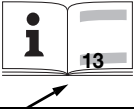


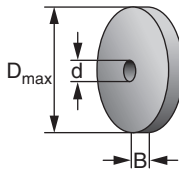
# metabo®

**BS 175**  
**DS 125**  
**DS 150**  
**DS 175**  
**DS 200**  
**DSD 200**  
**DSD 250**  
**TNS 175**



(D)	Originalbetriebsanleitung.....	5
(ENG)	Original instructions.....	11
(F)	Notice originale.....	17
(NL)	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing...	23
(IT)	Istruzioni originali.....	29
(ES)	Manual original .....	36
(PT)	Manual original .....	42
(SV)	Bruksanvisning i original.....	48
(FIN)	Alkuperäiset ohjeet .....	54
(NO)	Original bruksanvisning .....	60
(DA)	Original brugsanvisning.....	66
(POL)	Instrukcja oryginalną .....	72
(EL)	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης .....	78
(HU)	Eredeti használati utasítás.....	85
(RU)	Оригинальное руководство по эксплуатации .	91

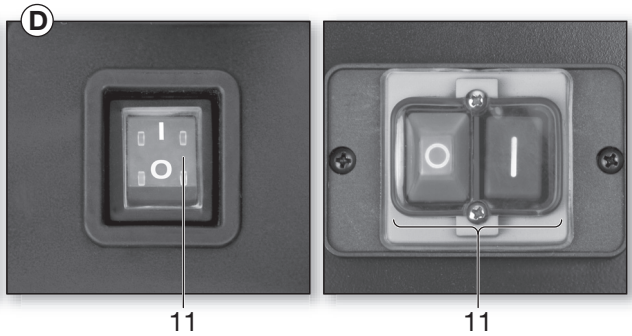
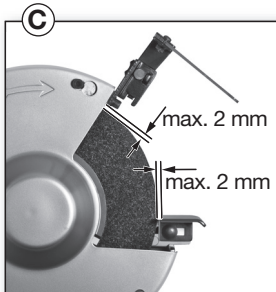
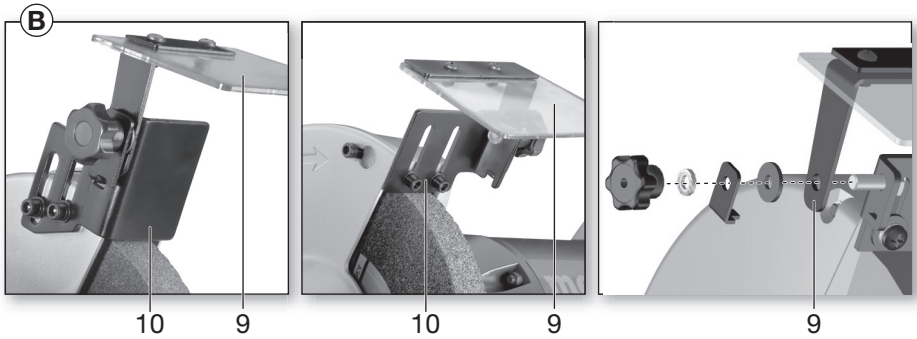
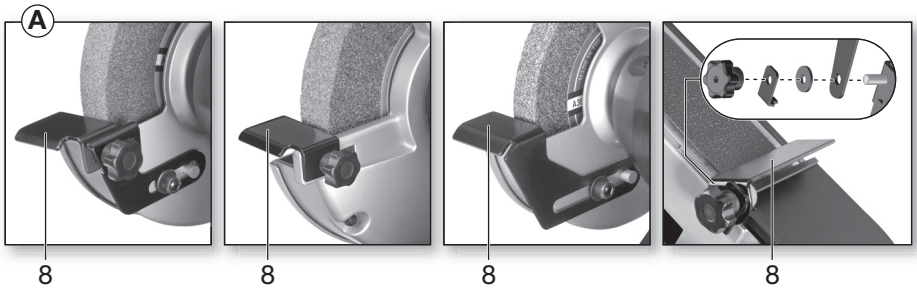
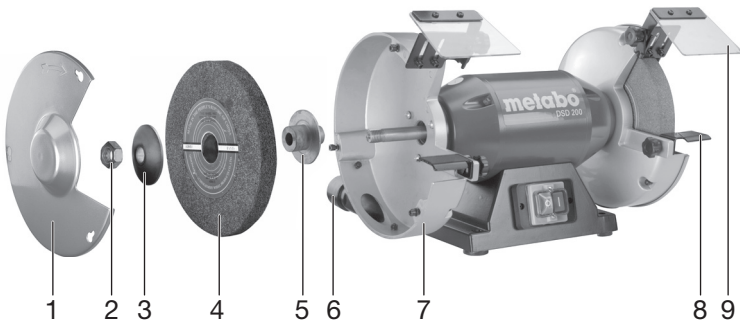
		BS 175	DS 125	DS 150	DS 175	DS 200	DSD 200	DSD 250	TNS 175
<b>D<sub>max</sub> x B</b>	mm (in)	175x25 (6 7/8 x 1)	125x20 (4 15/16 x 25/32)	150x20 (5 29/32 x 25/32)	175x25 (6 7/8 x 1)	200x25 (7 7/8 x 1)	200x25 (7 7/8 x 1)	250x40 (9 27/32 x 1 9/16)	175x25 (6 7/8 x 1)
<b>d</b>	mm (in)	32 (1 1/4)	20 (25/32)	20 (25/32)	32 (1 1/4)	32 (1 1/4)	32 (1 1/4)	51 (2)	32 (1 1/4)
<b>D<sub>N, max</sub> x B</b>	mm (in)	-	-	-	-	-	-	-	200x40 (7 7/8 x 1 9/16)
<b>d<sub>N</sub></b>	mm (in)	-	-	-	-	-	-	-	20 (25/32)
<b>A</b>	mm (in)	1020x50 (40 5/32 x 1 31/32)	-	-	-	-	-	-	-
<b>n<sub>0</sub></b>	min <sup>-1</sup> (rpm)	2980	2980	2980	2980	2980	2980	1490	2980
<b>P<sub>1</sub></b>	W	500	200	350	500	600	750	900	500
<b>P<sub>2</sub></b>	W	310	130	200	310	370	450	540	310
<b>M<sub>K</sub></b>	Nm	2,3	0,9	1,1	2,3	2,6	6,2	10	2,3
<b>m</b>	kg (lbs)	14,5 (32)	7,5 (16.5)	9,5 (21)	14,5 (32)	16,3 (36)	16,0 (35.5)	33,3 (73.5)	14,9 (32.8)
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	dB(A)	76 / 3	75 / 3	75 / 3	70 / 3	74 / 3	74 / 3	71 / 3	68 / 3
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	dB(A)	89 / 3	88 / 3	88 / 3	83 / 3	87 / 3	87 / 3	87,5 / 3	81 / 3
<b>L<sub>pAl</sub>/K<sub>pAl</sub></b>	dB(A)	-	-	-	-	-	-	74 / 3	-



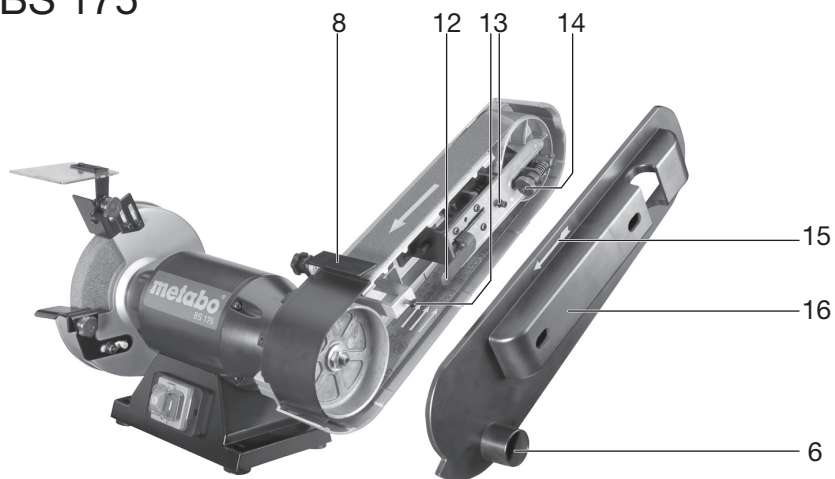
**CE** EN 61029, EN 13218  
2006/42/EG, 2004/108/EG

 Volker Siegle

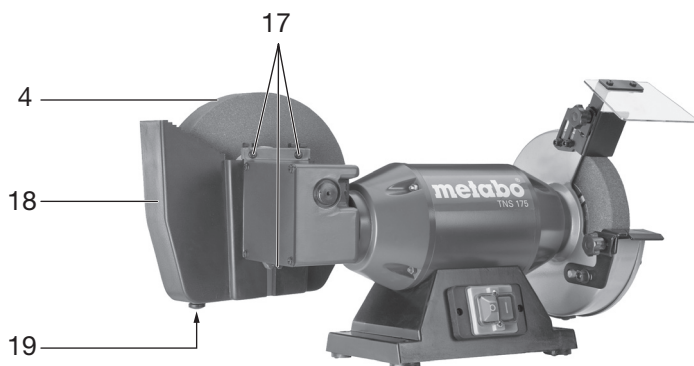
Director Innovation, Research and Development  
Responsible Person for Documentation  
© 2011 Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Germany



## BS 175



## TNS 175



## 4 Специальные указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!

Абразивный круг должен соответствовать станку. Следите за соответствием максимального диаметра и толщины абразивного круга установленным размерам. Отверстие шлифовального круга по диаметру должно без зазора подходить к фланцу. Применение адаптеров или переходников запрещается.

Рассверливать абразивные круги запрещается.

Обрубить абразивные круги запрещено.

Абразивные круги должны безупречно устанавливаться и свободно вращаться.

Не допускается применение повреждённых, деформированных или вибрирующих абразивных кругов.

Для зажима абразивных кругов разрешается использовать только фланцы из комплекта поставки. Прокладки между фланцем и абразивными кругами должны быть изготовлены из эластичного материала, например мягкого картона и т. д.

Обеспечьте защиту абразивных кругов от ударов, толчков и попадания смазки.

Хранить и применять абразивные круги необходимо аккуратно и в соответствии с предписаниями производителя.

Не прикасайтесь к вращающемуся абразивному кругу.

Запрещается работать без крышки защитного кожуха (1) и без крышки абразивной ленты (16).

Перед шлифованием опускайте вниз защитные стёкла (9).

Шлифуйте только на торце, а не на стороне абразивного круга.

Торможение абразивного круга нажатием на боковую поверхность запрещено.

Размер обрабатываемой детали должен обеспечить надёжное удержание детали обеими руками.

Работа станка без абразивного круга не допускается в целях предотвращения контакта с вращающимся шпинделем.

При продолжительной работе поверхность станка может нагреваться до высоких температур.



Всегда надевайте защитные очки, защитные наушники и защитные перчатки. Используйте также другое защитное снаряжение, такое как подходящая защитная одежда. Возникающие в процессе работы искры не должны быть источником опасности, например, попадать на воспламеняющиеся вещества, пользователя и других лиц. Пожароопасные участки следует изолировать невоспламеняемым покрытием. При работе в пожароопасных зонах используйте в готовности средства пожаротушения.

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.

- 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).

При шлифовании обрабатываемая деталь может сильно нагреваться.

Рядом с электрическими деталями станка и находящимся в рабочей зоне персоналом не должно быть воды.

В случае блокировки абразивного инструмента необходимо сразу выключить станок, дождаться остановки двигателя, вынуть сетевую вилку из розетки, определить причину и устранить блокировку.

Станок и защитные устройства регулярно должны подвергаться чистке, техническому обслуживанию и проверке. Регулярно очищайте изнутри корпусы абразивных кругов и шлифовальных лент. Абразивные круги и абразивные ленты должны всегда свободно вращаться в корпусе.

Когда станок не используется, а также перед любыми видами настройки, переоборудования, техобслуживания или ремонта необходимо вынуть сетевую вилку.

Регулярно проверяйте сетевую кабель станка. Для замены повреждённого кабеля привлекайте опытного специалиста-электрика.

Регулярно проверяйте удлинительные кабели и при наличии повреждений заменяйте их.

Проверьте станок на отсутствие возможных повреждений: перед дальнейшим использованием станка следует тщательно проверить правильное и безупречное функционирование защитных приспособлений или деталей, имеющих незначительные повреждения. Проверьте свободу хода подвижных деталей. Убедитесь в отсутствии их заклинивания или повреждений. Все детали должны быть правильно установлены и выполнены все условия для их исправной работы. Повреждённые защитные приспособления и детали подлежат ремонту или замене в специализированном сервисном центре.

## 5 Обзор

См. страницу 3 и страницу 4.

- 1 Крышка защитного кожуха
- 2 Зажимная гайка
- 3 Зажимной фланец
- 4 Абразивный круг
- 5 Опорный фланец
- 6 Вытяжной патрубок пылесборника
- 7 Защитный кожух
- 8 Рабочий упор
- 9 Защитное стекло
- 10 Искрозащитный щиток
- 11 Выключатель (вкл/выкл)
- 12 Рычаг (замена абразивной ленты) \*
- 13 Винты для крепления крышки абразивной ленты \*
- 14 Поворотная ручка для выравнивания ленты
- 15 Стрелка (направление вращения абразивной ленты) \*
- 16 Крышка абразивной ленты \*
- 17 Винты крепления водяного бачка \*
- 18 Водяной бачок \*
- 19 Резиновая пробка \*

\* в зависимости от комплектации/не входит в комплект поставки

## 6 Особенности инструмента

- Байонетный затвор защитного кожуха для быстрой и простой замены круга
- Не требующий техобслуживания индукционный двигатель с пониженным уровнем шума и вибрации
- Виброгасящие резиновые опоры

**BS 175, DS 175, DS 200, DSD 200, DSD 250, TNS 175:**

- Защитный кожух с вытяжным патрубком

**TNS 175:**

- Медленно вращающийся мелкозернистый мокрый круг и быстро вращающийся сухой круг
- Нержавеющий водяной бачок

**BS 175:**

- Большая ленточная шлифовальная приставка со ступенчатой регулировкой наклона (90°) для дополнительной обработки деревянных и металлических заготовок

## 7 Ввод в эксплуатацию

### 7.1 Подключение к сети питания



Перед вводом в эксплуатацию проверьте соответствие напряжения и частоты сети, указанных на заводской табличке, параметрам сети электропитания.

Станок соответствует классу защиты I и поэтому должен подключаться только к соответствующим образом заземлённым розеткам.

**DSD 200, DSD 250 (в исполнении с асинхронным двигателем):**

Следите за направлением вращения абразивных кругов (правильное направление вращения указано стрелкой на боковых защитных кожухах). В случае вращения круга в неверном направлении: выньте из розетки сетевую вилку. В сетевой вилке штифты двух фаз расположены на вращающемся цоколе (переключатель фаз). Поверните этот цоколь шлицевой отвёрткой.

### 7.2 Установка рабочего упора

Установите рабочий упор (8) как показано на рисунках А, страница 3.

### 7.3 Установка искрозащитных щитков и защитных стёкол

Установите искрозащитные щитки (10) и защитные стёкла (9) как показано на рисунках В, страница 3.

### 7.4 Надёжная установка шлифовального станка

Установите станок на жёсткий рабочий стол. Проверьте устойчивость положения станка.

Станок можно закрепить болтами (в комплект поставки не входят). Для этого крепёжные болты завинтите в отверстия резиновых опор.

Для использования станка прочно привинтите его к опоре или настенному кронштейну (см. главу «Принадлежности»).

### 7.5 Вытяжной патрубок (в зависимости от комплектации)

Если ваш станок оснащён вытяжным патрубком пылесборника (6), то подключите пылесос, подходящий для двойного точильного станка. Внутренний диаметр вытяжного патрубка: 35 мм. Перед включением проверьте, чтобы подключение и правильность использования пылесоса.

### 7.6 Пробный пуск

Перед первым применением необходимо проверить абразивные круги.



#### Пробный пуск

Перед первым применением необходимо выполнить пробный пуск без нагрузки продолжительностью примерно 5 минут. При этом находиться в опасной зоне запрещается.

## 8 Эксплуатация

### 8.1 Регулировка рабочего упора

Рабочие упоры (8) регулируйте достаточно часто, чтобы компенсировать износ абразивных кругов (4).

Расстояние между рабочим упором и абразивным инструментом должно быть минимально возможным, но в любом случае более 2 мм (см. рисунок С, страница 3).

Если абразивный круг изношен настолько, что предельное расстояние в 2 мм больше не обеспечивается, то его необходимо заменить.

### 8.2 Регулировка искрозащитного щитка

Искрозащитные щитки (10) регулируйте достаточно часто, чтобы компенсировать износ абразивных кругов (4).

Отпустите два винта искрозащитного щитка и передвиньте его.

Расстояние между искрозащитным щитком и шлифовальным кругом должно быть минимально возможным, но в любом случае более 2 мм (см. рисунок С, страница 3).

Если абразивный круг изношен настолько, что предельное расстояние в 2 мм больше не обеспечивается, то его необходимо заменить.

### 8.3 Включение/выключение

Нажмите выключатель (11) (см. рисунки D, страница 3).

1 = Вкл.

0 = Выкл.

**DS 125, DS 150:** Не допускайте непреднамеренного пуска: всегда выключайте станок перед тем, как вынуть вилку из розетки, или в случае сбоя в подаче тока.

**Защита от повторного пуска (кроме DS 125, DS 150):** При возобновлении подачи электропитания после сбоя самопроизвольный пуск включённого в сеть инструмента в целях безопасности не производится. Выключите и снова включите инструмент.

### 8.4 Сухое шлифование, ленточное шлифование

- Займите положение перед точильным станком.
- Прочно удерживая заготовку двумя руками положите её на рабочий упор (8) и слегка прижмите к сухому кругу/абразивной ленте. Чтобы добиться оптимального результата шлифования, слегка продвигайте заготовку то в одну, то в другую сторону, кроме прочего это обеспечит равномерный износ абразивного инструмента.

### 8.5 Влажное шлифование (только TNS 175)




Шлифование на мокром круге производите только при заполненном водяном бачке (18). Мокрый круг должен погружаться в воду примерно на 1/3. Слишком высокий или слишком низкий уровень воды может отрицательно сказаться на результате шлифования.

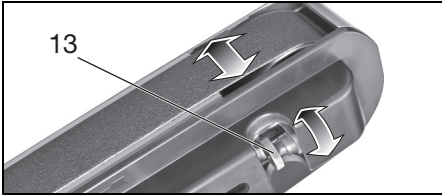
- Займите положение слева возле точильного станка, перед мокрым кругом.



- Прочно удерживая двумя руками заготовку, опустите её на мокрый круг. Можно также опереть заготовку на ступеньку водяного бачка (18), а затем опустить на мокрый круг.


## 8.6 Выравнивание ленты (только BS 175)

-  Выньте сетевую вилку. Проверните абразивную ленту рукой. При помощи поворотной ручки (14) отрегулируйте положение абразивной ленты таким образом, чтобы она перемещалась по центру ролика.





## 9 Техническое обслуживание, очистка


Станок и защитные устройства регулярно должны подвергаться чистке, техническому обслуживанию и проверке. Регулярно очищайте изнутри корпус абразивных кругов и шлифовальных лент. Абразивные круги и абразивные ленты должны всегда свободно вращаться в корпусе.


-  Перед проведением любых работ по регулировке, очистке или техническому обслуживанию следует вынуть сетевую вилку из розетки!

### 9.1 Замена абразивного круга

-  Используйте только оригинальные абразивные круги Metabo.

-  Указанная на абразивном круге допустимая частота вращения должна быть не меньше максимальной частоты вращения без нагрузки, указанной на заводской табличке станка.

-  Проверка абразивного круга: подвесьте абразивный круг на нить. Постучите по нему кусочком твёрдой древесины. Исправные абразивные круги издадут ясный звук. Дребезжащий, приглушённый или глухой звук свидетельствует о повреждении абразивного круга.

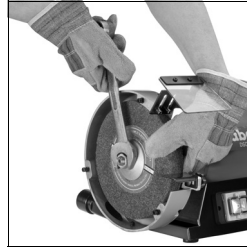
-  Не используйте повреждённые абразивные круги.

### Пробный пуск

После замены абразивного круга необходимо выполнить пробный пуск без нагрузки продолжительностью примерно 5 минут. При этом находиться в опасной зоне запрещается.

### Сухой круг:

- Отпустите винты крышки защитного кожуха (1), поверните крышку (1) и снимите её (байонетный запор).
- Удерживайте абразивный круг (4), как показано на рисунке. **Внимание, опасность травмирования! Наденьте защитные перчатки!**



- Отверните зажимную гайку (2) гаечным ключом.

**Внимание! На левой стороне станка левая резьба**, т. е. на левой стороне станка отвинчивайте зажимную гайку (2) по часовой стрелке!

- Снимите зажимной фланец (3) и абразивный круг (4).
- Закрепите новый абразивный круг (4) в обратной последовательности.
- Установите обратно крышку защитного кожуха (1). Затяните винты.
- Отрегулируйте искрозащитный щиток (10) и рабочий упор (8) согласно описаниям в главе 8.2 и 8.1.

### Замена мокрого круга (только TNS 175):

- Опорожните водяной бачок (18): подставьте поддон под водяной бачок и выньте резиновую пробку (19). Резиновую пробку вставьте обратно.
- Сильно отпустите 3 винта (17) и снимите водяной бачок движением вниз.
- Удерживайте абразивный круг (4) рукой. **Внимание, опасность травмирования! Наденьте защитные перчатки!**
- Отверните зажимную гайку гаечным ключом (зажимную гайку отвинчивайте против часовой стрелки).
- Снимите зажимной фланец и абразивный круг (4).
- Закрепите новый абразивный круг (4) в обратной последовательности.
- Установите обратно водяной бачок (18). Затяните винты (17). Заполните водяной бачок необходимым количеством воды (см. главу 8.5)



## 9.2 Замена абразивной ленты (только BS 175)

Снимите боковую крышку абразивной ленты (16): отпустите 2 винта (13), сдвиньте крышку (16) (байонетный запор) и снимите её.

Поверните рычаг (12) до упора наружу. В результате этого степень натяжения абразивной ленты уменьшится, и вы сможете снять её с роликов.

Новую абразивную ленту установите на ролики таким образом, чтобы направление её вращения (стрелка на внутренней стороне ленты) совпало со стрелкой (15) на боковой крышке абразивной ленты (16).

Отведите в исходное положение рычаг (12), это обеспечит натяжение абразивной ленты.

Установите боковую крышку абразивной ленты (16) на 2 винта (13) и сдвиньте её (байонетный запор). Затяните 2 винта.

Отрегулируйте ход ленты (см. главу 8.6).

Абразивные ленты см. в главе 10 («Принадлежности»).

## 9.3 Водяной бачок (только TNS 175)

Регулярно меняйте воду в водяном бачке (18). Для этого подставьте поддон под бачок и выньте резиновую пробку (19).

Для очистки водяного бачка его необходимо снять, см. главу 9.1. Очистите бачок изнутри водой со щёткой (не металлическая).

## 10 Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

За принадлежностями обращайтесь к дилеру фирмы Metabo.

Для выбора нужной принадлежности сообщите дилеру точный тип вашего электроинструмента.

A	Абразивные круги	..... № для заказа:
	D= 125 мм:	
	36 P: .....	0900025181
	60 N: .....	0900025190
	D= 150 мм:	
	36 P: .....	6.30632
	60 N: .....	6.30633
	D= 175 мм:	
	36 P: .....	6.30657
	60 N: .....	6.30656
	D= 200 мм:	
	36 P: .....	6.30784
	60 N: .....	6.30785

D= 250 мм:	
36 P: .....	6.30636
60 N: .....	6.30637

Мокрый круг

D= 200 мм: .....	0900025653
------------------	------------

B Опора

№ для заказа: .....	6.23867
---------------------	---------

C Настенный кронштейн

№ для заказа: .....	6.23862
---------------------	---------

D Абразивные ленты

3 x P 40 .....	0900025777
3 x P 60 .....	0900025688
3 x P 80 .....	0900025696
3 x P 100 .....	0900025785
3 x P 120 .....	0900025700
3 x P 180 .....	0900025807
3 x P 240 .....	0900025823
3 x P 400 .....	0900025840

Полный ассортимент принадлежностей смотрите на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com) или в главном каталоге.

## 11 Ремонт

К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные специалисты-электрики!

Для ремонта электроинструмента производства Metabo обращайтесь в ближайшее представительство Metabo. Адрес см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Списки запасных частей можно скачать на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12 Защита окружающей среды

Упаковки изделий Metabo полностью пригодны для переработки и вторичного использования.

Отслужившие свой срок электроинструменты и принадлежности содержат большое количество ценных сырьевых и полимерных материалов, которые также могут быть направлены на вторичную переработку.

Инструкция по использованию напечатана на бумаге, отбеленной без использования хлора.



Только для стран ЕС: не выбрасывайте электроинструмент вместе с бытовыми отходами! Согласно директиве 2002/96/ЕС по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным стандартам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

## 13 Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 2.  
Оставляем за собой право на технические изменения.

$D_{\max}$	=	максимальный диаметр абразивного круга
$D_{N,\max}$	=	максимальный диаметр мокрого круга
$d$	=	диаметр отверстия абразивного круга
$d_N$	=	диаметр отверстия мокрого круга
$B$	=	толщина абразивного круга
$A$	=	абразивная лента (длина x ширина)
$n_0$	=	частота вращения на холостом ходу
$P_1$	=	номинальная потребляемая мощность
$P_2$	=	выходная мощность
$M_K$	=	опрокидывающий момент
$m$	=	масса

Уровень шума по методу A:

$L_{pA}$	=	уровень звукового давления
$L_{WA}$	=	уровень звуковой мощности
$L_{pAI}$	=	уровень звукового давления
$K_{...}$	=	коэффициент погрешности (уровень шума)

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(A).



**Надевайте защитные наушники!**

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 61029.

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.





**metabo**<sup>®</sup>

Metabowerke GmbH,  
72622 Nürtingen, Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)

