

# Dynorbital® Supreme

Серия орбитальных зачистных машин  
12000 об/мин

PD12.32  
Апрель 2017  
Взамен PD09.03

Для серийных номеров  
12K1000B и выше

**Безопасность, Эксплуатация и Обслуживание – Сохраните этот документ и обучите весь персонал**  
**СОХРАНИТЕ ЭТОТ ДОКУМЕНТ, ОБУЧИТЕ ВСЕХ ПЕРСОНАЛ**

## Модели

| Орбита 3/8"                     | Орбита 3/16"                    | Орбита 3/32"                    |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 56870 3-1/2" без вакуума        | 56800 3-1/2" без вакуума        | 56840 3-1/2" без вакуума        |
| 56873 3-1/2" встроенный вакуум  | 56803 3-1/2" встроенный вакуум  | 56843 3-1/2" встроенный вакуум  |
| 56874 3-1/2" центральный вакуум | 56804 3-1/2" центральный вакуум | 56844 3-1/2" центральный вакуум |
| 56880 5" без вакуума            | 56815 5" без вакуума            | 56850 5" без вакуума            |
| 56883 5" встроенный вакуум      | 56818 5" встроенный вакуум      | 56853 5" встроенный вакуум      |
| 56884 5" центральный вакуум     | 56819 5" центральный вакуум     | 56854 5" центральный вакуум     |
| 56890 6" без вакуума            | 56826 6" без вакуума            | 56859 6" без вакуума            |
| 56893 6" встроенный вакуум      | 56829 6" встроенный вакуум      | 56862 6" встроенный вакуум      |
| 56894 6" центральный вакуум     | 56830 6" центральный вакуум     | 56863 6" центральный вакуум     |



Зачистная / Полировальная машинка

Найдите самую актуальную техническую документацию и аксессуары по адресу [www.Dynabrade.com](http://www.Dynabrade.com)



## ВНИМАНИЕ

Прочитайте и примите к сведению это руководство по эксплуатации инструмента перед тем, как приступить к работе с пневматическим инструментом. Соблюдайте все правила безопасности для защиты обслуживающего персонала, а также окружающей среды. Всегда эксплуатируйте, осматривайте и поддерживайте этот инструмент в соответствии с требованиями Американского национального института стандартов (ANSI). Требования безопасности для абразивных материалов с покрытием - ANSI B7.7, Кодекс безопасности для портативных пневматических инструментов Института сжатого воздуха и газа (CAGI) - B186.1, Кодекс федеральных правил - CFR 29, часть 1910, Международная организация по стандартизации (ISO) Ручные неэлектрические механизированные инструменты - требования безопасности ISO 11148-8 и применимые государственные и местные нормативы

|  |                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                               |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Прочитайте и примите к сведению инструкцию к инструменту перед началом работы для снижения риска травм оператора, посетителей и инструмента                    |  | Защита глаз должна применяться всё время, защита в соответствии с требованиями ANSI Z87.1                                                                     |
|  | Защита органов слуха должны применяться при воздействии звука, превышающего пределы, обозначенные действующим законодательством                                |  | Соблюдайте требования безопасности. Работайте бдительно, носите надлежащую одежду и не пользуйтесь инструментами в нетрезвом состоянии.                       |
|  | Защита органов дыхания, которая должна использоваться при воздействии загрязняющих веществ, которые превышают допустимые пороговые значения, требуемые законом |  | Линия подачи сжатого воздуха и гибкие шланги могут нанести серьезные травмы. Не используйте поврежденные, изношенные или дефектные воздушные шланги и фитинги |

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Некоторая пыль, создаваемая при шлифовании, зачистке, сверлении и других работах, содержит химические вещества, которые вызывают рак, врожденные дефекты или другие нарушения репродуктивной функции. Некоторые примеры этих химических веществ:

- Свинец из свинцовых красок
- Кристаллический кремнезем из кирпича и цемента и других кладочных изделий
- Мышьяк и хром из химически обработанных пиломатериалов

Ваш риск от этих воздействий зависит в зависимости от того, как часто вы выполняете этот вид работы. Чтобы уменьшить воздействие этих химикатов: работайте в хорошо проветриваемом помещении и работайте с защитным оборудованием, например, такими пылезащитными масками, которые специально предназначены для фильтрации микроскопических частиц.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочитайте все инструкции перед началом работы и обслуживанием механизированных пневматических инструментов Dynabrade. Продукты, предлагаемые Dynabrade, не могут быть изменены, преобразованы или иным образом модифицированы по отношению к оригинальной конструкции

**Назначение инструмента:** Dynorbital® Supreme Random Orbital Sander используется для шлифования и отделки различных материалов, включая дерево, металл, пластик, стекловолокно, твердые поверхности, композиты, резина, стекло и камень

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ инструмент для чего-либо другого кроме тех операций, которые были предусмотрены при разработке

**Предупреждение.** Этот механизированный инструмент не предназначен для использования в потенциально взрывоопасных средах и не изолирован от контакта с электрической энергией.

**Обучение:** Надлежащее обслуживание, уход и хранение вашего пневмоинструмента увеличит производительность и снизит возможность происшествий

- **Ответственность работодателя:** Предоставьте операторам инструкции по безопасности и обучите безопасному использованию инструмента и принадлежностей

### Выбор аксессуаров:

- Скорость вращения оснастки и абразивов ДОЛЖНЫ соответствовать как минимум номинальной скорости вращения инструмента.
- Перед установкой аксессуара осмотрите его на предмет дефектов. Не используйте неисправные аксессуары.
- Перед выбором размера и типа аксессуара следуйте инструкциям к инструменту.
- Используйте только рекомендованные фитинги и размеры воздухопроводов. Шланги подачи воздуха и соединения воздушных шлангов должны иметь минимальное рабочее давление 150 PSIG (10 бар) или 150% от максимального давления, создаваемого в системе, в зависимости от того, какое значение выше. (См. Таблицу характеристик машинки.)

## ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ВНИМАНИЕ:** Всегда используйте защиту глаз. Оператор несет ответственность за применение соответствующей защиты глаз, лица, органов дыхания, слуха и тела.

**Осторожно:** Травмы руки, запястья и руки могут возникнуть в результате повторяющейся работы, движения и чрезмерного воздействия вибрации.

**Предупреждение:** убедитесь, что свободная одежда, волосы и все украшения должным образом защищены.

- Держите руки и одежду вдали от движущегося конца воздушного инструмента, который может нанести травму и порез.
- Установите воздушный фитинг во впускную втулку инструмента. **Важно:** Прежде чем пытаться установить воздушный фитинг, закрепите входную втулку инструмента гаечным ключом, чтобы не повредить его корпус клапана.

**Предупреждение.** Регулярно проверяйте частоту вращения (об / мин) орбитальной шлифмашины. Скорость (оборотов в минуту) проверяется с надежно закрепленной оправкой без установки абразива. Давление воздуха должно быть установлено на 6,2 бар (90 PSIG) при вращении инструмента. Проверка оборотов требует либо стробоскопического, либо магнитного тахометра. Эта процедура требуется после всех ремонтов инструмента и всякий раз, когда инструмент возвращен для использования. Если инструмент работает с более высокой скоростью, чем обороты, указанные на корпусе инструмента, или работает неправильно, инструмент должен быть обслужен и настроен перед использованием.

**Предупреждение:** Обороты инструмента никогда не должны превышать номинальных оборотов абразива / оснастки. Обратитесь к производителю оснастки/абразива за информацией о максимальной рабочей скорости или к специальным инструкциям по монтажу.

**Предупреждение:** не отрывайте инструмент с прикрепленным абразивным шлифовальным диском от рабочей поверхности. Шлифовальный диск может отсоединиться от оправки причинить травму.

**Предупреждение:** всегда запускайте инструмент шлифовальным абразивом на обрабатываемой поверхности. Останавливайте подачу воздуха к инструменту, когда он снят с поверхности.

• при подключенном источнике воздуха к инструменту, сбросьте давление воздуха в шланге и отсоедините инструмент от источника воздуха при замене рекомендуемых принадлежностей.

• Подсоедините воздушный инструмент к источнику. Будьте осторожны, чтобы при этом случайно не нажать рычаг включения.

Не подвергайте пневматический инструмент воздействию давления на входе выше 90 PSIG (6,2 бар).

**Осторожно:** после установки аксессуара, перед тестированием или использованием и / или после сборки инструмента, инструмент должен быть запущен на пониженной скорости для проверки баланса. Постепенно увеличивайте скорость инструмента. НЕ РАБОТАЙТЕ, если вибрация инструмента чрезмерна. Устраните причину и повторите проверку, чтобы обеспечить безопасность работы.

**Предупреждение:** Используйте только абразивные диски подходящего размера, правильно закрепленные и отцентрированные на подложке, прилагаемой к шлифовальной машине.

• НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ шлифовальные круги или отрезные круги.

• Убедитесь, что рабочая зона не загромождена, и посетители находятся на безопасном расстоянии от инструментов и мусора.

**Предупреждение.** Потенциально взрывоопасная атмосфера может быть образована пылью и испарениями в результате шлифования или шлифования. Всегда используйте системы пылеудаления или подавления, которые подходят для обрабатываемого материала.

• Действуйте осторожно в незнакомой обстановке. Могут существовать скрытые опасности, такие как электричество или другие токоведущие линии.

• Используйте только оправки Dynabrade для сохранения низкого уровня вибрации.

• Используйте тиски или зажимное устройство, чтобы надежно удерживать заготовку на месте.

• Работа может привести к образованию опасной пыли.

• Всегда учитывайте возможное присутствие посторонних лиц на рабочих местах.

• Не прилагайте чрезмерных усилий к инструменту и не прикладывайте к нему «грубую» силу.

• Всегда работайте с устойчивой опорой, осанкой и надлежащим освещением.

• Отпустите рычаг включения в случае прекращения подачи воздуха.

• Убедитесь, что искры и пыль в результате работы не создают такой опасности, как пожар или взрыв.

• Этот инструмент имеет выхлоп сзади. Отработавший воздух может содержать смазку, материал лопаток, подшипниковую смазку и другие материалы, проходящие через инструмент.

### Управление Потокм Воздуха

Увеличить поток: по часовой стрелке

Уменьшить поток: против час.стрелки



## Система подачи сжатого воздуха

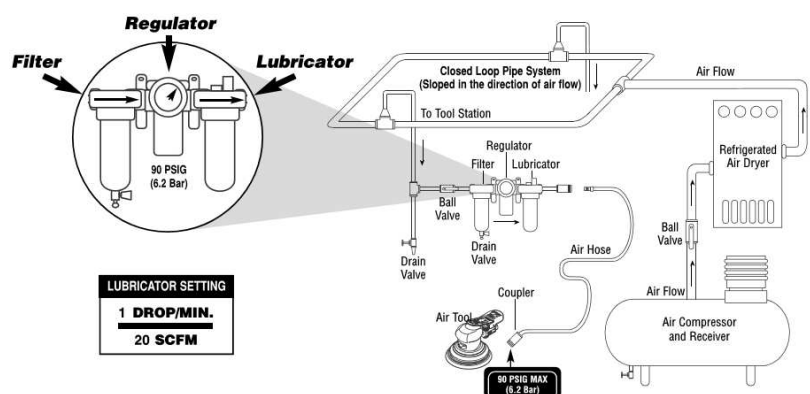
### СИСТЕМА СЖАТОГО ВОЗДУХА ЗАКРЫТОГО КОНТУРА

Наклон в направлении воздушного потока

• Пневматические инструменты Dynabrade предназначены для работы при максимальном давлении воздуха 6,2 бар на входе инструмента, при работе инструмента. Используйте рекомендуемый регулятор для контроля давления воздуха.

• В идеале подача воздуха должна быть без влаги. Для облегчения удаления влаги из подачи воздуха рекомендуется устанавливать охлаждающую осушитель воздуха после компрессора и использовать сливные клапаны на каждой станции подключения инструмента.

1 капля / мин на каждые 20 SCFM расхода воздуха (566 л/мин)



## ИНСТРУКЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

**Важно:** для обеспечения безопасности инструмента рекомендуется Программа профилактического обслуживания. Программа должна включать проверку инструмента и всех принадлежностей и расходных материалов, включая пневматические линии, регуляторы давления, фильтры, лубрикаторы и т. д. (Дополнительную информацию по техническому обслуживанию см. в CAGI B186.1). В случае поломки абразива, оснастки или инструмента, изучите поломку, чтобы определить причину и устранить ее, прежде чем вернуть инструмент в работу. Используйте следующий график в качестве образца в разработке программы профилактического обслуживания. Если инструмент не работает должным образом (об / мин, вибрация, запуск / останов) после этих запланированных проверок или в любое время, инструмент должен быть отремонтирован и исправлен перед возвратом инструмента в эксплуатацию.

### УСТАНОВКА

- Для обеспечения долговечности и надежного сервиса, используйте закольцованную схему подключения сжатого воздуха и Блок подготовки воздуха (фильтр-регулятор-лубрикатор FRL) как показано на диаграмме ниже.
- Каждый инструмент должен иметь собственный шланг, подключенный к блоку подготовки сжатого воздуха FRL. Быстроразъемные соединения должны быть установлены на блок подготовки воздуха FRL с целью исключения попадания загрязнений в инструмент. Надежно прикрепите все фитинги и шланги.
- Настоятельно рекомендуется все инструменты Dynabrade с лопастными пневмомоторами эксплуатировать с применением фильтра-регулятора-лубрикатора FRL, чтобы свести к минимуму вероятность поломки из-за загрязнений, влажного воздуха или недостаточной смазки. Dynabrade рекомендует: Фильтр-регулятор-лубрикатор **10690** для линии сжатого воздуха - обеспечивает точное регулирование давления воздуха, двухступенчатую фильтрацию от загрязнителей и воды, и смазку деталей пневматического мотора микро-впрыскиванием масла.
- Dynabrade рекомендует 1 каплю смазки в минуту на каждые 20 SCFM (566 л/мин) воздуха (пример: если в спецификации инструмента указан расход воздуха 40 SCFM, установите скорость каплеобразования на фильтре-лубрикаторе 2 капли в минуту). Рекомендуется применение масла **95842** Dynabrade Air Lube.

### ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Графики обслуживания зависят от типа инструмента. См. Стр. 3 для обозначений, связанных с конкретными элементами / областями обслуживания.

Соблюдайте график обслуживания. См. стр. 4 для получения дополнительной информации о техническом обслуживании.

**Примечание.** Турбинные пневмодвигатели не требуют масла.

#### Ежедневно (каждые 8 часов):

- Осмотрите инструмент и принадлежности на наличие повреждений или сломанных деталей. При необходимости заменяйте детали для обеспечения правильной работы и безопасности.
- Смазывайте мотор в соответствии с рекомендациями. Используйте масло Dynabrade Air Lube **95842** (10 Вт / NR). Настройте подачу из расчета 1 капля / мин воздушной смазки на каждые 20 SCFM расхода воздуха (566 л/мин).
- Проверьте давление в линии подачи воздуха с помощью манометра. (рабочее давление макс 6,2 бар на входе воздуха в инструмент.) Смажьте систему и угловые шестерни через штуцер. Впрысните 3 порции редукторного масла **95848**. Используйте смазочный пистолет **95541** (заправьте смазочный пистолет перед использованием).
- Проверьте правильность работы инструмента: если он работает ненадлежащим образом или замечена необычная вибрация, инструмент необходимо отремонтировать и устранить проблему перед дальнейшим использованием.

#### Каждые 20 часов / один раз в неделю (что наступает раньше):

- Для инструментов без «фитильной системы» смажьте угловые шестерни через смазочный штуцер. Используйте 1 порцию смазки **95544**. Используйте Смазочный пистолет **95541**. (Заправьте смазочный пистолет перед использованием).
- Измерьте частоту (об / мин), установив давление воздуха в 6,2 бар на входе инструмента, без абразива и принадлежностей, во время вращения инструмента. Используя тахометр, проверьте скорость шпинделя инструмента. Если не указано иное, скорость холостого хода не может превышать номинальную скорость. Если скорость инструмента превышает максимально допустимое число оборотов в минуту, отремонтируйте перед использованием.
- Если инструмент работает слишком быстро: обратите внимание на изношенный, поврежденный или отсутствующий регулятор, регулятор управления воздухом и глушитель. Отремонтируйте по мере необходимости.
- Если инструмент работает слишком медленно: найдите неисправный регулятор, засоренный впускной кран, глушитель или воздуховод. Отремонтируйте по необходимости.

**Примечание.** При обслуживании регуляторов следует соблюдать особую осторожность. Обратитесь к руководству по специальному инструменту для инструкций по ремонту регулятора и устройств управления скоростью. Детали регулятора, изготовленные из литых пластмассовых компонентов, не подлежат обслуживанию и нуждаются в замене.

**Каждые 50 часов:** смазывайте планетарные передачи через штуцер редуктора с помощью 3 порций смазки **95544**. Используйте смазочный пистолет **95541**. (Заправьте смазочный пистолет перед использованием).

### РЕМОНТ

- Для обеспечения безопасности и качества используйте только оригинальные запасные части Dynabrade. Для заказа запасных частей укажите модель, серийный номер и обороты вашего инструмента.
- При чистке инструмента и его деталей рекомендуются минеральные спирты. Не очищайте инструмент или его детали какими-либо растворителями или маслами, содержащими кислоты, сложные эфиры, кетоны, хлорированные углеводороды или нитроуглероды.
- Доступен ремкомплект двигателя, который включает в себя быстроизнашивающиеся детали двигателя.
- Маркировка пневматического инструмента должна быть всегда разборчивой, если нет, закажите корпус и замените его. Пользователь несет ответственность за поддержание информации на инструменте. После проведения технического обслуживания инструмента добавьте несколько капель масла **95842** Dynabrade Air Lube во впускное отверстие инструмента и несколько раз запустите инструмент, чтобы смазать мотор. Проверьте обороты (20-часовой график обслуживания) и вибрацию.

### ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

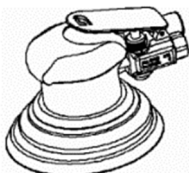
- Рекомендуется использовать подставки для инструментов, подвесы или балансиры.
- Защищайте впуск инструмента от мусора (см. Примечание ниже).
- Не переносите инструмент за воздушный шланг или за место рядом с рычагом включения.
- Храните аксессуары в защитных стойках или отсеках для предотвращения повреждений.
- При переноске инструмента и смене принадлежностей соблюдайте инструкции по эксплуатации.
- Защищайте абразивы от воздействия воды, растворителей, высокой влажности, температуры замерзания и экстремальных изменений температуры.

### КОНЕЦ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ / УТИЛИЗАЦИЯ

Когда срок службы инструмента закончился, разберите его на базовые компоненты (например, сталь, алюминий и пластик) и утилизируйте или повторно используйте в соответствии с местными, государственными и / или федеральными правилами, чтобы не нанести вред окружающей среде.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Все пневмомоторы Dynabrade используют детали высокого качества и изготавливаются с жесткими допусками. Выход из строя пневматического мотора часто связан с отсутствием смазки или подачи загрязненного воздуха. Сжатый воздух может привести к попаданию загрязнений в подшипники двигателя, что приведет к их преждевременному выходу из строя. Загрязняющие вещества могут повредить стенки цилиндра и лопасти, что приведет к снижению мощности. Гарантийные обязательства зависят от правильного использования инструментов. Пневматические моторы, которые подверглись неправильному использованию, загрязненному воздуху или отсутствию смазки, аннулируют гарантию на изделия.

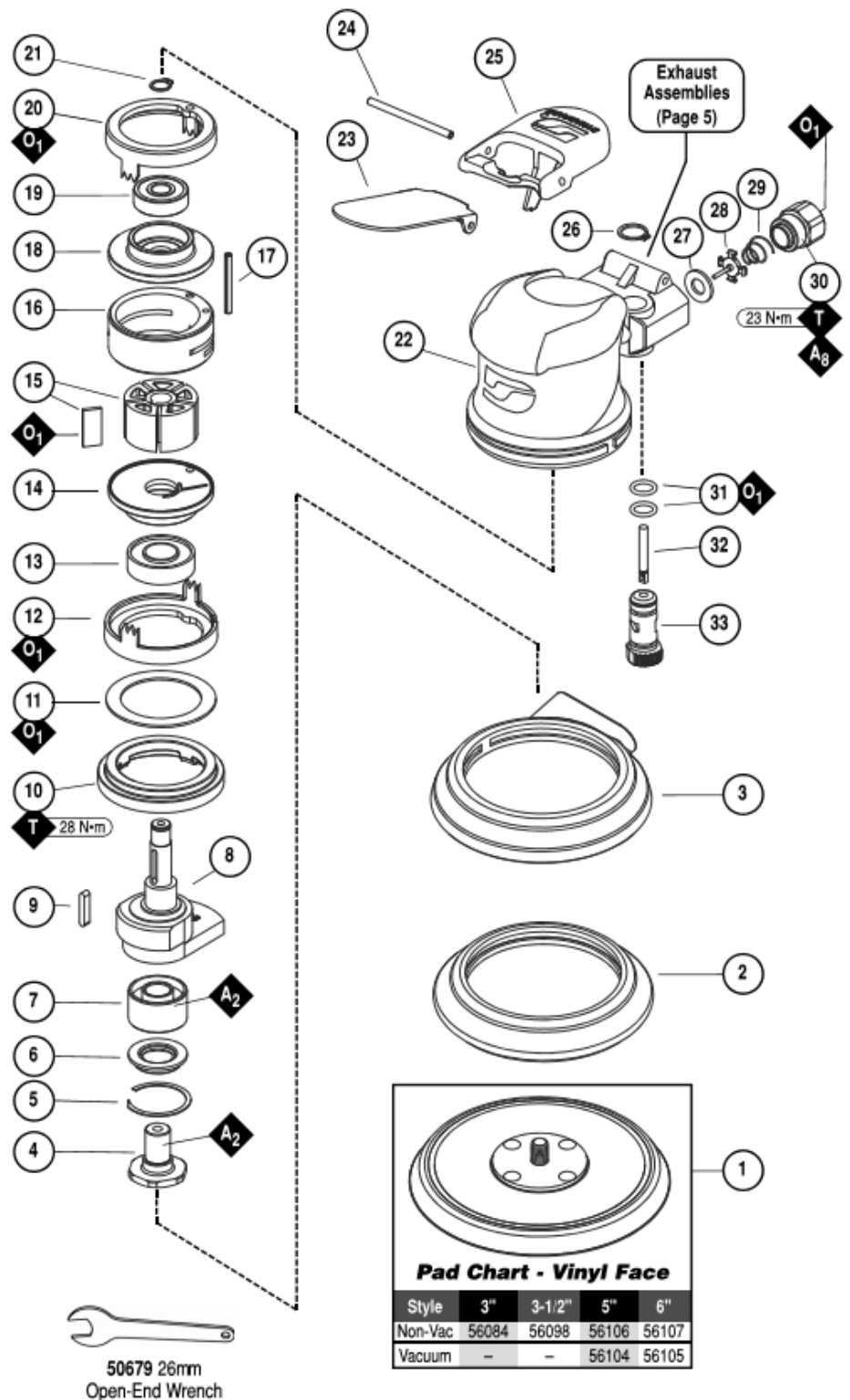
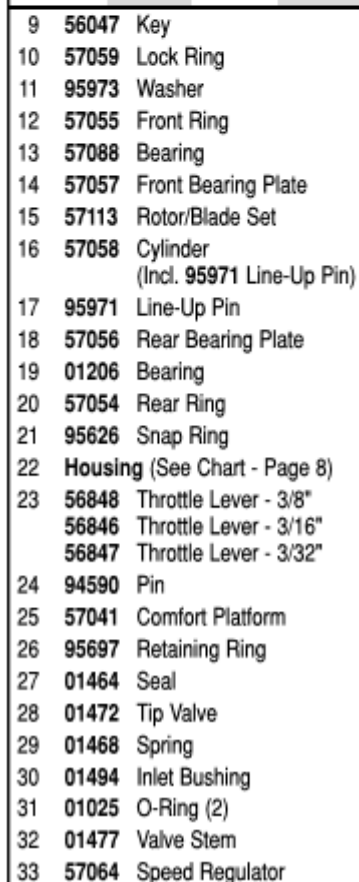


#### Пожизненная гарантия

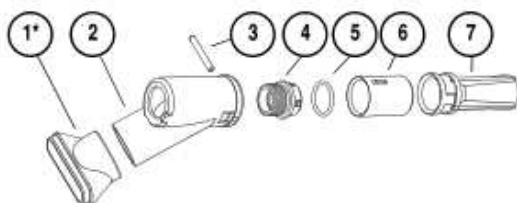
Все портативные пневматические механизированные инструменты Dynabrade проходят тщательную проверку и контроль на работоспособность на заводе перед отправкой покупателям. Если у инструмента Dynabrade возникает проблема с производительностью, и при обычном использовании обнаруживается производственный дефект, Dynabrade предоставляет гарантию на этот инструмент от дефектов изготовления и материалов в течение всего срока службы. После осмотра и проверки на нашем заводе, Dynabrade подтвердит, что инструмент соответствует гарантийным требованиям, и отремонтирует или заменит инструмент бесплатно. Изнашиваемые части и изделия НЕ покрываются данной гарантией. К непокрытым гарантийными элементами относятся подшипники, контактные ролики, лопасти ротора, регуляторы, штоки клапанов, рычаги, кожухи, ограждения, уплотнительные кольца, уплотнения, прокладки и другие трущиеся детали. Гарантия Dynabrade зависит от правильного использования инструмента в соответствии с заводскими рекомендациями, инструкциями и правилами техники безопасности. Гарантия не распространяется на оборудование, которое подверглось неправильному использованию, небрежности, несчастным случаям или изменениям любым способом, который влияет на его нормальную работу. Чтобы активировать пожизненную гарантию, необходимо зарегистрировать каждый инструмент на [www.dynabrade.com](http://www.dynabrade.com). Dynabrade не предоставляет пожизненную гарантию на незарегистрированные инструменты. на все незарегистрированные ручные пневматические механизированные инструменты действует гарантия сроком на один год. Пожизненная гарантия распространяется только на ручные пневматические инструменты произведенные Dynabrade, Inc. в США. Пожизненная гарантия распространяется только на первоначального владельца инструмента; гарантия не подлежит передаче третьим лицам.

56800, 56803, 56804, 56815, 56818, 56819  
56826, 56829, 56830, 56840, 56843, 56844  
56850, 56853, 56854, 56859, 56862, 56863  
56870, 56873, 56874, 56880, 56883, 56884  
56890, 56893, 56894

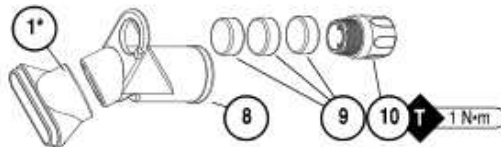
## Полная сборка



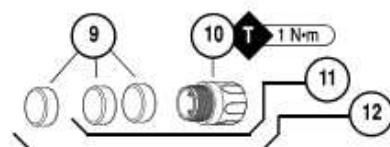
### Self Generated Vacuum



### Central Vacuum



### Non-Vacuum



### Index Key

| No. | Part # | Description              | No. | Part # | Description            |
|-----|--------|--------------------------|-----|--------|------------------------|
| 1   | 69364  | Shroud Adapter (5" & 6") | 7   | 57067  | Vac Tube               |
| 2   | 57083  | Vacuum Adapter           | 8   | 57093  | Central Vacuum Adapter |
| 3   | 96197  | Dowel Pin                | 9   | 56027  | Muffler Insert (3)     |
| 4   | 57066  | Muffler Body             | 10  | 69359  | Muffler Body           |
| 5   | 95526  | O-Ring                   | 11  | 69272  | Muffler Assembly       |
| 6   | 69353  | Vac Nozzle               | 12  | 69273  | Muffler Assembly       |

Optional: 30 quantity Muffler Insert available, P/N 56054. \* For use on 5" & 6" Diameters Only.

## Инструкции по Сборке/Разборке мотора– Dynorbital® Supreme

**Важно:** гарантия производителя аннулируется, если инструмент подвергался разборке до истечения срока гарантии.

Доступен полный ремонтный комплект, Артикул **57098**, который включает в себя специальные инструменты для правильной разборки/ сборки инструмента.

### Разобрать:

1. Отключите инструмент от источника воздуха.
2. Переверните машину и закрепите в тисках, используя хомут **57092** (поставляется в ремонтном комплекте **57098**) или мягкие губки.
3. Снимите оправку с помощью гаечного ключа на 26 мм (поставляется в комплекте с машиной), а также кожух или юбку.
4. Вставьте инструмент для стопорных колец **56058** (поставляется в Ремкомплекте **57098**) в соответствующие выступы стопорного кольца и отверните винты.

Мотор теперь может быть снят для обслуживания.

**Примечание:** чтобы начать, попробуйте использовать 26-миллиметровый гаечный ключ для рычага или покачивайте мотор вперед и назад, чтобы ослабить кольца.

5. Снимите стопорное кольцо, шайбу, переднее кольцо и заднее кольцо из двигателя. Верхний мотор теперь можно разобрать. Удалите фиксирующее кольцо **95626**.
6. Снимите заднюю пластину и узел цилиндра, закрепив цилиндр в съемнике подшипников, зажатом за выхлопной цилиндр и дополнительно за область кармана. Протолкните балансировочный вал двигателя через подшипник.
7. Снимите ротор, лопасти и штифт ротора с балансира вала двигателя. Снимите переднюю панель с помощью небольшого (# 2) пресса. Поддерживайте края передней пластины, нажимая на маленький конец балансира вала двигателя.
8. а.) Если на шаге 7 передняя пластина и подшипник **57088** остаются вместе, вытолкните подшипник **57088** из передней части пластины с помощью толкателя пресса **57091** (поставляется в ремонтном комплекте **57098**), как показано на рисунке 1.  
б.) Если на шаге 7 подшипник **57088** остается на балансира вала двигателя, его можно снять сепаратором подшипников.
9. Снимите подшипник **01206** с задней панели с помощью пресс-инструмента для подшипников.
10. Разберите балансир в сборе следующим образом:  
а.) Поместите узел вала двигателя в тиски с мягкими губками. Используя тонкую отвертку, подхватите конец 95630 фиксирующего кольца и вытащите. Это ослабит сборку балансира.  
б.) Прикрутите резьбовую часть съемника подшипника **56056** (входит в ремонтный комплект **57098**) к валу балансира **57069** и нагрейте наружную часть балансира вала двигателя примерно до 200°F (93°C), примерно 10 секунд пропановой горелкой. Теперь, используя ползунок, вытащите сборку.  
с.) Отожмите Подшипник **56052** с помощью сепаратора подшипников и снимите V-образное уплотнение.
- 11 Если на шаге 10 подшипник **56052** остался в балансира вала двигателя, его можно снять, снова нагревая балансир вала с использованием съемника внутреннего подшипника или съемника подшипника с глухим отверстием.

### Собрать:

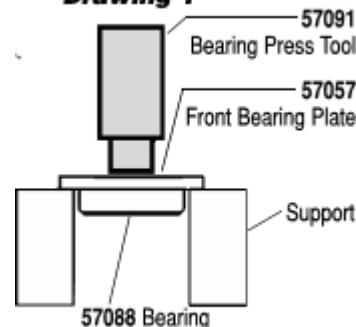
**Важно:** Перед сборкой убедитесь, что некоторые детали чистые и в хорошем состоянии.

1. Соберите балансир в сборе следующим образом:  
а.) Установите **95630** стопорное кольцо на валу балансира. Установите V-образное уплотнение **59084** плоской стороной вверх.  
б.) Нанесите 1 каплю Loctite® # 271 (или ее эквивалента), распределенную в нескольких местах по внутреннему диаметру Подшипника 56052 и по наружному диаметру балансира вала **57069**.  
с.) Используйте малый конец инструмента **57091** для подшипников и оправку, чтобы установить подшипник балансира **56052** со стороны уплотнения в сторону к V-образного уплотнения.

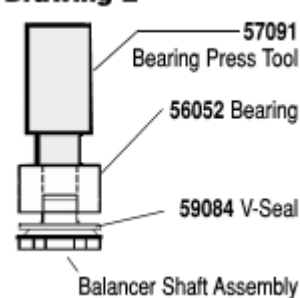
**Примечание.** Внутреннее кольцо подшипника должно находиться напротив ступени балансира вала. (Показано на рисунке 2.)

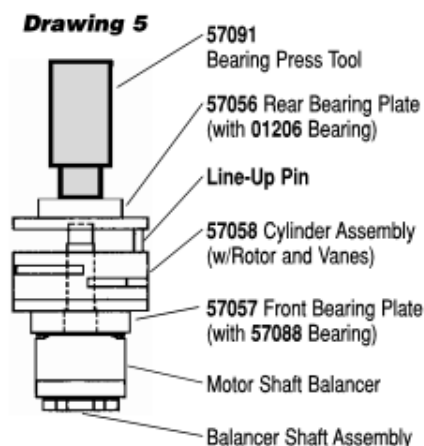
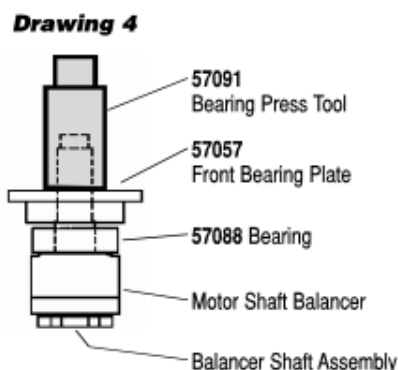
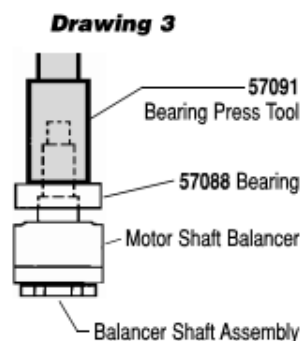
2. Поместите балансировочный вал двигателя в тиски с мягкими губками с большим концом.
3. Нанесите 1 каплю Loctite® № 271 (или ее эквивалента) и распределите в нескольких местах вокруг наружного диаметра Подшипника **56052** и узла балансира в сборе в балансира вала двигателя, пока подшипник **56052** не будет надежно закреплен внизу. Запрессовать стопорное кольцо **95630** в паз на валу балансира двигателя, чтобы завершить сборку. Удалить из тисков.
4. Прижмите подшипник **57088** к балансиру вала двигателя вниз к бурту, как показано на рисунке 3.
5. Прижмите переднюю опорную плиту **57057** к подшипнику **57088**, как показано на рисунке 4, и проверьте плавность вращения.

**Drawing 1**



**Drawing 2**





### Особое примечание: Для всех моделей с размером орбиты 3/8" (10мм)

Фиксирующее кольцо 57059, Шайба 95973 и Переднее кольцо 57055 должны быть помещены на балансир вала мотора прежде, чем передняя плита подшипника 57057 запрессована.

- Поместите ключ ротора 56047 и ротор на балансир вала двигателя. Поместите лопасти в пазы ротора. Примечание: лопасти должны быть слегка перед установкой смазать маслом Dynabrade Air Lube Артикул 95842 (или эквивалентным).
- Поместите 57058 цилиндров в сборе на ротор. «Короткий» линейный штифт направлен к передней панели.
- Поместите заднюю опорную плиту 57056 (с прижатой задней опорой 01206) на вал и «длинный» конец соединительного штифта и нажмите на место, как показано на рисунке. показано на рисунке 5.
- Место 95626 стопорное кольцо в паз.
- Поместите заднее кольцо 57054 на заднюю панель и линейный штифт. Переверните двигатель и поместите 57055 Переднее кольцо на переднюю пластину, убедившись, что «ножки и пальцы» передних и задних колец совпадают. Также небольшие вырезы на обоих кольцах должны совпадать друг с другом.
- Поместите Шайбу 95973 и стопорное кольцо 57059 на переднем кольце с 1 каплей масла для пневматического инструмента между шайбой и стопорным кольцом.
- Закрепите корпус двигателя в тисках, используя хомут 57092 или мягкие губки. Нанесите 2-3 капли масла для пневматического инструмента вокруг отверстия корпуса для облегчения установки сборки двигателя. Вставьте двигатель в сборе в закрепленный корпус. **Примечание.** Убедитесь, что линейный штифт входит в карман в нижней части корпуса и «Ножки» колец остаются на одной линии.
- Затянуть стопорное кольцо с помощью инструмента 56058 до 28 Н • м. Прикрепите кожух или верхнюю юбку и оправку для абразива.

**Сборка инструмента завершена. Пожалуйста, подождите 30 минут, пока клей затвердеет перед использованием инструмента.**

### Клапан и регулятор скорости в сборе:

- Закрепите корпус в тисках с помощью хомута 57092 или мягких губок.
  - Снимите впускную втулку 01494, пружину 01468, клапан наконечника 01472 и уплотнение 01464 из корпуса. Снять штифт 94590 с корпуса, рычага и комфортную платформу.
  - Снимите стопорное кольцо 95697. Отжать регулятор скорости и шток клапана из корпуса. Снимите уплотнительные кольца 01025 (2 шт).
  - Установите новые уплотнительные кольца 01025 (2шт) на регулятор скорости и установите в корпус вместе со штоком клапана. Установить новое стопорное кольцо 95697.
  - Установите новое уплотнение 01464 в корпус. Используя пинцет или плоскогубцы, установите наконечник клапана в корпус так, чтобы штифт прошел через отверстие штока клапана. Поместите новую пружину 01468 в корпус так, чтобы ее маленький конец был направлен к наконечнику клапана.
  - Нанесите небольшое количество Loctite® # 567 (или его эквивалента) на резьбу входной втулки 01494 и затяните в корпусе до 23 Н • м.
  - Установите рычаг и комфортную платформу на корпус с помощью штифта 94590, центрированного на корпусе.
- Примечание.** Двигатель должен работать при скорости от 11 500 до 12 000 об/мин при давлении 6,2 бар (90 PSIG). Обороты следует проверять с помощью тахометра. Перед операцией рекомендуется добавить 2-3 капли масла Dynabrade Air Lube P / N 95842 (или эквивалентные) непосредственно в воздухозаборник с нажатым рычагом включения. Дайте машинке поработать в течение примерно 30 секунд перед обработкой заготовки, чтобы определить, работает ли машина должным образом и безопасно, и обеспечить правильную подачу масла в машинку.

Loctite® является зарегистрированным товарным знаком корпорации Loctite.

### Замена оправки абразивного диска

- Вставьте гаечный ключ 50679 в лыски балансирующего вала 57069 и вручную открутите шлифовальную оправку.
- Держа гаечный ключ на месте, вручную затяните новую накладку на инструменте.
- Нет необходимости снимать кожух или верхнюю юбку.

### Необходимый вес оправок:

Модели 3-1/2"- используйте оправку весом 80 г.  
 5-дюймовые модели - используйте оправку весом 100 г.  
 6-дюймовые модели - используйте оправку весом 130 г.

# Программа Plano-предупредительного обслуживания

## Для всех моделей Dynorbital® Supreme

Данная сервисная карта опубликована в качестве рекомендации по ожидаемому сроку службы компонентов. Сроки замены основаны на среднем использовании инструмента за один год. Dynabrade Inc. считает, что один год использования составляет 1000 часов

### LEGEND

|          |                                                |
|----------|------------------------------------------------|
| <b>T</b> | Included in Tune-Up Kit.                       |
| <b>X</b> | Type of wear, no other comments apply.         |
| <b>L</b> | Easily lost. Care during assembly/disassembly. |
| <b>D</b> | Easily damaged during assembly/disassembly.    |



### 96024 Tune-Up Kit

- Tune-Up Kit contains high wear and medium wear parts.



### 57098 Full Service Repair Kit:

Includes special tools for proper disassembly/assembly of the Dynorbital® Supreme.

- Includes:
- 57092 Repair Collar
  - 56058 Lock Ring Wrench
  - 56056 Bearing Puller
  - 57091 Bearing Press Tool
  - 57099 Bearing Puller
  - 96034 12mm Hex Wrench
  - 96066 3/4" Socket

### Parts Common to all Models:

| Index #                                                                                | Part Number | Description            | Number Required | High Wear 100% | Medium Wear 70% | Low Wear 30% | Non-Wear 10% |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|-----------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|
| 1                                                                                      | See Note    | Back-Up Pad            | 1               |                |                 |              | X            |
| 2                                                                                      | See Note    | Lip-Seal Shroud        | 1               |                |                 | X            |              |
| 3                                                                                      | See Note    | Vacuum Shroud          | 1               |                |                 |              | X            |
| 4                                                                                      | 57069       | Balancer Shaft         | 1               |                |                 |              | X            |
| 5                                                                                      | 95630       | Snap Ring              | 1               |                |                 | L            |              |
| 6                                                                                      | 59084       | V-Seal                 | 1               |                | T               |              |              |
| 7                                                                                      | 56052       | Bearing                | 1               |                | T               |              |              |
| 8                                                                                      | See Note    | Motor Shaft Balancer   | 1               |                |                 |              | X            |
| 9                                                                                      | 56047       | Key                    | 1               |                | T               |              |              |
| 10                                                                                     | 57059       | Lock Ring              | 1               |                |                 | X            |              |
| 11                                                                                     | 95973       | Washer                 | 1               |                |                 |              | X            |
| 12                                                                                     | 57055       | Front Ring             | 1               |                |                 | X            |              |
| 13                                                                                     | 57088       | Bearing                | 1               |                | T               |              |              |
| 14                                                                                     | 57057       | Front Bearing Plate    | 1               |                |                 | X            |              |
| 15                                                                                     | 57113       | Rotor/Blade Set        | 1               | T              |                 |              |              |
| 16                                                                                     | 57058       | Cylinder               | 1               |                |                 | X            |              |
| 17                                                                                     | 95971       | Line-Up Pin            | 1               |                | T               |              |              |
| 18                                                                                     | 57056       | Rear Bearing Plate     | 1               |                |                 | X            |              |
| 19                                                                                     | 01206       | Bearing                | 1               |                | T               |              |              |
| 20                                                                                     | 57054       | Rear Ring              | 1               |                | T               |              |              |
| 21                                                                                     | 95626       | Snap Ring              | 1               |                | T               |              |              |
| 22                                                                                     | See Note    | Housing                | 1               |                |                 |              | X            |
| 23                                                                                     | See Note    | Throttle Lever         | 1               |                |                 | X            |              |
| 24                                                                                     | 94590       | Pin                    | 1               |                | T               |              |              |
| 25                                                                                     | 57041       | Comfort Platform       | 1               |                |                 | X            |              |
| 26                                                                                     | 95697       | Retaining Ring         | 1               |                | T               |              |              |
| 27                                                                                     | 01464       | Seal                   | 1               |                | T               |              |              |
| 28                                                                                     | 01472       | Tip Valve              | 1               |                | T               |              |              |
| 29                                                                                     | 01468       | Spring                 | 1               |                | T               |              |              |
| 30                                                                                     | 01494       | Inlet Bushing          | 1               |                |                 |              | X            |
| 31                                                                                     | 01025       | O-Ring                 | 2               |                | T               |              |              |
| 32                                                                                     | 01477       | Valve Stem             | 1               |                | T               |              |              |
| 33                                                                                     | 57064       | Speed Regulator        | 1               |                |                 | X            |              |
| <b>Machine Exhaust Parts (Reference page 5 for your machines specific components.)</b> |             |                        |                 |                |                 |              |              |
| 1                                                                                      | 69364       | Shroud Adapter         | 1               |                |                 | X            |              |
| 2                                                                                      | 57083       | Vacuum Adapter         | 1               |                |                 | X            |              |
| 3                                                                                      | 96197       | Dowel Pin              | 1               |                |                 | L            |              |
| 4                                                                                      | 57066       | Muffler Body           | 1               |                |                 | X            |              |
| 5                                                                                      | 95526       | O-Ring                 | 1               |                | T               |              |              |
| 6                                                                                      | 69353       | Vacuum Nozzle          | 1               |                |                 | D            |              |
| 7                                                                                      | 57067       | Vacuum Tube            | 1               |                |                 | X            |              |
| 8                                                                                      | 57093       | Central Vacuum Adapter | 1               |                |                 | X            |              |
| 9                                                                                      | 56027       | Muffler Inserts        | 3               | T              |                 |              |              |
| 10                                                                                     | 69359       | Muffler Body           | 1               |                |                 | X            |              |

**Note:** Please refer to page 4 of tool manual for specific part number.

## Полные описания моделей/номера корпусов

| Орбита 3/8" |                      |           | Орбита 3/16" |                      |           | Орбита 3/32" |                      |           |
|-------------|----------------------|-----------|--------------|----------------------|-----------|--------------|----------------------|-----------|
| Модель      | Тип вакуума          | № корпуса | Модель       | Тип вакуума          | № корпуса | Модель       | Тип вакуума          | № корпуса |
| 56870       | 3-1/2" без вакуума   | 58291     | 56800        | 3-1/2" без вакуума   | 57281     | 56840        | 3-1/2" без вакуума   | 57693     |
| 56873       | 3-1/2" самогенерация | 58292     | 56803        | 3-1/2" самогенерация | 57282     | 56843        | 3-1/2" самогенерация | 57721     |
| 56874       | 3-1/2" Центральный   | 58293     | 56804        | 3-1/2" Центральный   | 57283     | 56844        | 3-1/2" Центральный   | 57722     |
| 56880       | 5" без вакуума       | 58294     | 56815        | 5" без вакуума       | 57284     | 56850        | 5" без вакуума       | 57690     |
| 56883       | 5" самогенерация     | 58295     | 56818        | 5" самогенерация     | 57285     | 56853        | 5" самогенерация     | 57691     |
| 56884       | 5" Центральный       | 58296     | 56819        | 5" Центральный       | 57286     | 56854        | 5" Центральный       | 57697     |
| 56890       | 6" без вакуума       | 58297     | 56826        | 6" без вакуума       | 57289     | 56859        | 6" без вакуума       | 57695     |
| 56893       | 6" самогенерация     | 58298     | 56829        | 6" самогенерация     | 57290     | 56862        | 6" самогенерация     | 57698     |
| 56894       | 6" Центральный       | 58299     | 56830        | 6" Центральный       | 57291     | 56863        | 6" Центральный       | 57696     |

## Характеристики машинок

| Модель | Тип вакуума   | Диаметр, мм | Орбита, мм | Уровень звука | Вес, кг | Длина, мм | Модель | Тип вакуума   | Диаметр, мм | Орбита, мм | Уровень звука | Вес, кг | Длина, мм |
|--------|---------------|-------------|------------|---------------|---------|-----------|--------|---------------|-------------|------------|---------------|---------|-----------|
| 56800  | без вакуума   | 89          | 5          | 77дБ(А)       | 1       | 152       | 56854  | Центральный   | 127         | 2          | 80дБ(А)       | 1       | 184       |
| 56803  | самогенерация | 89          | 5          | 83дБ(А)       | 1       | 210       | 56859  | без вакуума   | 152         | 2          | 75дБ(А)       | 1       | 178       |
| 56804  | Центральный   | 89          | 5          | 79дБ(А)       | 1       | 178       | 56862  | самогенерация | 152         | 2          | 83дБ(А)       | 1       | 229       |
| 56815  | без вакуума   | 127         | 5          | 79дБ(А)       | 1       | 165       | 56863  | Центральный   | 152         | 2          | 78дБ(А)       | 1       | 197       |
| 56818  | самогенерация | 127         | 5          | 81дБ(А)       | 1       | 216       | 56870  | без вакуума   | 89          | 10         | 79дБ(А)       | 1       | 152       |
| 56819  | Центральный   | 127         | 5          | 79дБ(А)       | 1       | 184       | 56873  | самогенерация | 89          | 10         | 83дБ(А)       | 1       | 210       |
| 56826  | без вакуума   | 152         | 5          | 77дБ(А)       | 1       | 178       | 56874  | Центральный   | 89          | 10         | 80дБ(А)       | 1       | 178       |
| 56829  | самогенерация | 152         | 5          | 83дБ(А)       | 1       | 229       | 56880  | без вакуума   | 127         | 10         | 77дБ(А)       | 1       | 165       |
| 56830  | Центральный   | 152         | 5          | 80дБ(А)       | 1       | 197       | 56883  | самогенерация | 127         | 10         | 83дБ(А)       | 1       | 216       |
| 56840  | без вакуума   | 89          | 2          | 76дБ(А)       | 1       | 152       | 56884  | Центральный   | 127         | 10         | 80дБ(А)       | 1       | 184       |
| 56843  | самогенерация | 89          | 2          | 81дБ(А)       | 1       | 210       | 56890  | без вакуума   | 152         | 10         | 79дБ(А)       | 1       | 178       |
| 56844  | Центральный   | 89          | 2          | 79дБ(А)       | 1       | 178       | 56893  | самогенерация | 152         | 10         | 84дБ(А)       | 1,1     | 229       |
| 56850  | без вакуума   | 127         | 2          | 76дБ(А)       | 1       | 165       | 56894  | Центральный   | 152         | 10         | 83дБ(А)       | 1       | 197       |
| 56853  | самогенерация | 127         | 2          | 81дБ(А)       | 1       | 216       |        |               |             |            |               |         |           |

Дополнительная спецификация: Мотор 209Вт – 12000 об/мин – Резьба оправки 5/16"-24 наружная – Резьба впускного штуцера 1/4" NPT  
 Внутренний диаметр шланга 1/4" (6мм) – Уровень потока воздуха 18 SCFM/ 510 л/мин – Высота 3-1/2" (89мм) – Давление воздуха 90PSIG (6,2 бар)  
 Уровень звука – давление, измеренное в соответствии с методом, указанным в требованиях ISO-15744

## Наборы для конвертирования вакуума

Наборы для конвертирования безвакуумной модели в вакуумную

| Исходный инструмент | Конвертация в тип вакуума | Номер набора |
|---------------------|---------------------------|--------------|
| 89мм                | Самогенерация             | 57118        |
| 89мм                | Центральный               | 57119        |
| 127мм               | Самогенерация             | 57120        |
| 127мм               | Центральный               | 57121        |
| 152мм               | Самогенерация             | 57122        |
| 152мм               | Центральный               | 57123        |

Кожух для защиты юбки  
 Защищает края оправки при работе  
 вблизи рабочих поверхностей;  
 увеличивает сбор пыли на вакуумных  
 моделях.  
 57084: диаметр 3-1/2"  
 57086: диаметр 5"  
 57087: диаметр 6"



## КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**American National Standards Institute (ANSI)**  
 25 West 43 Rd St., 14th Floor • New York, NY 10036 •  
 Tel: 1 (202) 293-8020  
**Compressed Air & Gas Institute**  
 1300 Sumner Ave. • Cleveland, OH 44115-2851  
 Tel: 1 (216) 241-7333 • Fax: (216) 241-0105  
**European Committee for Standardization**  
 Rue de Stassart 36 • B - 1050 Brussels, Belgium

**International Organization of Standards**  
 Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
 Tel: + 41 22 749 01 11 • Fax: + 41 22 749 09 47  
**Government Printing Office**  
 Superintendent of Documents • Attn: New Orders  
 P.O. Box 371954 • Pittsburgh, PA 15250-7954  
 Tel: 1 (202) 512-1803

**DYNABRADE, INC.**

**www.dynabrade.com**



8989 Sheridan Drive • Clarence, NY 14031-1419 • Phone: (716) 631-0100 • Fax: 716-631-2073 • International Fax: 716-631-2524