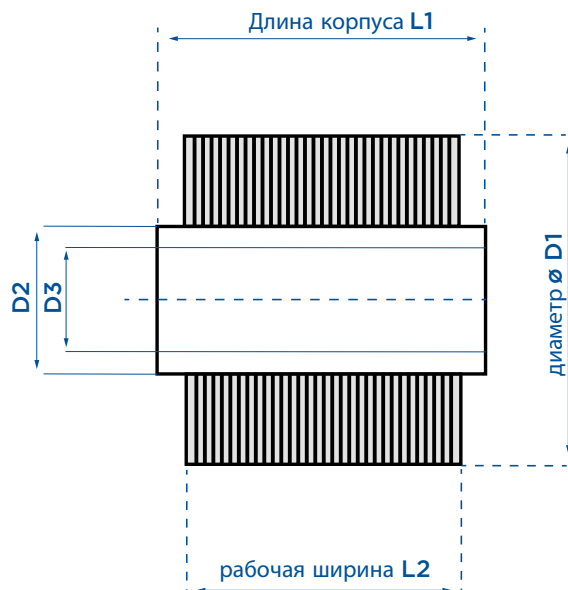
Материал ( тип проволоки/ диаметр ):

Радиус (R):

Примечания:

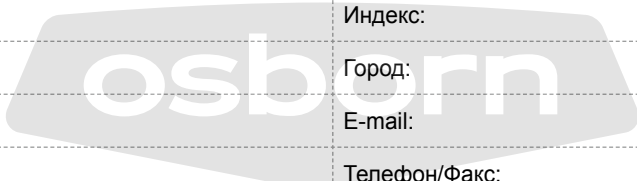


**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ НА  
НАБИВНЫЕ ЩЕТКИ**



**Отправитель**

Компания:	Индекс:
Имя:	Город:
Департамент:	E-mail:
Улица:	Телефон/Факс:



**Размеры/Материал**

Материал корпуса:	Общий диаметр D1:
Материал ворса:	Диаметр корпуса D2:
Цвет ворса:	Длина корпуса L1:
Диаметр ворса:	Рабочая поверхность L2:
Диаметр ворса:	Посадочный диаметр D3:
Диаметр ворса:	Хим. стойкость против:

Примечания:

Количество поперечных рядов:	a:	диаметр пучка d:
Количество продольных рядов:	b:	угол спирали пучка w:

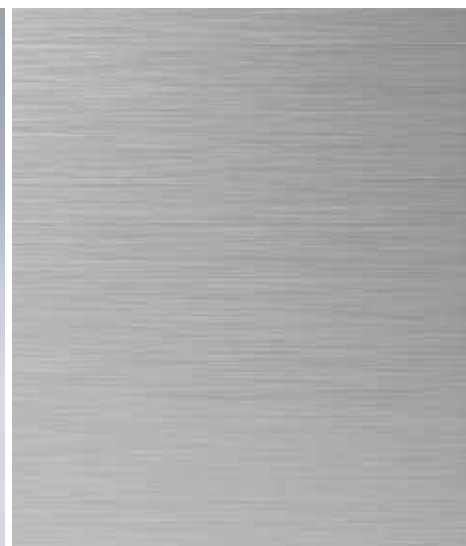
# Производство Труб

The background of the page is a dark blue gradient with a pattern of overlapping, semi-transparent white circles. The circles are arranged in a staggered grid, creating a mesh-like effect. The text 'Производство Труб' is positioned in the top left corner, overlaid on a white rectangular banner.





**osborn**



Вращающиеся щетки, изготовленные по заказу для удаления вкрапления.

## Производство труб

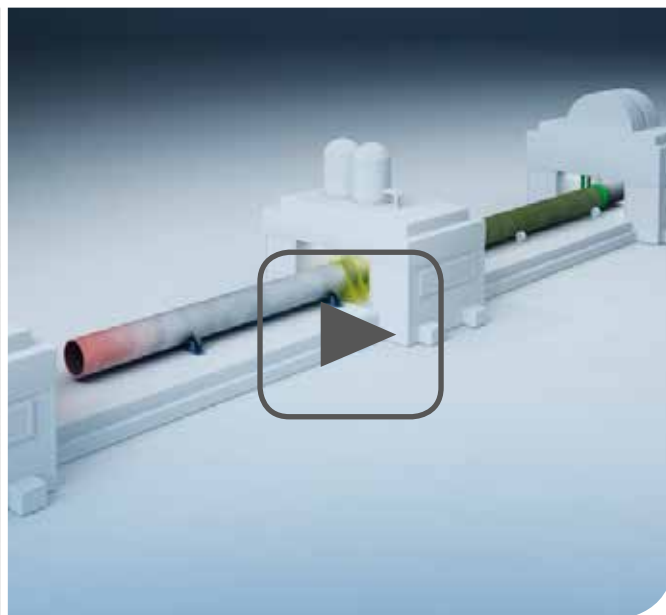
Компания Osborn является универсальным поставщиком услуг для всех применений щеток при изготовлении труб и нанесении изоляции на трубы. Высокий уровень качества, использование инноваций, изготовление на заказ, а также великолепный уровень обслуживания клиентов позволяют производить необходимые инструменты Osborn для использования в трубосварочном производстве, в горячих зонах и при удалении изоляции трубопровода.

### ЩЕТКИ ДЛЯ ДРОБЕСТРУЙНОЙ ОЧИСТКИ

Компания Osborn предлагает широкий спектр специальных набивных щеток, которые подходят для различных типов дробеструйных очистительных машин. Щетки предназначены для удаления остатков песка или дробы.

[www.youtube.com/osbornsolutions](http://www.youtube.com/osbornsolutions)

Щетки Osborn в процессе производства труб: контактные щетки, транспортные ролики и щетки Cutback.  
С целью получения более подробной информации смотрите нашу анимацию по следующему QR-коду.





Контактные чашечные проволочные щетки в сварочной головке

### КОНТАКТНЫЕ ЩЕТКИ

Контактные щетки используются для обеспечения непрерывного электрического контакта в трубосварочной установке. Щетки с ворсом из гибкой гофрированной проволоки обеспечивают непрерывное электрическое соединение между сварочным соплом и движущейся трубой. Любое прерывание соединения либо его некорректное функционирование вызовет дефекты сварки и большие затраты на ремонт, которых можно избежать. Очень часто такие дефекты сварки невозможно обнаружить до ультразвуковой или рентгеновской проверки.

### Чашечные проволочные щетки гофрированная проволока



### Гарантированный постоянный электрический контакт

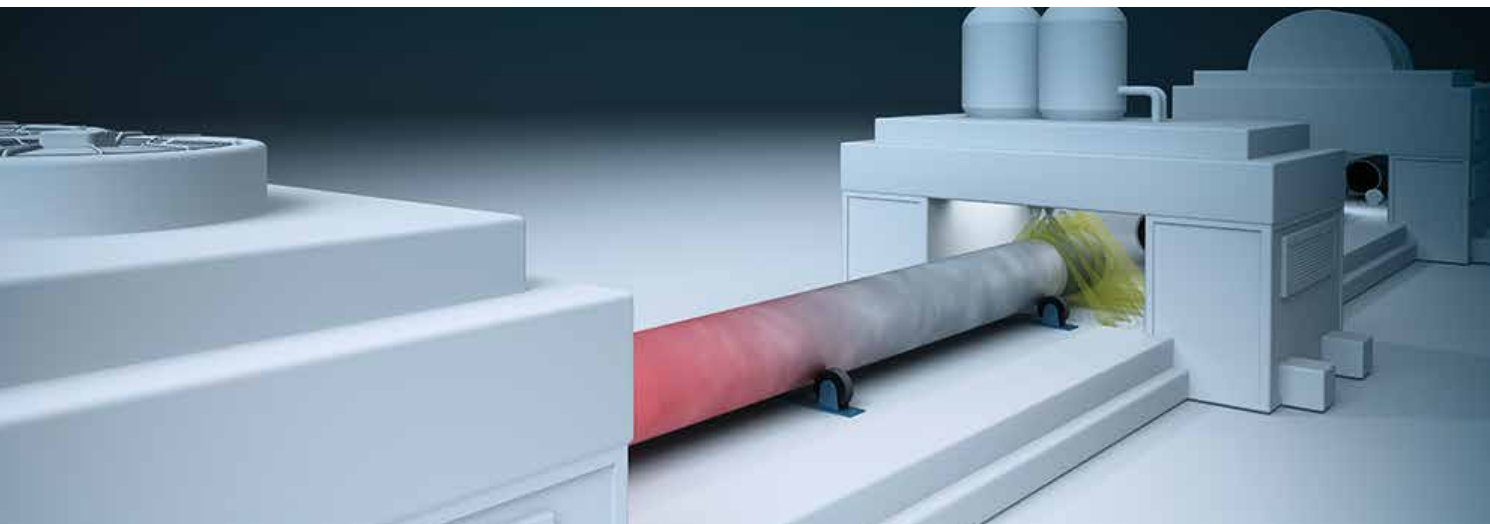
Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	гофрированная, стальная проволока
60	2 1/2"	имеется
75	3"	имеется
80	3"	имеется
100	4"	имеется
125	5"	имеется
150	6"	имеется



## ТРАНСПОРТНЫЕ ЩЕТОЧНЫЕ РОЛИКИ

Транспортные щеточные ролики Осборн - это новая и эффективная технология в индустрии защитного покрытия труб. Щеточные ролики - это идеальная альтернатива полиуретановым роликам, которые преимущественно используются сегодня. Установка щеточных роликов особенно актуальна в зонах

повышенных температур возле печей индукционного нагрева. При выходе труб из печей температура достигает приблизительно 150°C / 300°F, температура плавления полиуретана достаточно низка, и ролики могут быть легко повреждены, износ велик, вследствие чего срок службы снижается.



Индукционный нагрев трубы, предшествующий процессу нанесения покрытий

Дизайн щеточных роликов Osborn обеспечивает работу при очень высоких температурах и, таким образом, их срок службы гораздо выше, чем у полиуретановых роликов. Это снижает потребность в частой замене щеточных роликов, поэтому сокращается время простоя и, соответственно, не нужно так часто останавливать процесс производства труб, как в случае с полиуретановыми роликами. Транспортные ролики Osborn имеют ровную концентрическую форму, что снижает риск повреждения труб.



### Знаете ли вы, что...

#### Членство в NAPCA



Osborn - активный член северо-американской ассоциации предприятий, которые занимаются покрытием труб - NAPCA

[www.napca.com](http://www.napca.com)

Транспортный щеточный ролик Osborn

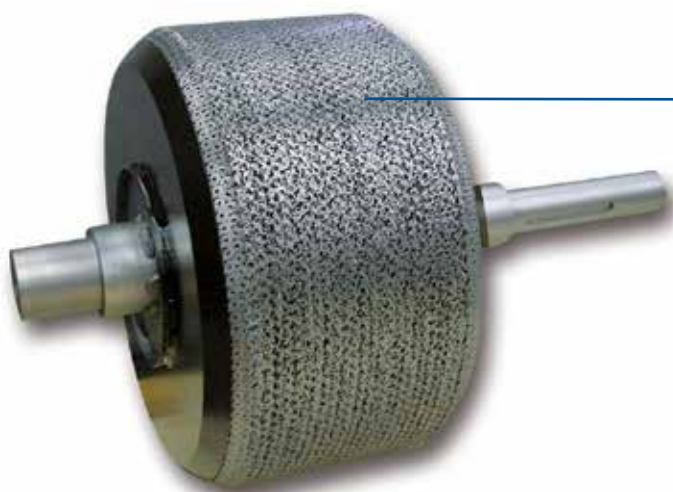
ТРАНСПОРТНЫЕ РОЛИКИ



Индукционный нагреватель и щеточные транспортные ролики



Изнюшеннне полиуретановые ролики для замены

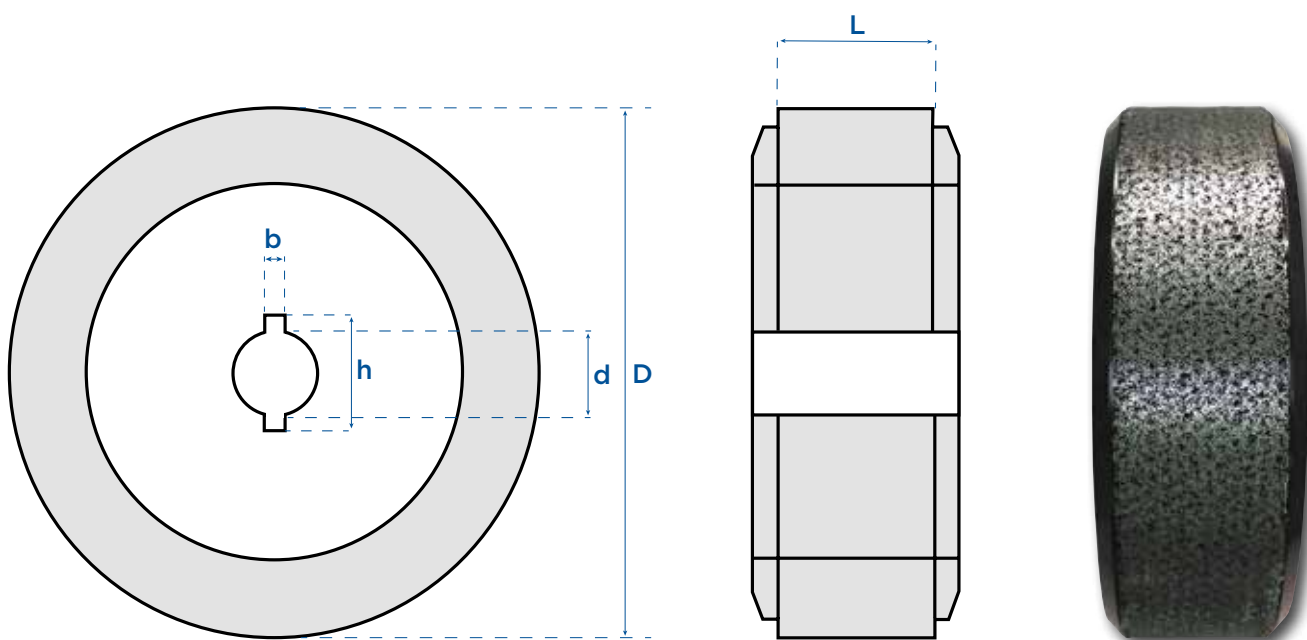


Транспортный ролик для трубы 1420мм



Поверхность щеточного транспортного ролика

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ НА ТРАНСПОРТНЫЕ РОЛИКИ



Отправитель

Компания:

Имя:

Департамент:

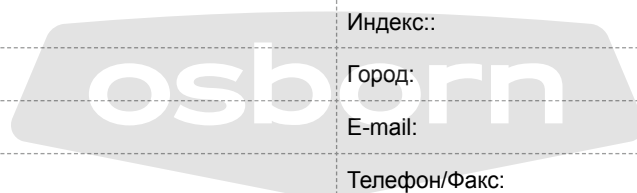
Улица:

Индекс:

Город:

E-mail:

Телефон/Факс:



Размеры/Материал

Диаметр щетки(D):

Посадочный диаметр (d):

Шпоночная канавка (h):

Шпоночная канавка ширина (b):

Рабочая поверхность (L):

КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК

- Какой диаметр (мин./макс.) имеют транспортируемые трубы?
- Какую нагрузку должен выдерживать транспортный ролик (тонн на щетку) или: насколько тяжела труба и сколько транспортных роликов используется?
- Какова толщина стенки трубы?



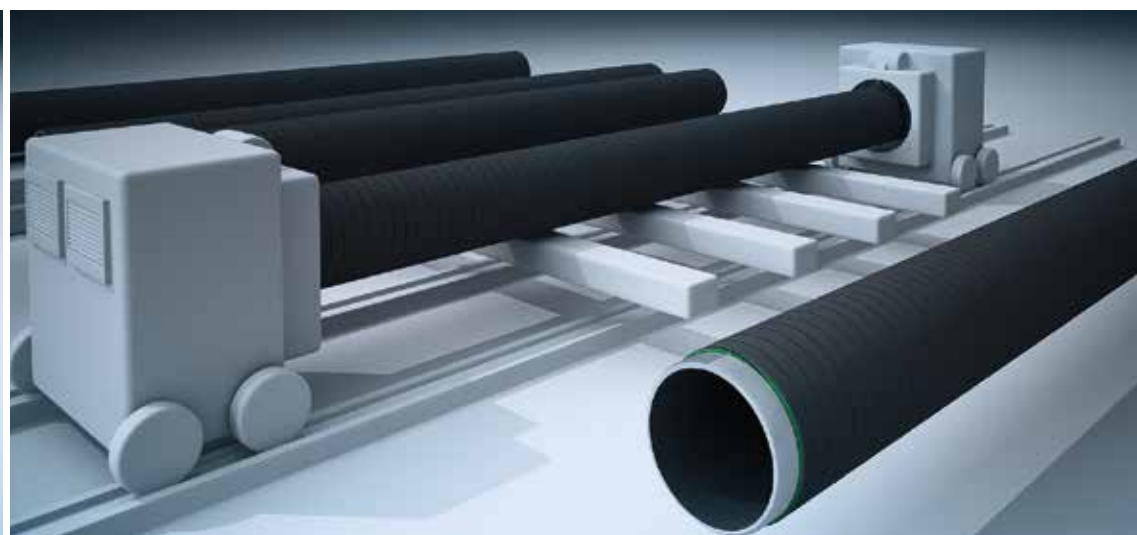


Машина для динамического уравнивания

## ЩЕТКИ CUTBACK

Система удаления изоляции с концов труб Осборн Cutback используется по всему миру, независимо от того, является ли плотность покрытия высокой (HD), средней (MD) или низкой (LD), полиэтиленовым (PE) или пропиленовым (PPN). Система удаления изоляции с концов труб Cut-Back выполняет три операции одновременно: концы труб очищаются, покрытие снимается, создается фаска на краю оставшегося покрытия. Залитые в пластик (PB) диски с обеих сторон щетки отвечают за образование фаски на покрытии и очистку конца трубы. Затраты сводятся

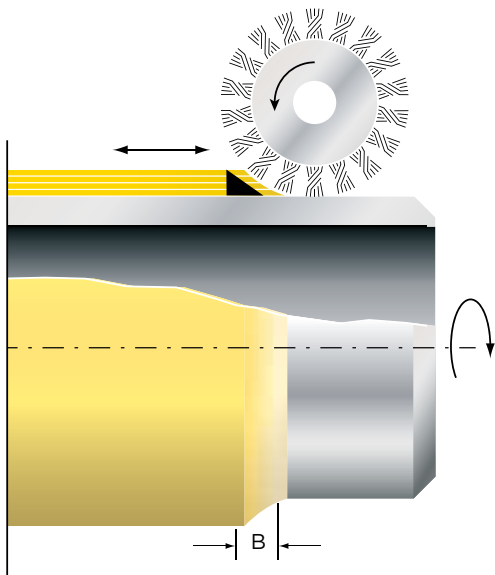
к минимуму благодаря долгому сроку службы этой системы и сокращению времени обработки. Внутренняя система охлаждения является дальнейшей опцией для предотвращения засорения щеток и снижения выделения тепла. Производители машин Cutback предлагают различные щеточные системы для удаления изоляции.



Двухпозиционная станция обработки торцов труб

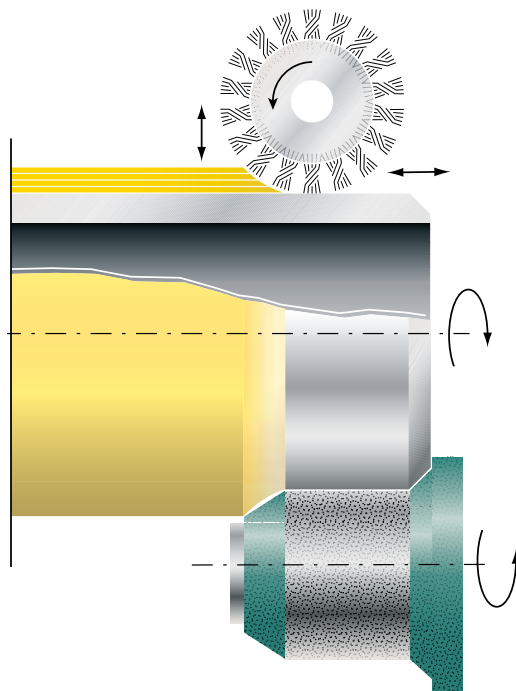
## СИСТЕМА ДИСКОВЫХ ЩЕТОК

Только одна дисковая щетка из жгутовой проволоки устанавливается вверху или внизу трубы для очистки поверхности трубы от покрытия. По мере вращения трубы, щетка удаляет покрытие. Необходимо осциллировать щетку для ускорения процесса и продления её срока службы.



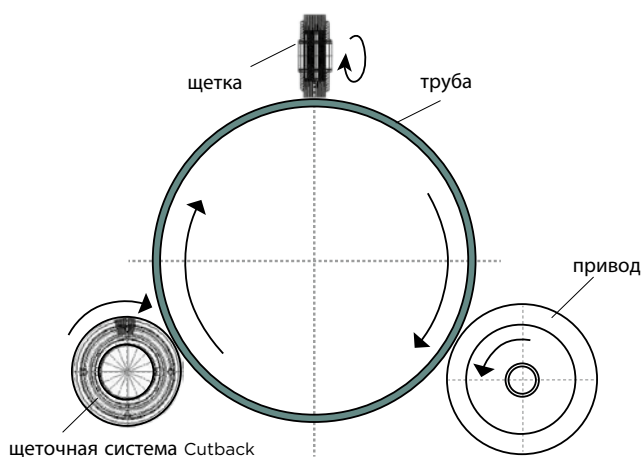
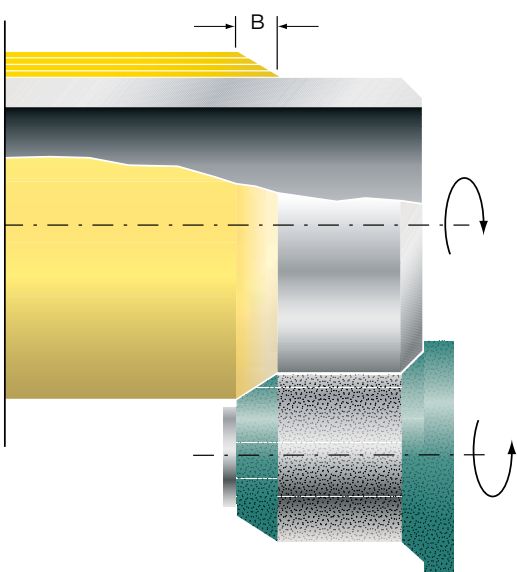
## ОДНОВРЕМЕННАЯ РАБОТА

Одна широкая торцующая роликовая щетка, расположенная параллельно оси трубы вместе с дополнительными поддерживающими щетками являются наиболее эффективной технологической установкой. Время процесса удаления изоляции может быть сведено к минимуму. При размещении поддерживающей щетки на  $90^\circ$  к оси трубы эффективность процесса очистки значительно возрастает, а время процесса обработки является наиболее низким.



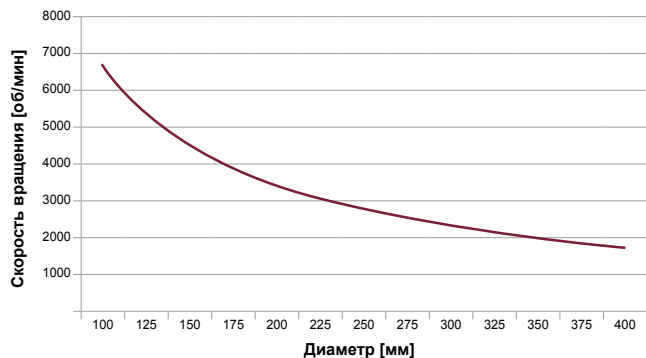
## РОЛИКОВАЯ ЩЕТКА

Широкая торцующая роликовая щетка устанавливается параллельно к центральной оси трубы и удаляет изоляцию за одну операцию. Поскольку вся ширина поверхности щетки соответствует желаемой длине обработки, процесс является более эффективным и быстрым. Скол кромки (B) и очистка конца трубы осуществляется за один этап.



Двухпозиционная щеточная система

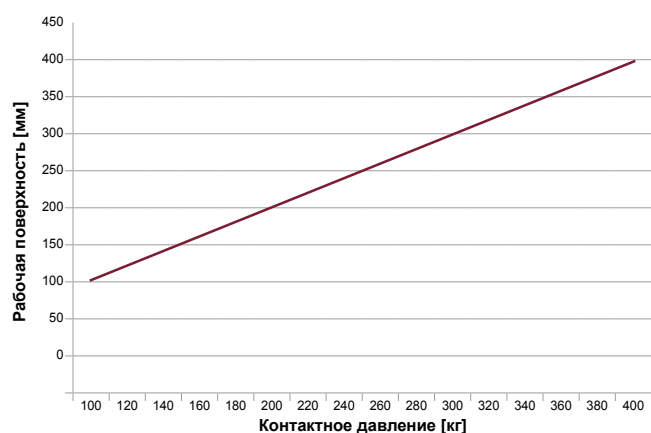
## РАБОЧИЕ ОБОРОТЫ



линейная скорость [35 м/с]	Диаметр [мм]	скорость вращения [1мин.]
35	200	3350
35	250	2675
35	300	2230
35	350	1910
35	375	1720
35	400	1670
35	425	1575

рекомендуемая линейная скорость

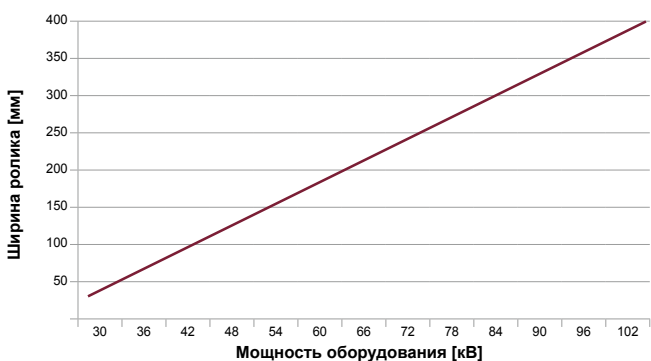
## КОНТАКТНОЕ ДАВЛЕНИЕ



Рабочая поверхность [мм]	Контактное давление [кг]	Контактное [N]
100	100	981
120	120	1177,2
140	140	1373,4
160	160	1569,6
180	180	1765,8
200	200	1962

расчет на основании щетки диаметром 390/ 114 жгутов

## МОЩНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ



Ширина ролика [мм]	Мощность оборудования [кВ]
100	30
110	33
120	36
130	39
140	42
150	45
160	48
170	51
180	54
190	57
200	60



### Факты

- **Двухпозиционная щеточная система**  
1,800 – 2,200 об/мин/35 – 45 метров/секунду
- **Давление в контактах**  
1 кг на мм поверхности щетки, например ширина поверхности в 150 мм = приблиз. 150 кг рекомендуемого давления в контактах  
Основано на диам. щетки 390/114 жгутов
- **Мощность машины**  
2,4-3,0 кВ на область контакта щетки в 10 мм





## ГОТОВЫЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЩЕТКИ CUTBACK

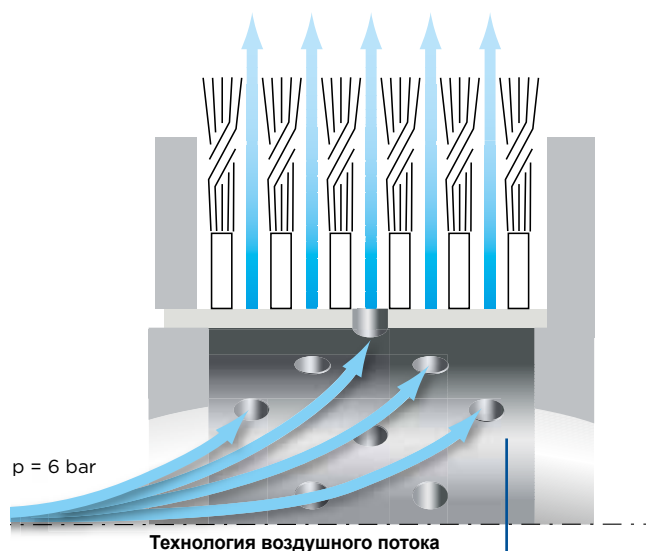
Компания Osborn предлагает готовые, предварительно собранные и отбалансированные щетки. Щетки изготавливаются в соответствии с необходимой длиной обработки и могут произвести трехэтапную работу за одну операцию:

- 1.) нанести фаску на покрытие
- 2.) удалить изоляцию в необходимой зоне
- 3.) очистить конец трубы

Слегка превышающая размеры щеточная секция на конце щетки Cutback может действовать в качестве буфера и останавливать трубу при ее подаче в зону обработки.

## ВОЗДУШНАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Щетки для обработки краев труб CutBack могут быть дополнительно снабжены системой воздушного охлаждения. Корпус щетки (также используемый в системах Refill) может быть оснащен системой воздушного охлаждения, которую легко установить почти на любое существующее оборудование по обработке краев. Компрессор мощностью 5-6 бар и пневматическая трубка подают воздух прямо в центр щетки. Это значительно снижает рабочую температуру и позволяет работать на более высоких скоростях, с большим контактным давлением, что сокращает время обработки. Повысьте Вашу производительность, воспользовавшись этой опцией!

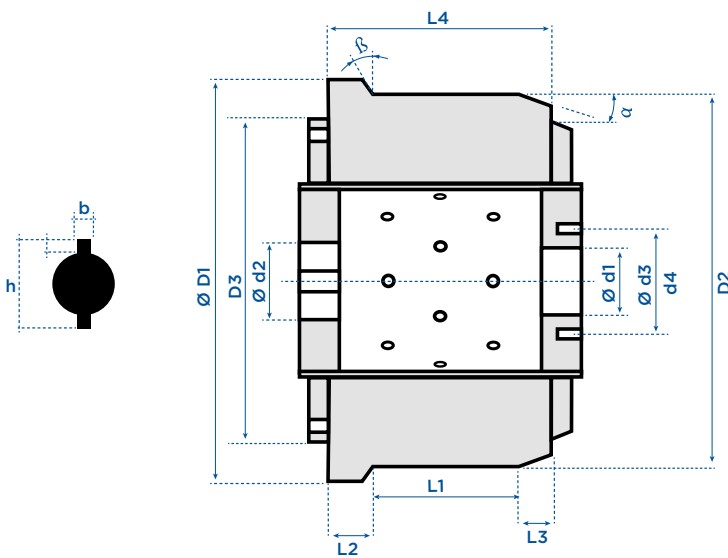


Отверстия охлаждения в корпусе щетки



Площадка для строительства трубопроводов

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ НА ЩЕТКИ CUTBACK



Отправитель

Компания:

Индекс:

Имя:

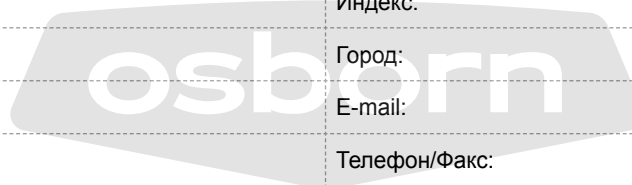
Город:

Департамент:

E-mail:

Улица:

Телефон/Факс:



Размеры/Материал

Посадочный диаметр d1:

d2:

d3:

Диаметр щетки D1:

D2:

D3:

Длина L1:

L2:

L3:

Угол  $\alpha$ :

$\beta$ :

d4:

Шпоночная канавка h:

b:

L4:

КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК

- Какой диаметр труб (мин./макс.)?
- При какой скорости вращается труба (об./мин.)?
- При какой скорости вращается щетка (об./мин.)?
- При каком давлении на трубу используется щетка ?
- Какова мощность мотора, управляющего щеткой?
- Сколько щеток Cutback используется?
- Существует ли внутренняя система охлаждения?



Двухпозиционная система щеток



Секция щеток с ворсом, скрученным по часовой стрелке/против часовой стрелки

## СИСТЕМА СМЕННЫХ ЩЕТОК REFILL

Компания Osborn предлагает широкий выбор щеточных дисков для самостоятельной сборки у заказчика. Щеточные диски изготавливаются Ø200 – 465 мм и имеют различную плотность наполнения, посадочные отверстия и тип ворса. Диски щеток (предоставляемые по требованию) можно повторно использовать и перезаполнять несколько раз.

Для прикрепления отдельных щеточных секций к конечной вращающейся щетке необходимо иметь гидравлический 50-тонный пресс и балансирующее оборудование на месте сборки секций. Система сменных щеток Osborn снижает производственные издержки, так как центр щетки можно использовать повторно. Данная система является гибкой, так как заказчик может выбирать ширину щеточного ролика.

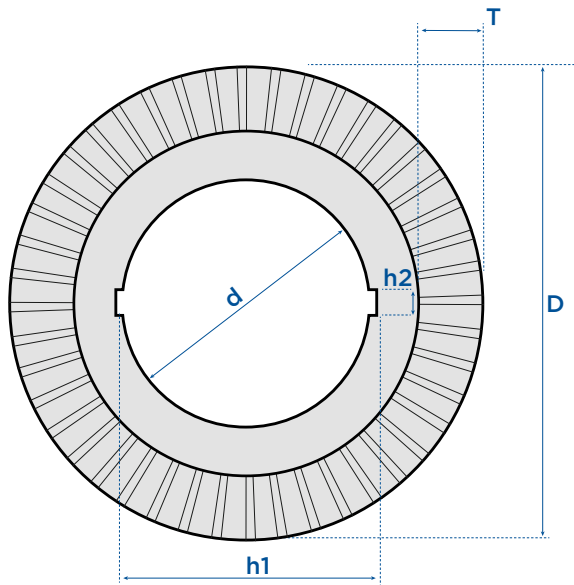
### Секция щеток для системы сменных щеток Refill Cutback



Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	сталь				
		0,50 мм / 0,20"	0,60 мм / 0,25"	0,80 мм / 0,35"	1,0 мм / 0,40"	нержавеющая сталь
200 мм	8"	имеется	имеется	имеется	по запросу	по запросу
250 мм	10"	имеется	имеется	имеется	по запросу	по запросу
300 мм	12"	имеется	имеется	имеется	по запросу	по запросу
390 мм	15 1/4"	имеется	имеется	имеется	по запросу	по запросу
405 мм	16"	имеется	имеется	имеется	по запросу	по запросу
420 мм	16 1/2"	имеется	имеется	имеется	по запросу	по запросу

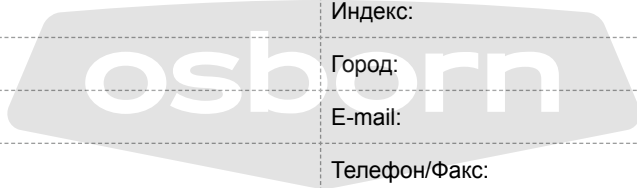


ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАПОЛНЕНИЯ НА ЩЕТКИ REFILL



**Отправитель**

Компания:	Индекс:
Имя:	Город:
Департамент:	E-mail:
Улица:	Телефон/Факс:



**Размеры/Материал**

Диаметр щетки(D):	Диаметр проволоки:
Посадочный диаметр (d):	Тип проволоки:
Шпоночная канавка s (h1, h2):	Количество жгутов:

**КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК**

- Какой диаметр труб (мин./макс.)?
- При какой скорости вращается труба (об./мин.)?
- При какой скорости вращается щетка (об./мин.)?
- При каком давлении щетка используется для трубы?
- Какова мощность мотора, управляющего щеткой?
- Сколько щеток Cutback используется?
- Существует ли внутренняя система охлаждения?

## Очистка сварного шва







**osborn**



## Очистка сварного шва

Продукция Osborn является непревзойденной по своему качеству и сроку службы. При использовании щеток Osborn для очистки сварного шва происходит меньшее тепловое воздействие на поверхность трубы, при более высоком уровне качества, что подразумевает снижение риска коррозии, рифлений и микротрещин.

### ТЕХНОЛОГИЯ ЗАЧИСТКИ СВАРОЧНЫХ ШВОВ

Проверка, во время которой сравнили использование обычных абразивов и щеток для зачистки швов Osborn при сварке, обнаружила, что состояние поверхностей, очищенных с помощью щеток Osborn, идентично изначальному состоянию поверхности, структура материала

не повреждена. Также проверка установила, что при зачистке сварных швов после сварки щетками Osborn углерод оседает в магнетитовом слое в процессе разложения, что усиливает защитные свойства поверхности, замедляя дальнейшее разложение.



Тестирование в одной из лабораторий Osborn

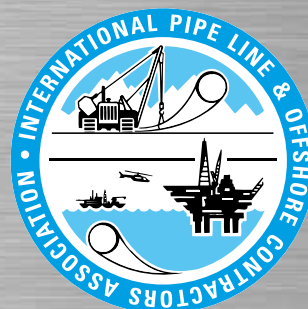
Компания Osborn выступает за тестирование продуктов, что способствует предоставлению инновационных решений по лучшей цене. Постоянные улучшения помогают создавать изделия, приспособленные для работы с тяжеловесными и легковесными трубами. Сварочные щетки Osborn DISC-CENTER были улучшены для того, чтобы соответствовать высоким требованиям для стальных труб классов X 100 и X 120. Ворс щеток изготовлен из усиленной закаленной проволоки с высокой твердостью по шкале Роквелла, что делает ее идеальной для удаления силикатов.

## Знаете ли вы, что...

### ЧЛЕН IPLOCA




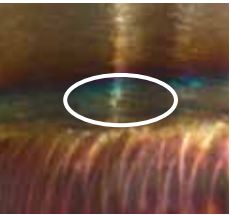





IPLOCA - это ведущая ассоциация основных подрядчиков при строительстве международных наземных и морских трубопроводов с более чем 240 постоянными и ассоциированными членами. Организация была основана в 1966 году. Миссия IPLOCA состоит в предоставлении преимуществ членам путем обсуждения и обмена идеями, укрепления отрасли и процветания ее участников, предоставляя бизнес возможности и продвигая высокие стандарты трубостроительного производства. Компания Osborn является долгосрочным членом организации и часто принимает участие в собраниях IPLOCA.

[www.iploca.com](http://www.iploca.com)



**Сварка**  
матрица щеток

В процессе сварки на поверхности детали появляются различные побочные продукты, являющиеся нежелательными отходами. Проволочные щетки Osborn предназначены для удаления данных нежелательных отходов. Они деликатны в работе, сохраняют сваренную поверхность нетронутой при удалении нежелательных отходов слой за слоем. Ниже вы можете выбрать оптимальный продукт для каждого применения и вида сварки.

	MMA	TIG/MIG/MAG	PLASMA
			
	<b>Шлак</b> Образуется при горении электрода.	<b>Брызги</b> При использовании шлифовальных кругов рекомендуется применять спрей против брызг.	<b>Силикаты</b> При сварке сталей кремний выгорает и образует диоксид SiO <sub>2</sub> , являющийся причиной появления силикатов на поверхности
			<b>цвет марганца</b> Слои оксидов, проявляются главным образом при сварке нержавеющей стали..
			
корневой шов	~ 0,50/0,80 мм 4 - 6 мм жгутовая залитая в пластик	4 мм Шлифовальный диск	~ 0,30 - 0,50 мм 4 мм залитая в пластик гофрированная проволока
			
наполняющий	~ 0,50/0,80 мм 6 - 13 мм жгутовая	6 - 8 мм Шлифовальный диск	~ 0,30 - 0,50 мм 13 мм жгутовая
			
облицовочный	~ 0,50/0,80 мм 13 мм жгутовая	Зерно 40 - 60 мм Лепестковые круги	~ 0,30 - 0,50 мм 6 - 13 мм жгутовая
			
поверхность	~ 0,50/0,80 мм 13 мм жгутовая	Зерно 40 - 60 мм Лепестковые круги	~ 0,30 - 0,50 мм 13 мм жгутовая
			
	<b>толщина стенки</b>		<b>Щетка Ø</b>
	10 мм	-	100 / 115 мм
	15 мм	-	115 / 125 мм
	20 мм	-	150 мм
	25 мм	-	180 мм
	30 мм	-	180 мм
	35 мм	-	230 мм

## ДИАМЕТР ЩЕТКИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ВЫБОРЕ



УШМ		Щетка Ø		толщина стенки
4"	100	4"	100	10 мм
4 1/2"	115	4 1/2"	115	15 мм
5"	125	5"	125	15 мм
6"	150	6"	150	20 мм
7"	180	6 1/2"	165	15 мм
7"	180	6 1/4"	171	20 мм
7"	180	7"	178	25 мм
9"	230	9"	230	35 мм

## ИСКРООБРАЗОВАНИЕ

При работе в тесном пространстве, таком как палатка или на борту судна-трубоукладчика, искры представляют угрозу безопасности, особенно если вместе работают несколько человек. Щетки производят на 95% меньше искр, чем абразивные диски.



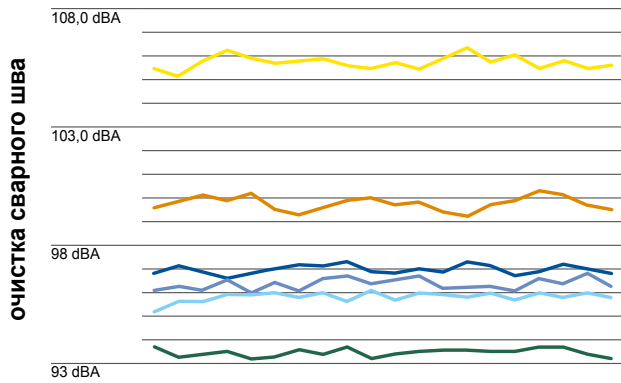
Проволочная щетка практически не создает искр. Шлифовальный круг, высокое искрообразование.

## ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МАТЕРИАЛА

Проволочные щетки деликатны в работе. Они удаляют шлак, силикаты или слои оксида, оставляя первоначальную поверхность полностью нетронутой. Это позволяет сэкономить время и затраты!



## СРАВНЕНИЕ ШУМОВ

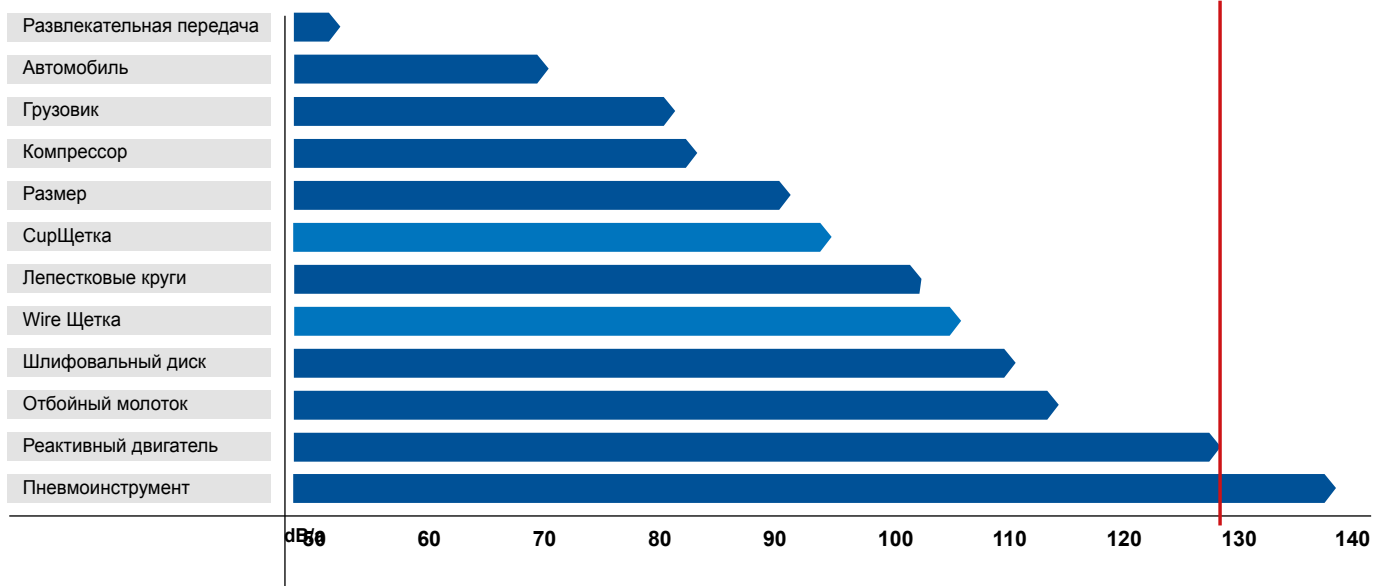


- Чашечная щетка 60 мм
- Диск 115x12 жгutowая стальная проволока
- Диск 115x6 жгutowая стальная проволока
- Шлифовальный диск 125x6
- Лепестковые круги 125
- УШМ без инструмента



По данным исследований проволочные щетки, по сравнению с шлифовальными кругами, являются менее шумными приблизительно на 6-8 дБ, что является важным улучшением в технике безопасности. Повышение или снижение на 3 дБ означает, что интенсивность звука повышается или снижается в два раза.

## АКУСТИЧЕСКИЙ ИСХОДНЫЙ УРОВЕНЬ ШУМА В ДВ (А)



## БЕЗОПАСНОСТЬ

Приоритетом деятельности компании Osborn является гарантия безопасности нашей продукции. В мире, где все большее количество продукции появляется из сомнительных источников, важно обращать особое внимание на качество и безопасность. TÜV-Süd сертифицировала более 650 щеток Osborn и мы продолжаем работать над этим.

### OSBORN: ОФИЦИАЛЬНО ПРИЗНАННОЕ КАЧЕСТВО!

Объединение Технического надзора (TÜV) использует метод «бескомпромиссного тестирования» и в первую очередь определяет уровень качества. Osborn является единственным производителем в данном секторе, получившим данный сертификат. Это очень важно для потребителя.



Суп Щетка 65 мм (2 1/2")





### ИЗМЕРЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Наша продукция постоянно тестируется в наших лабораториях. Несколько роботов проводят испытания на продолжительность службы испытываемых щеток и размер очищенной поверхности.

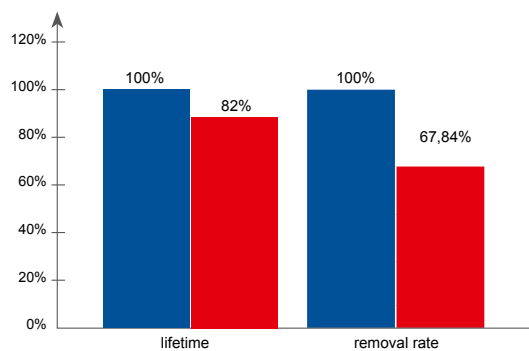
### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ИСПЫТАНИЯ И СРАВНЕНИЕ

Соответствие стандартам качества, дизайна, материала и производительности не являются единственными испытаниями, проводимыми над нашими высококачественными щетками на экспериментальных стендах.

Мы постоянно проводим испытания для гарантии того, что наши инструменты соответствуют требованиям эксплуатации и критериям дизайна.

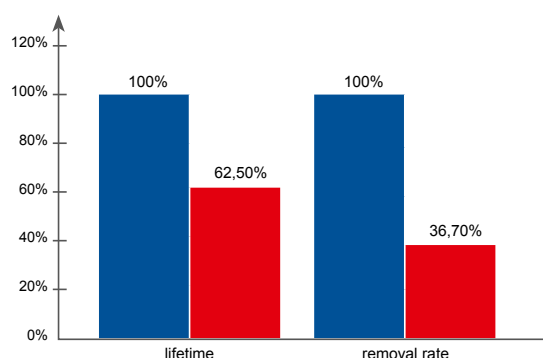


### ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ИСПЫТАНИЕ ДИСКОВЫХ ЩЕТОК Ø 115 X 12 MM



Результаты тестирования дисковых жгутовых щеток Osborn

### ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ИСПЫТАНИЕ ЧАШЕЧНЫХ ЩЕТОК С ВОРСОМ ИЗ ЖГУТОВОЙ ПРОВОЛОКИ Ø 65 MM



Результаты тестирования чашечных жгутовых щеток Osborn

Срок службы  
Скорость Удаления

■ Osborn Щеткаes  
■ другие производители

### Проволочные щетки для очистки сварных швов

щетки с ворсом из жгутовой проволоки Osborn



Диаметр мм	Диаметр Дюйм	Ширина мм	Ширина Дюйм	Размер УШМ	толщина стенки до >	Силикат	Силикат	Силикат	Силикат	Силикат
						Цвета побежалости	Шлак	Шлак	Цвета побежалости	Цвета побежалости
						сталь 0,35 / 0,014"	сталь 0,50 / 0,20"	сталь 0,80 / 0,35"	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316
100	4"	6	1/4"	100 мм / 4"	10 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
100	4"	13	1/2"	100 мм / 4"	10 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
115	4 1/2"	6	1/4"	115 мм / 4 1/2"	15 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
115	4 1/2"	13	1/2"	115 мм / 4 1/2"	15 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
125	5"	6	1/4"	125 мм / 5"	15 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
125	5"	13	1/2"	125 мм / 5"	15 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
150	6"	6	1/4"	150 мм / 6"	20 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
150	6"	13	1/2"	150 мм / 6"	20 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
165	6 1/2"	6	1/4"	180 мм / 7"	15 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
171	6 3/4"	6	1/4"	180 мм / 7"	15 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
178	7"	6	1/4"	180 мм / 7"	25 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
178	7"	6	1/4"	180 мм / 7"	25 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
178	7"	13	1/2"	180 мм / 7"	25 мм	имеется	имеется	имеется	имеется	по запросу
230	9"	6	1/4"	230 мм / 9"	35 мм	имеется	имеется	имеется	по запросу	по запросу
230	9"	13	1/2"	230 мм / 9"	35 мм	имеется	имеется	имеется	по запросу	по запросу

**Безопасные высокопроизводительные щетки для очистки сварных швов:**  
**продолжительность службы на +20% больше**  
 щетки с ворсом из жгутовой проволоки Osborn, залитые в пластик.

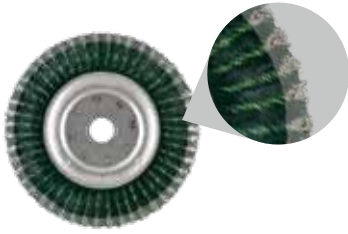


Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Ширина, мм	Ширина, дюйм	Размер УШМ	толщина стенки до >	Силикат	Силикат	Силикат
						Цвета побежалости	Цвета побежалости	Цвета побежалости
						сталь 0,38 / 0,014"	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316
150	6"	6	1/4"	150 мм / 6"	20 мм	имеется	по запросу	по запросу
178	7"	4	1/8"	180 мм / 7"	25 мм	имеется	по запросу	по запросу
178	7"	6	1/4"	180 мм / 7"	25 мм	имеется	по запросу	по запросу



**Безопасные щетки: залитые в пластик для очистки “сварных швов”**  
щетки с ворсом из жгутовой проволоки

**срок службы на 20% больше**



Диаметр мм	Диаметр Дюйм	Ширина мм	Ширина Дюйм	Размер УШМ	толщина стенки до >	Силикат	Силикат	Силикат	Силикат
						Шлак	Шлак		
						сталь 0,35 / 0,014"	сталь 0,50 / 0,20"	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316
100	4"	6	1/4"	100 мм / 4"	10 мм	по запросу	имеется	по запросу	по запросу
125	5"	6	1/4"	125 мм / 5"	15 мм	по запросу	имеется	по запросу	по запросу
178	7"	6	1/4"	180 мм / 7"	25 мм	по запросу	имеется	по запросу	по запросу

**Безопасные щетки: залиые в пластик для очистки заполняющих проходов**  
гофрированная стальная проволока



Диаметр мм	Диаметр Дюйм	Ширина мм	Ширина Дюйм	Размер УШМ	толщина стенки до >	Силикат	Силикат	Силикат	Силикат
						Шлак	Шлак		
						сталь 0,35 / 0,014"	сталь 0,50 / 0,20"	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316
100	4"	6	1/4"	100 мм / 4"	10 мм	по запросу	имеется	по запросу	по запросу
125	5"	6	1/4"	125 мм / 5"	15 мм	по запросу	имеется	по запросу	по запросу
178	7"	6	1/4"	180 мм / 7"	25 мм	по запросу	имеется	по запросу	по запросу

**Абразивные лепестковые круги**



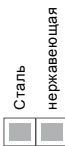
размер зерна

применение

- Шлифовальный
- удаление заусенцев
- spatter
- снятие сварного шва
- финишная обработка

Продукт доступен с

Цирконий корунд



Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Модель	Размер УШМ	применение	зерно 40	зерно 60	зерно 80	зерно 120
115	4 1/2"	12° скос	115 мм / 4 1/2"	кромка, угол	имеется	имеется	имеется	по запросу
115	4 1/4"	0° плоский	115 мм / 4 1/4"	поверхность	имеется	имеется	имеется	по запросу
125	5"	12° скос	125 мм / 5"	кромка, угол	имеется	имеется	имеется	по запросу
125	5"	0° плоский	125 мм / 5"	поверхность	имеется	имеется	имеется	по запросу
178	7"	12° скос	180 мм / 7"	кромка, угол	имеется	имеется	имеется	по запросу
178	7"	0° плоский	180 мм / 7"	поверхность	имеется	имеется	имеется	по запросу

## Отрезной диск



Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Модель	Размер УШМ	Применение	Цирконий	Оксид Алюминия
115	4 1/2"	вогнутый	115 мм / 4 1/2"	Отрезной	имеется	имеется
125	5"	вогнутый	125 мм / 5"	Отрезной	имеется	имеется
178	7"	вогнутый	180 мм / 7"	Отрезной	имеется	имеется
230	9"	вогнутый	230 мм / 9"	Шлифовальный	имеется	имеется

## Шлифовальный диск



Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Модель	Размер УШМ	Применение	Цирконий	Оксид Алюминия
115	4 1/2"	вогнутый	125 мм / 5"	Шлифовальный	имеется	имеется
125	5"	вогнутый	180 мм / 7"	Шлифовальный	имеется	имеется
178	7"	вогнутый	115 мм / 4 1/2"	Шлифовальный	имеется	имеется
230	9"	вогнутый	125 мм / 5"	Шлифовальный	имеется	имеется

## Чашечные щетки

жгутовая проволока



## рекомендации по диаметру проволоки

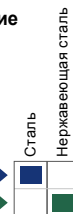
	0,25	<input type="checkbox"/>
	0,35	<input type="checkbox"/>
	0,50	<input type="checkbox"/>
	0,60	<input type="checkbox"/>
	0,80	<input type="checkbox"/>
увеличение шероховатости	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
матирование	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
удаление заусенцев	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
хонингование	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
структурирование	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
удаление коррозии/ краски	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
сварные швы	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Материал и применение

## Продукт доступен с

Стальная проволока жгут.

Нержавеющая сталь



Диаметр, мм	Диаметр, дюйм	Размер УШМ	жгутовая, стальная проволока	1.4301 / AISI 304	1.4401 / AISI 316
65	2 1/2"	100-125 мм / 4-5"	имеется	имеется	по запросу
75	3"	100-125 мм / 4-5"	имеется	имеется	по запросу
80	3"	150 мм / 6"	имеется	имеется	по запросу
100	4"	180 мм / 7"	имеется	имеется	по запросу
120	5"	230 мм / 9"	имеется	имеется	по запросу

# Внутритрубопроводные работы

## Знаете ли вы, что...

### ЧЛЕН PPSA

The Pigging Products and Services Association (PPSA) - это международная торговая организация, обслуживающая трубопроводную отрасль. Данная организация была основана в 1990 г. и имеет более 100 членов по всему миру, представляющих продукцию для внутритрубных работ. Целью организации является «продвижение знаний о трубопроводной индустрии и связанными с ней продуктами и услугами путем предоставления канала связи между самими членами организации и другими заинтересованными сторонами». Компания Osborn является ассоциированным членом организации и часто принимает участие в организованных ею событиях и выставках.

[www.ppsa-online.com](http://www.ppsa-online.com)







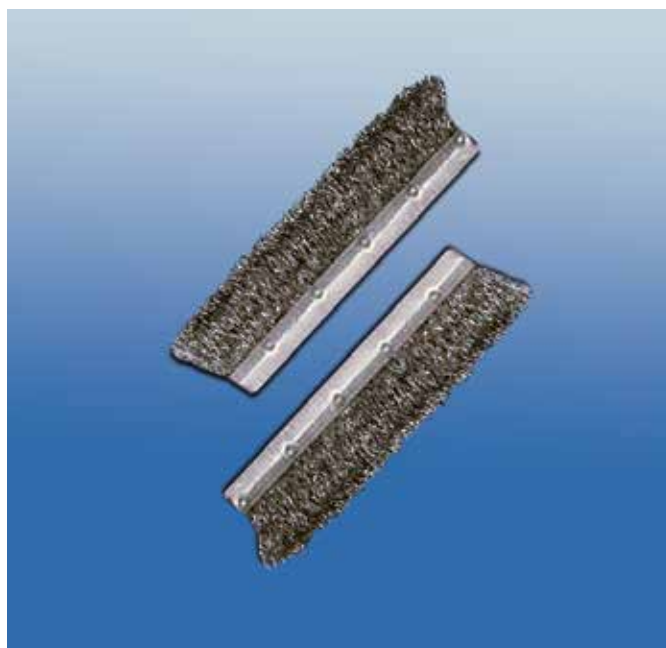
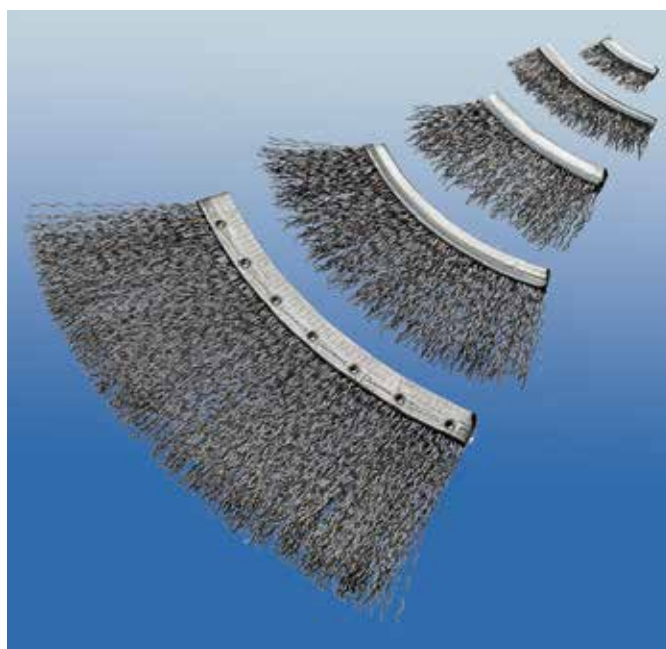
**osborn**

# Внутритрубопроводные работы

Компания Osborn предоставляет широкий выбор материалов для оснащения внутритрубных снарядов, используемых для очистки и инспекции трубопроводов. Независимо от того, нужно ли Вам произвести очистку от ржавчины, парафинов, оксидов, органических остатков или песка, у нас есть правильные решения для всех случаев. Дуговые щетки, прямые очищающие щетки, спиральные или щетки с открытым витком и т. д. имеются в различных конфигурациях и размерах.

## ЩЕТКИ ДЛЯ ОЧИСТКИ ТРУБОПРОВОДОВ

Для очистки трубопроводов применяется гофрированная проволока, имеющая агрессивную природу витка. Также эти щетки обеспечивают хорошую циркуляцию всех жидкостей. Эта комбинация делает щетки идеальными для очистки трубопроводов. Мы готовы поддержать любые ваши требования. Для подробной информации необходимо связаться с нами.



Щетки из гофрированной проволоки



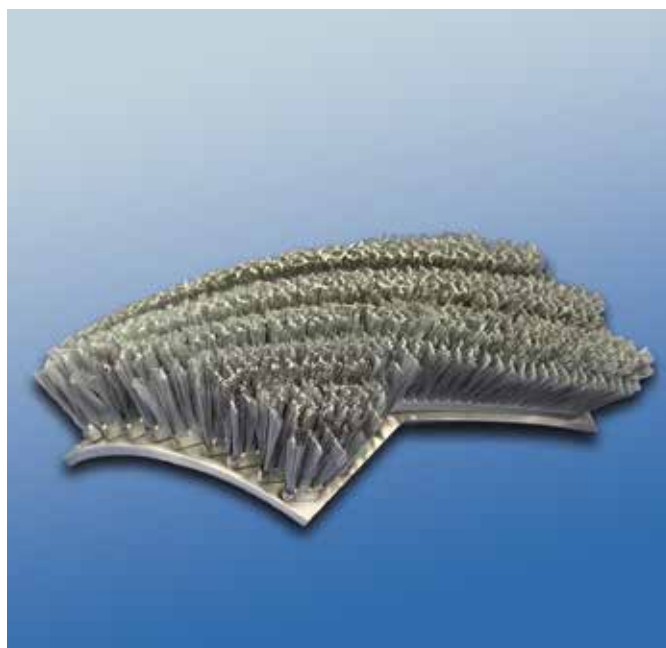
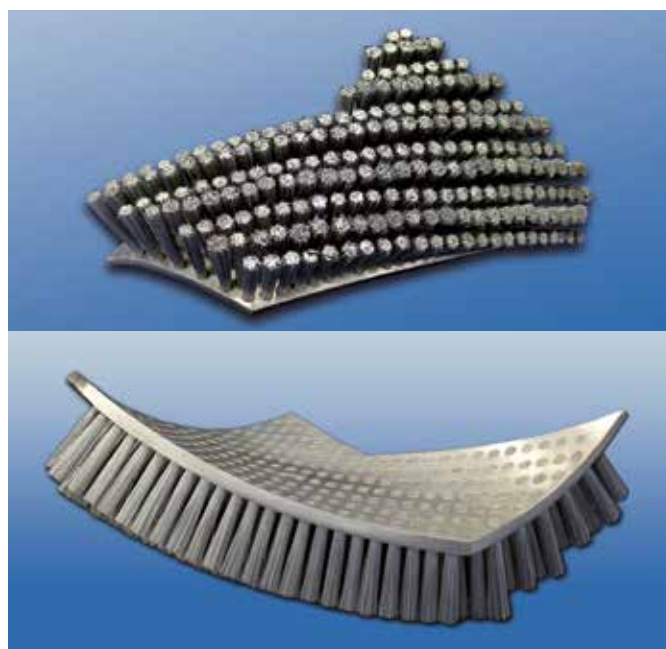
## ЩЕТКИ ДЛЯ ПРИБОРОВ КОНТРОЛЯ МАГНИТНОЙ ДЕФЕКТΟΣКОПИИ (MFL)

Продукция компании Osborn также используется в сфере MFL-контроля трубопроводов. На данный момент компания Osborn предоставляет различные размеры концевых щеток в конфигурациях, соответствующих вашим требованиям. Щетки Osborn для приборов контроля магнитной дефектоскопии являются выбором, соответствующим Вашему бюджету. Компания Osborn не просто предлагает

высоко детализированные концевые щетки, но также и возможность выбора более дешевой конфигурации с прямой проволокой.

Концевые щетки с ворсом из гофрированной проволоки могут быть использованы на большой рабочей длине, а высота ворса достигает до 7 дюймов, что обеспечивает гораздо большую гибкость.

Концевые щетки могут быть изготовлены различных конфигураций, а их плотность просто невероятна.



Специальные щетки для внутритрубопроводных работ магнитной дефектоскопии и общих целей очистки



# ЗАГРУЗИТЬ ПОЛНЫЙ КАТАЛОГ

## Щетки с высокими эксплуатационными характеристиками



Высококачественные машины и специальные щетки для промышленных целей

## Ультрасовременные щетки Novofil



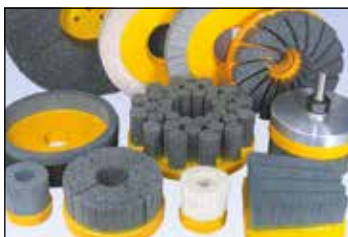
Абразивные полиамидные щетки с высококачественными абразивами, такими как алмаз, цирконий, оксид алюминия и т. д.

## Решения для деревообработки



Щетки и абразивы, инструменты и материалы для полировки (для механических инструментов и ручной работы)

## Дисковые щетки АТВ с абразивным ворсом



Плотность ворса в 4 раза больше по сравнению с традиционными дисковыми щетками

## Щетки для микрополировки



Полировочные инструменты и смеси для микрополировки

## Novoflex-B



Самоцентрирующиеся хонинговальные инструменты для чистового шлифования

## Полосовые щетки



Полосовые и уплотняющие щетки

## Полировальная продукция



Премиальные инструменты, смеси и эмульсии для полировки

## Продукция для сельского хозяйства

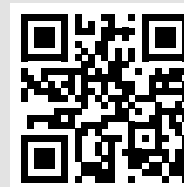


Профессиональные решения очистки для ферм и животноводческого хозяйства

## ЭТО ПРОСТО:

Наш специальный каталог можно быстро и легко загрузить на вебсайте Osborn.

Если у Вас есть смартфон или планшетный ПК, Вы также можете использовать QR-код для приложения с целью получения доступа на страницу с кратким изложением.



[www.osborn.com/en-de/support/literature.html](http://www.osborn.com/en-de/support/literature.html)

### Защита от снега



Специальные решения для железных дорог: система защиты от снега

### Ролики



Несущие нагрузку ролики и направляющие ролики для тяжелой нагрузки

### Набивные щетки



Запрессованные щетки для очистки, удаления заусенцев, транспортировки, сортировки, мытья и направления

### Каталог продукции



Производительные щетки, шлифовальные и полировальные инструменты для использования на обычных машинах, решения для розничной торговли, ручные щетки и выбор высококачественных щеток для специальных применений.

### Щетки для механической отделочной обработки



Щетки для удаления заусенцев, удаления смолы, окончательной обработки и очистки листовой стали

### Решения для прокатных станов и систем конвейеров



щеточные валки, оборудование и системы, нетканые валики мытья, чистки, активации или удаления окалины с металлических полос. Системы транспортных роликов для роликовых печей, высокотемпературных областей и подавления шума.

## Предприятия и офисы Osborn

### Мировой лидер по решениям для обработки поверхности

#### Global Headquarters

**Osborn International GmbH**  
Ringstrasse 10  
35099 Burgwald  
**Germany**  
Tel.: +49 64515880  
Fax: +49 6451588206  
info@osborn.de

#### Osborn International Ltda.

Rua Lemos Torres,  
150 - Jardim Gagliardi  
09890-070 São Bernardo do Campo  
**Brazil**  
Tel.: +55 1143916559  
Fax: +55 1143916550  
vendas@osborn.com.br

#### Osborn Lippert (India) Pvt. Ltd.

Plot No. E-66, MIDC Waluj  
Aurangabad - 431 136  
**India**  
Tel.: +91 2402556538  
Fax: +91 2402552530  
sales@osborn-lippert.co.in

#### Osborn International SRL

Bd. Bucovina, Nr. 151  
725300 Gura Humorului, jud. Suceava  
**Romania**  
Tel.: +40 230234212  
Fax: +40 230531785  
sales@osborn.ro

#### Osborn International AB

Huskvarnavägen 105  
56123 Huskvarna  
**Sweden**  
Tel.: +46 36389200  
Fax: +46 36133190  
info@osborn.se

#### North American Headquarters

**Osborn**  
1100 Resource Drive, Suite 1  
Brooklyn Heights, OH 44131-1854  
**USA**  
Tel.: +1 2163611900  
Fax: +1 2163611913  
brushes@osborn.com

#### Osborn International

Rm. 505, Tower H Huiyuan Int. Apartment  
No. 8 Beichen East Road,  
Chaoyang District  
Beijing, 100101  
**China**  
Tel.: +86 1084988191  
Fax: +86 1064991863  
cnsales@osborn.com

#### Osborn

Gavilanes S/N Parque Industrial  
San Ramon  
Nogales, Sonora, Mexico 84094  
**Mexico**  
Tel.: +1 216-361-1900 x300  
Fax: +1 216-361-0336

#### Osborn Singapore Pte Ltd

206 Tuas South Avenue 2  
West Point Bizhub  
Singapore 637208  
**Singapore**  
Tel.: +65 6863 0318  
Fax: +65 6863 4318  
sales@osborn.com.sg

#### Osborn Unipol (UK) Limited

Avenue West  
Newhouse Farm Industrial Estate  
Chepstow NP16 6UD  
**United Kingdom**  
Tel.: +44 1291643200  
Fax: +44 1291643298  
sales@osborn-unipol.co.uk

#### Osborn Unipol S.A.

Parc d'Activités Les Doucettes  
23 Avenue des Morillons  
95140 Garges Lès Gonesse  
**France**  
Tel.: +33 134450600  
Fax: +33 139936711  
contact@lippert-unipol.fr

#### Osborn Unipol Lda

Rua de Pardelhas  
4805-062 Brito-Guimarães  
**Portugal**  
Tel.: +351 253479550  
Fax: +351 253576629  
osborn-unipol@osborn-unipol.pt

#### Osborn - Unipol, S.L.

C/ Ronda Norte, 320  
(Polígono Industrial) - Apartado 169  
46470 Catarroja (Valencia)  
**Spain**  
Tel.: +34 961325876  
Fax: +34 961324602  
ventas@osborn-unipol.es



**Finish. First.**