



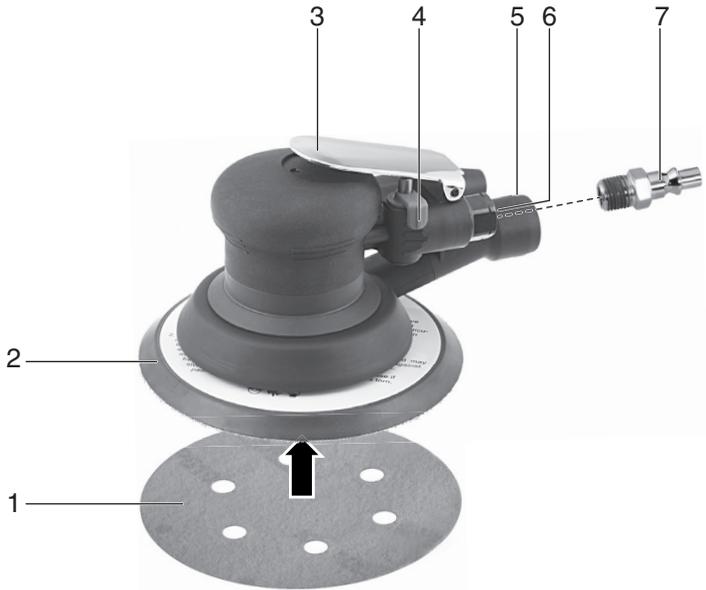
Официальный дилер
Metabo в Украине

metabo-ukraine.com

DSX 150



de	Originalbetriebsanleitung	4	no	Originalbruksanvisning	36
en	Original instructions	10	pl	Oryginalna instrukcja obsługi	41
fr	Notice d'utilisation originale	15	hu	Eredeti üzemeltetési útmutató	47
nl	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	21	ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	52
es	Manual original	26	cs	Originální návod k použití	58
fi	Alkuperäinen käyttöohje	31			



		DSX 150
*1) Serial Number		01558..
V₁	l/min	550
p_{max.}	bar	6,2
D	mm (in)	150 (5 ²⁹ / ₃₂)
n₀	./min	12000
S	mm (in)	5 (³ / ₁₆)
d_i	mm (in)	10 (³ / ₈)
C	“	¹ / ₄
A	mm	195 x 148 x 106
m	kg (lbs)	1,0 (2.2)
a_h/K_h	m/s²	3,57 / 1,79
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	86,7 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	97,7 / 3



*2) 2006/42/EC

*3) EN ISO 12100:2010, EN ISO 11148-8:2011

ppac. 

2016-01-20, Volker Siegle

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что эти эксцентриковые пневмошлифмашины с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечают всем соответствующим требованиям директив *2) и норм *3). Техническую документацию к *4) — см. на с. 3.

2. Использование по назначению

Этот пневмоинструмент предназначен для профессионального шлифования и полирования ровных и выпуклых поверхностей из дерева, пластмасс, цветных металлов, стали и аналогичных материалов, шпатлеванных или покрытых лаком поверхностей.

Подходит для мокрого и сухого шлифования.

Эксплуатация этого инструмента допускается только с подачей сжатого воздуха. Запрещается превышать указанное на пневмоинструменте максимально допустимое рабочее давление. Запрещается эксплуатация этого пневмоинструмента со взрывоопасными, горючими или опасными для здоровья газами. Не использовать в качестве рычага, ударного или дробильного инструмента.

Любое другое использование является недопустимым. Использование не по назначению, изменения конструкции пневмоинструмента или использование деталей, которые не были проверены или допущены производителем, могут повлечь за собой непредвиденный материальный ущерб!

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила техники безопасности, а также указания, прилагаемые к данному руководству.

3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты вашего пневмоинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для снижения риска травмирования прочтите руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочтите все инструкции и указания по технике безопасности. Невыполнение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или к получению тяжелых травм.

Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности.

Передавайте пневмоинструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

- Пользователь или работодатель должны оценить все потенциальные опасности, которые могут возникнуть при каждом использовании инструмента.
- Перед наладкой, эксплуатацией, ремонтом, техническим обслуживанием и заменой принадлежностей, а также перед началом работ вблизи пневмоинструмента следует ознакомиться с указаниями по технике безопасности. В противном случае возможно получение серьезных телесных повреждений.
- К наладке, регулировке или использованию пневмоинструмента допускается только квалифицированный и обученный персонал.
- Изменения конструкции/модификации пневмоинструмента не допускаются. Изменения конструкции могут снизить эффективность мер по защите и повысить степень угрозы для пользователя.
- Категорически запрещается использовать поврежденные пневмоинструменты. Внимательно следите за состоянием пневмоинструментов. Регулярно проверяйте исправность функционирования подвижных элементов, легкость их хода, целостность всех деталей и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно сказаться на работе пневмоинструмента. Проверяйте наличие и разборчивость табличек и надписей. Сдавайте или заменяйте поврежденные части инструмента в ремонт до его использования. Причиной большинства несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания пневмоинструментов.

4. Специальные указания по технике безопасности

4.1 Опасности вследствие отлета деталей

Отсоединяйте пневмоинструмент от системы подачи сжатого воздуха перед заменой сменного инструмента/принадлежностей, перед регулировкой или техническим обслуживанием.

В случае поломки заготовки, принадлежностей или пневмоинструмента детали могут отлетать в разные стороны с высокой скоростью.

При эксплуатации, замене принадлежностей, а также в ходе ремонта или технического обслуживания пневмоинструмента следует всегда надевать ударопрочные защитные очки. Степень требуемой защиты следует оценивать для каждого случая отдельно.

При выполнении работ над головой надевайте защитный шлем. Убедитесь в отсутствии опасностей для других лиц.

Убедитесь в том, что заготовка надежно закреплена.

4.2 Опасности вследствие захвата/намазывания

Работайте в подходящей (специальной) одежде. Не надевайте просторную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и перчатки подальше от вращающихся узлов пневмоинструмента. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены ими. Опасность травмирования!

4.3 Опасности в ходе эксплуатации

При работе с пневмоинструментом кисти рук пользователя подвергаются различным опасностям, например порезам, ссадинам и нагреву. Для защиты рук надевайте подходящие перчатки.

Пользователь и обслуживающий персонал должны быть в состоянии обращаться с пневмоинструментом с учетом его размеров, веса и мощности.

Правильно держите пневмоинструмент: будьте готовы среагировать на ожидаемые и неожиданные движения — держите обе руки наготове!

Примите устойчивое положение и обеспечьте надежный хват электроинструмента для сохранения равновесия в любой рабочей ситуации.

Избегайте непреднамеренного включения пневмоинструмента. В случае прерывания подачи воздуха выключите пневмоинструмент с помощью выключателя.

Используйте только рекомендованные изготовителем СОЖ.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, например защитных перчаток, защитной одежды, респиратора, несскользящей защитной обуви, защитного шлема или защитных наушников, в зависимости от вида и области применения инструмента снижает риск травмирования и поэтому настоятельно рекомендуется.

Перед каждым использованием проверяйте шлифтарелку. Не работайте с треснувшей, сломанной или имеющей следы ударов шлифтарелкой.

Избегайте прямого контакта со шлифтарелкой во избежание защемления или порезов рук или других частей тела. Для защиты рук надевайте подходящие перчатки.

Никогда не работайте с (пневмо)инструментом без установленного абразивного инструмента.

При использовании инструмента на пластмассовых поверхностях и других непроводящих материалах существует опасность статической электризации.

При обработке конструкционных материалов возможно появление взрывоопасной или горючей пыли/паров. В результате этого суще-

ствует риск взрыва или возгорания. Всегда используйте подходящую для обрабатываемого материала систему пылеудаления.

4.4 Опасности вследствие повторяющихся действий

При выполнении работ с пневмоинструментом возможно появления неприятных ощущений в кистях рук, предплечьях, плечах, в области шеи или других частях тела.

Принимайте правильное положение для работы с пневмоинструментом, обращайте внимание на безопасность и избегайте работы в таких положениях, в которых вам сложно сохранить равновесие и которые доставляют вам дискомфорт. В ходе непрерывной работы пользователь должен менять положение тела во избежание появления усталости и дискомфорта.

Нельзя игнорировать такие симптомы как продолжительное недомогание, нарушение сердцебиения, появление болей, «мурашек», онемения. Пользователь должен уведомить об этом своего работодателя и проконсультироваться с врачом-специалистом.

4.5 Опасности от используемой оснастки (принадлежностей)

Отсоединяйте пневмоинструмент от системы подачи сжатого воздуха перед установкой или заменой сменного инструмента/принадлежностей.

Используйте только те принадлежности, которые специально предназначены для этого инструмента и отвечают требованиям и характеристикам, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации.

Избегайте прямого контакта со сменным инструментом во время работы и сразу после нее, так как инструмент может быть горячим или иметь острые кромки.

Запрещается использовать отрезные круги и (пневмо)инструменты для обрезки.

Допустимая частота вращения сменного инструмента должна быть не ниже максимальной частоты вращения, указанной на пневмоинструменте. Принадлежности, вращающиеся с превышением допустимой скорости, могут разрушиться.

Самоклеющиеся шлифлисты должны устанавливаться на опорную тарелку концентрично.

4.6 Опасности на рабочем месте

Поскальзывание, спотыкание и падение являются основными причинами травмирования на рабочем месте. Обращайте внимание на поверхности, которые в результате использования пневмоинструмента могут стать скользкими, а также на опасность споткнуться о воздушный шланг.

Пневмоинструмент не предназначен для использования во взрывоопасной воздушной среде и не изолирован от контакта с источниками электрического тока.

Убедитесь, что в том месте, где будут производиться работы, не проходят линии электро-, водо- и газоснабжения, (например, с помощью металлоискателя).

4.7 Опасность вследствие пыли и паров

Возникающие в ходе работы с пневмоинструментом пыль и пары могут причинить вред вашему здоровью (например, способствовать развитию рака, природных недостатков, астмы и/или появлению кожных воспалений); в обязательном порядке оцените возможные риски с учетом этих опасностей и примите соответствующие меры предосторожности.

При оценке рисков, связанных с возникновением пыли в ходе выполнения работ с пневмоинструментом, следует также учитывать и ту пыль, которая уже возможно имела в месте проведения работ и была поднята в воздух работающим инструментом.

Пневмоинструмент следует эксплуатировать и обслуживать в соответствии с рекомендациями, указанными в настоящем руководстве, для сведения к минимуму высвобождения опасных для здоровья пыли и паров.

Отработанный воздух следует отводить таким образом, чтобы свести к минимуму завихрение пыли в условиях сильной запыленности в месте проведения работ.

При возникновении пыли или паров основной задачей является контроль их высвобождения.

Необходимо правильно использовать и обслуживать всю необходимую для сбора, всасывания или удаления летучей пыли или паров оснастку пневмоинструмента согласно указаниям изготовителя.

Расходные материалы и сменный инструмент следует выбирать, обслуживать и заменять согласно указаниям из настоящего руководства во избежание ненужного увеличения пыле- или парообразования.

Используйте защитные респираторы согласно производственным инструкциям или в соответствии с требованиями по охране труда и технике безопасности.

4.8 Опасность вследствие шума

Высокий уровень шумовых нагрузок при отсутствии должной защиты слуха может привести к продолжительным нарушениям слуха, потере слуха и иным проблемам, например ушному (звенящему, свистящему или жужжащему) шуму.

Следует непременно оценить возможные риски с учетом этих опасностей и принять соответствующие меры предосторожности.

В качестве таких мер предосторожности может выступать, например, применение изоляционных материалов в целях устранения звенящих шумов, возникающих на заготовке.

Используйте защитные наушники согласно производственным инструкциям или в соответ-

ствии с требованиями по охране труда и технике безопасности.

Пневмоинструмент следует эксплуатировать и обслуживать в соответствии с приводимыми в настоящем руководстве указаниями во избежание ненужного повышения уровня шума.

Расходные материалы и сменный инструмент следует выбирать, обслуживать и заменять согласно указаниям из настоящего руководства во избежание ненужного повышения уровня шума.

Запрещается удалять встроенный глушитель. Он должен находиться в технически исправном состоянии.

4.9 Опасности вследствие вибраций

Длительное воздействие вибраций может стать причиной нервных расстройств и нарушений в циркуляции крови в кистях и предплечьях рук.

При выполнении работ в условиях низкой температуры носите теплую одежду и держите руки в тепле и сухими.

Если вы почувствуете/увидите, что кожа на пальцах или кистях рук стала нечувствительной, появились «мурашки», она болит или побелела, прекратите работу с пневмоинструментом, уведомите об этом своего работодателя и проконсультируйтесь с врачом.

Пневмоинструмент следует эксплуатировать и обслуживать в соответствии с приводимыми в настоящем руководстве указаниями во избежание ненужного повышения уровня вибраций.

Крепко держите пневмоинструмент с учетом необходимых усилий реакции, но не забывайте при этом о том, что риск вибраций, как правило, возрастает при увеличении усилия хвата.

4.10 Дополнительные указания по технике безопасности

Сжатый воздух может стать причиной серьезного травмирования.

Если пневмоинструмент не используется, а также перед заменой принадлежностей или при выполнении ремонтных работ всегда блокируйте подачу воздуха, разгрузите от давления воздушный шланг и отсоединяйте пневмоинструмент от системы (источника) подачи сжатого воздуха.

Никогда не направляйте воздушный поток на себя или других лиц.

Отлетающие в сторону шланги могут стать причиной серьезного травмирования. В связи с этим всегда проверяйте, не повреждены ли шланги и не повреждены/расфиксированы ли их крепежные элементы.

При использовании универсальных поворотных (кулачковых) муфт необходимо использовать стопорные штифты и хомуты Whipcheck для защиты шлангов от волочения (захлестывания) в целях обеспечения безопасности на случай разъединения шланговых соединений.

Позаботьтесь о том, чтобы не допустить превышения пневмоинструментом указанного максимального давления.

Категорически запрещается переносить пневмоинструмент за шланг.

4.11 Дополнительные указания по технике безопасности:

- При необходимости соблюдайте особые предписания по безопасности труда или предупреждению производственного травматизма при обращении с компрессорами и пневмоинструментами.
- Убедитесь в том, что не превышаете указанное в технических характеристиках макс. допустимое рабочее давление.
- Не перегружайте инструмент, используйте его только в том диапазоне мощности, который указан в технических характеристиках.
- Используйте допущенные смазочные материалы/СОЖ. Позаботьтесь о достаточной вентиляции рабочей зоны. При повышенном расходе сжатого воздуха: проверьте пневмоинструмент, при необходимости отремонтируйте.
- Прекратите работу с этим инструментом, если вас что-либо отвлекает! Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с пневмоинструментом. Не пользуйтесь инструментом, если вы устали, находитесь под действием наркотиков, алкоголя или лекарств. Невнимательность при работе с инструментом может привести к серьезным травмам.
- Следите за чистотой и порядком на своем рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- Держите пневмоинструмент в недоступном для детей месте.
- Запрещается хранение инструмента вне помещений или во влажных помещениях без соответствующей защиты.
- Защищайте пневмоинструмент, особенно штуцер подачи сжатого воздуха и органы управления от попадания пыли и грязи.
- Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей. Некоторые виды пыли (например, пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соли хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами.
- По возможности используйте подходящий пылеотсасывающий аппарат.

- Для оптимального удаления пыли используйте этот пневмоинструмент в комбинации с подходящим пылесосом Metabo.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны.
- Рекомендуется надевать респиратор с фильтром класса P2.
- Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.
- Не допускается обработка материалов, выделяющих опасные для здоровья пыль или пары (в частности, асбеста).
- Тщательно закрепите обрабатываемую деталь, например, с помощью зажимов.

Информация обозначена в данном руководстве по эксплуатации следующим образом:



Опасность! Предупреждение об опасности травмирования или вреде для окружающей среды.



Внимание! Предупреждение о возможном материальном ущербе.

4.12 Символы на пневмоинструменте



Перед вводом в эксплуатацию прочтите руководство по эксплуатации.



Используйте защитные очки



Надевайте защитные наушники

5. Обзор

См. с. 2.

- 1 Шлифлист *
- 2 Опорная тарелка
- 3 Выключатель (Вкл/Выкл)
- 4 Регулировочное колесико для установки частоты вращения
- 5 Патрубок пылеотсоса
- 6 Штуцер подачи сжатого воздуха с фильтром
- 7 Съёмный ниппель 1/4"
- 8 Гаечный ключ

* в зависимости от комплектации/не входит в комплект поставки

6. Эксплуатация

6.1 Перед первым использованием

- Вверните съёмный ниппель (7).

6.2 Установка шлифлиста

Простота установки и снятия благодаря креплению на липучке. Прижмите шлифлист таким образом, чтобы отверстия шлифлиста (1) и опорной тарелки (2) совпали.

Для достижения оптимальных результатов работы применяйте только подходящий шлиф-

лист:

Удаление старых лаковых поверхностей = P 40
 Предварительная шлифовка дерева = P 60, P 80
 Тонкая шлифовка дерева = P 100, P 120
 Шлифование фанеры, грунтовки, шпатлевки, лака = P 180, P 240, P 320, P 400

6.3 Всасывание пыли

Внешнее пылеудаление:

подсоедините подходящий пылеудаляющий аппарат к патрубку (5) пылеотсоса.

6.4 Использование пневмоинструмента

Для обеспечения полной мощности пневмоинструмента всегда используйте пневматические шланги с внутренним диаметром не менее 10 мм и с максимальной длиной 10 м. Слишком малый внутренний диаметр или слишком длинный пневматический шланг может заметно понизить мощность.

 **Внимание!** В шланг подачи воздуха не должно быть конденсата.

 **Внимание!** Чтобы этот инструмент оставался функциональным в течение долгого времени, его необходимо смазывать достаточным количеством смазки. Варианты смазки:

- Установите маслораспылитель для подачи промасленного сжатого воздуха.
- Без маслораспылителя: ежедневно смазывайте вручную штуцер подачи сжатого воздуха. Прим. 3–5 капель масла для пневмоинструментов через каждые 15 минут работы в непрерывном режиме.

Если инструмент не использовался в течение нескольких дней, добавьте вручную в штуцер подачи сжатого воздуха прим. 5 капель масла для пневмоинструмента.

 **Внимание!** Дайте поработать инструменту в течение короткого времени на холостом ходу.

1. Установите подходящий шлифлист (1) (см. главу 6.2).
2. Подсоедините к патрубку (5) пылеотсоса подходящий пылеудаляющий аппарат. (см. главу 6.3).
3. Отрегулируйте рабочее давление (измеренное на входе воздуха при включенном пневмоинструменте). Макс. допустимое рабочее давление — см. главу «Технические характеристики».
4. Подключите пневмоинструмент к системе подачи сжатого воздуха.
5. Включение: нажмите на выключатель (3). С помощью регулировочного колесика (5) установите нужную частоту вращения. Установите частоту вращения посредством регулятора частоты вращения (4). Оптимальные значения лучше всего определяются путем пробного использования. Выключение: отпустите выключатель (3).

6. Не прижимайте инструмент слишком сильно к шлифуемой поверхности. Это ухудшает скорость шлифовки.

7. Техническое обслуживание и уход

 **Опасность!** Перед любыми работами на инструменте отсоединяйте штуцер подачи сжатого воздуха.

 **Опасность!** Описанные в настоящем разделе работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться **только специалистами**.

- Путем регулярного технического обслуживания обеспечьте безопасность пневмоинструмента.
- Проверяйте надежность резьбовых соединений, при необходимости затягивайте их.
- По крайней мере раз в неделю очищайте фильтр в штуцере подачи сжатого воздуха.
- На входе сжатого воздуха пневмоинструмента рекомендуется установить редукционный клапан с влагоотделителем и масленку.
- При избыточном выходе масла или воздуха следует проверить пневмоинструмент и при необходимости отремонтировать. (см. главу 9.)
- Регулярно и после каждого использования проверяйте частоту вращения и уровень вибрации.
- Не допускайте контакта с опасными веществами, которые могли отложиться на инструменте. Используйте подходящие средства индивидуальной защиты и устранили опасные вещества путем принятия подходящих мер перед техническим обслуживанием.

Замена изношенной опорной тарелки

- Накиньте гаечный ключ (8) на стопорную гайку между резиновой манжетой и опорной тарелкой (2).
- Отверните бывшую в использовании опорную тарелку (2) в направлении против часовой стрелки, используя при этом гаечный ключ (8).
- Приверните новую опорную тарелку (2) в направлении по часовой стрелке, используя при этом гаечный ключ (8).

8. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Используйте только те принадлежности, которые предназначены для этого пневмоинструмента и соответствуют требованиям и параметрам, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации.

Полный ассортимент принадлежностей см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

9. Ремонт

 **Опасность!** Ремонт пневмоинструментов должны проводить только квалифициро-

ванные специалисты с использованием оригинальных запчастей Metabo!

Для ремонта пневмоинструментов производства Metabo обращайтесь в ближайшее представительство Metabo. Адреса см. на сайте www.metabo.com.

Списки запасных частей можно скачать на сайте www.metabo.com.

10. Защита окружающей среды

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего пневмоинструмента, упаковки и принадлежностей. В ходе утилизации не должно возникать никаких угроз для людей и окружающей среды.

11. Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

V_1	= расход воздуха
p_{max}	= макс. допустимое рабочее давление
D	= диаметр опорной тарелки
n_0	= частота вращения на холостом ходу
S	= амплитуда колебаний (диаметр)
d_i	= диаметр шланга (внутренний)
C	= соединительная резьба
A	= размеры: длина x ширина x высота
m	= масса

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.



Значения шума и вибрации

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать шум и вибрацию, создаваемые при работе различных инструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния инструмента или сменных инструментов фактическая нагрузка может быть выше или ниже. При определении примерного уровня шума и вибрации учитывайте перерывы в работе и фазы работы с пониженной (шумовой) нагрузкой. Определите перечень организационных мер по защите пользователя с учетом тех или иных значений шума и вибрации.

Вибрация (усредненное эффективное значение ускорения; EN 28927):

a_h = значение вибрации
 K_h = коэффициент погрешности (вибрация)

Уровень шума (EN ISO 15744):

L_{pA} = уровень звукового давления

L_{WA} = уровень звуковой мощности

K_{pA} , K_{WA} = коэффициент погрешности



Надевайте защитные наушники!



Информация для покупателя:

Страна изготовления: Тайвань

Производитель: "Metabowerke GmbH",
 Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Завод-изготовитель:

'Metabowerke', No. 103 Chung King N. Road Sec. 4, RC - TAIPE, Тайвань

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва

ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106

тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают номер месяца в году производства, например «05» - май

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS