



Официальный дилер
Metabo в Украине

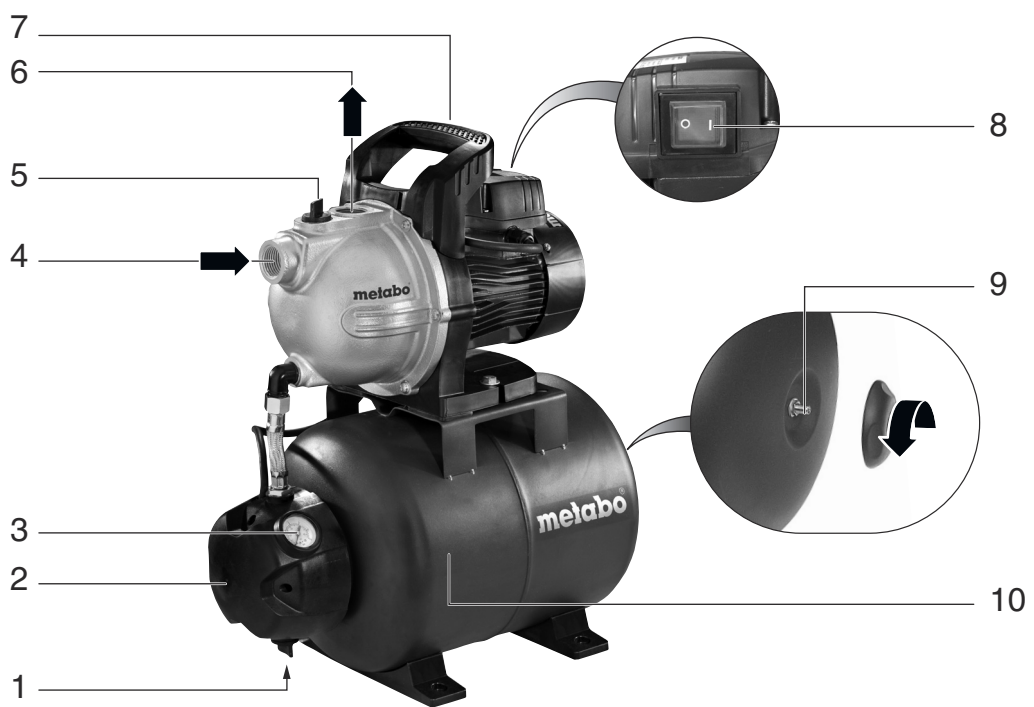
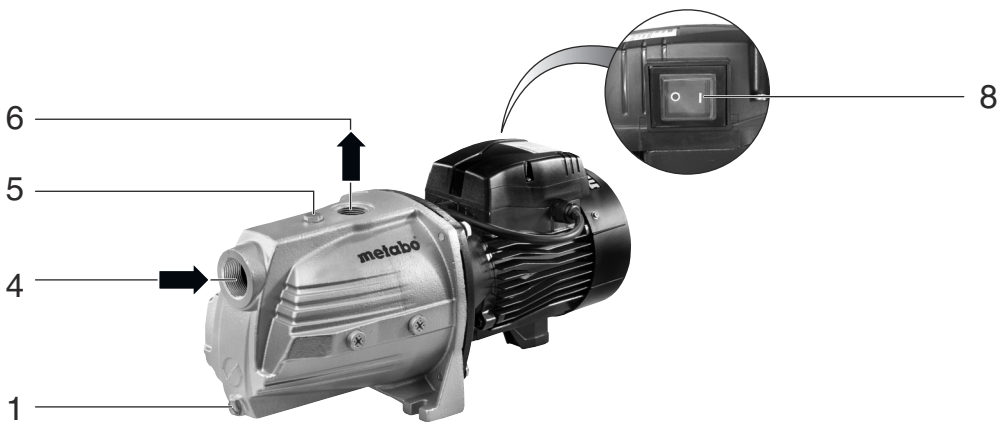
metabo-ukraine.com

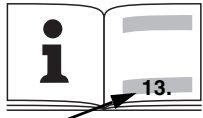
P 2000 G
P 3300 G
P 4000 G
P 9000 G
HWW 3300/25 G
HWW 4000/25 G
HWW 9000/100 G



de Originalbetriebsanleitung 4
en Original instructions 7
fr Notice d'utilisation originale 10
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 13
it Istruzioni per l'uso originali 16
es Manual original 19
pt Manual original 22
sv Bruksanvisning i original 25

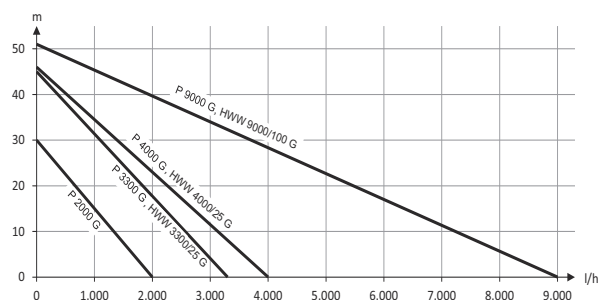
fi Alkuperäinen käyttöopas 28
no Originalbruksanvisning 31
da Original brugsanvisning 34
pl Oryginalna instrukcja obsługi 37
el Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας 41
hu Eredeti használati utasítás 45
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 48



		P 2000 G	P 3300 G	P 4000 G	P 9000 G	HWW 3300/ 25 G	HWW 4000/ 25 G	HWW 9000/ 100 G
*1) Serial Number		00962..	00963..	00964..	00967..	00968..	00971..	00977..
U	V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
f	Hz	50	50	50	50	50	50	50
P₁	W	450	900	1100	1800	900	1100	1800
I	A	2,0	4,0	4,8	9,5	4,0	4,8	9,5
C	µF	8	16	16	45	16	16	45
n	../min	2850	2850	2850	2850	2850	2850	2850
F_{V,max}	l/h	2000	3300	4000	9000	3300	4000	9000
F_{h,max}	m	30	45	46	51	45	46	51
F_{p,max}	bar	3,0	4,5	4,6	5,1	4,5	4,6	5,1
p₁	bar	-	-	-	-	1,4	1,4	1,5
p₂	bar	-	-	-	-	3,2	3,2	3,9
S_{h,max}	m	8	8	8	9	8	8	9
S_{temp}	°C	35	35	35	35	35	35	35
T_{temp}	°C	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40	5 - 40
S₁	-	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
S₂	-	1	1	1	1	1	1	1
S₃	-	F	F	F	F	F	F	F
M_P	-	G	G	G	G	G	G	G
M_R	-	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox	Inox
M_W	-	Noryl	Noryl	Noryl	Noryl	Noryl	Noryl	Noryl
D_s	"	1	1	1	1 1/4	1	1	1 1/4
D_p	"	1	1	1	1	1	1	1
T_V	l	-	-	-	-	24	24	100
T_{p, max}	bar	-	-	-	-	10	10	10
T_{p, 1}	bar	-	-	-	-	1,5	1,5	1,5
A	mm	350x190x260	380x210x290	380x210x290	517x206x237	485x275x585	485x275x585	730x448x740
m	kg (lbs)	7,6	11,1	12,2	25,1	16,2	17,2	39,9
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	71,9 / 3	78,4 / 3	82,4 / 3	85,4 / 3	78,4 / 3	82,4 / 3	85,4 / 3
L_{WA(G)}	dB(A)	74	81	85	88	81	85	88


 *2) 2004/108/EC (-> 19.04.2016) / 2014/30/EU (20.04.2016 ->),
 2006/95/EC (-> 19.04.2016) / 2014/35/EU (20.04.2016 ->),
 2000/14/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 60335-1, EN 60335-2-41

2016-02-26, Volker Siegle
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany



электрические детали на наличие повреждений перед каждым включением. Опасно для жизни - возможно поражение электрическим током!

Повторное использование поврежденного насоса допускается только после осуществления ремонта квалифицированными специалистами.

Не осуществляйте самостоятельный ремонт насоса! Проведение ремонта насосов и напорных резервуаров (в зависимости от комплектации) разрешается только квалифицированными специалистами.

✱ Внимание! Для того чтобы избежать ущерба от воды, например затопления помещений, вызванного дефектами или неисправностями насоса:

- Запланируйте надлежащие меры безопасности, например устройство аварийной сигнализации или приемный резервуар с функцией контроля
- Производитель не несет никакой ответственности за ущерб, который может быть нанесен в результате
- использования насоса не по назначению;
- перегрузки вследствие непрерывной работы;
- эксплуатации или хранения насоса без защиты от мороза;
- самостоятельного внесения изменений в конструкцию насоса; Производить ремонт электроприборов разрешается только специалистам-электрикам!
- использования запасных частей, не проверенных и не утвержденных производителем;
- использования неподходящего монтажного материала (арматура, соединительные трубопроводы и т. п.).

Надлежащий монтажный материал:

- выдерживает давление (мин. 10 бар);
- термостойкий (мин. 100 °C)

При использовании универсальных поворотных (байонетных) муфт в целях надежности гидроизоляции должны использоваться только варианты исполнения с дополнительным прижимным кольцом.

5. Обзор

См. страницу 2. Рисунки действительны в качестве примера для всех моделей.

- 1 Резьбовая пробка водосливного отверстия
- 2 Манометрический выключатель *
- 3 Манометр (давление воды) *
- 4 Всасывающий патрубок
- 5 Резьбовая пробка наливного отверстия
- 6 Штуцер для подсоединения напорного трубопровода
- 7 Насос
- 8 Выключатель
- 9 Воздушный клапан для давления подпитки
- 10 Напорный резервуар ("котел") *

* в зависимости от комплектации

6. Ввод в эксплуатацию

6.1 Настройка давления подпитки

Перед вводом в эксплуатацию настройте давление подпитки. См. главу 9.4.

6.2 Установка

Насос должен стоять на горизонтальной ровной поверхности, рассчитанной на вес насоса, заполненного водой.

Чтобы избежать вибраций насос не должен быть жестко привинчен, он должен устанавливаться на эластичную подложку.

Место установки должно хорошо проветриваться и быть защищенным от атмосферных воздействий. Защита от мороза - см. главу 8.2.

При эксплуатации на прудах и бассейнах насос должен быть установлен с учетом возможного подъема уровня воды и защищен от падения. Необходимо также принимать во внимание дополнительные требования, обозначенные в законодательстве.

6.3 Подключение всасывающей линии

✱ Внимание! Всасывающая линия должна монтироваться таким образом, чтобы она не оказывала никакого механического воздействия или напряжения на насос.

✱ Внимание! Используйте приемный фильтр, чтобы защитить насос от песка и загрязнений.

✱ Внимание! Чтобы вода не вытекала из отключенного насоса, обязательно нужен обратный клапан. Мы рекомендуем установку обратных клапанов на входном отверстии всасывающего шланга и на всасывающем патрубке (4) насоса. В зависимости от модели, обратный клапан может быть уже установлен (см. главу 13. технические характеристики).

Все резьбовые соединения должны быть герметизированы при помощи уплотнительной ленты. Через негерметичные места происходит подсасывание воздуха, в результате чего снижается или прекращается всасывание воды.

Всасывающая линия должна иметь внутренний диаметр не менее 1" (25 мм); она должна быть устойчива к заламам и вакууму. Всасывающая линия должна быть настолько короткой, насколько это возможно, так как с увеличением длины линии уменьшается мощность подачи.

Всасывающая линия должна постоянно подниматься по направлению к насосу, для того чтобы не допустить возникновения воздушных карманов.

Необходимо обеспечить достаточный подвод воды, а конец всасывающей линии должен всегда находиться в воде.

6.4 Подключение напорного трубопровода

✱ Внимание! Напорный трубопровод должен монтироваться таким образом,

чтобы он не оказывал никакого механического воздействия или напряжения на насос.

Все резьбовые соединения должны быть герметизированы при помощи уплотнительной ленты, чтобы предотвратить утечку воды.

Все детали напорного трубопровода должны выдерживать напор, их монтаж осуществляется квалифицированными специалистами.

⚠ Опасность! При наличии непрочных деталей и неквалифицированном монтаже напорный трубопровод может лопнуть во время эксплуатации. Вырывающаяся под высоким давлением жидкость может травмировать Вас!

6.5 Подключение к сети трубопроводов

Чтобы снизить вибрации и шумы, насос должен подключаться к сети трубопроводов при помощи эластичных соединительных шлангов.

6.6 Подключение к сети питания

⚠ Опасно - электричество! Не используйте насос в сырых помещениях и выполняйте следующие условия:

- Насос разрешается подключать только к розеткам с защитным контактом, которые надлежащим образом установлены, заземлены и проверены.
- Напряжение сети, частота и предохранитель должны соответствовать техническим характеристикам.
- Питание агрегата должно осуществляться с помощью автомата защиты от тока утечки (RCD) с установленным током утечки макс. 30 мА.
- Электрические соединения запрещается опускать в воду, они должны находиться в защищенной от наводнения зоне. При эксплуатации вне помещений они должны быть защищены от брызг.
- Удлинительные кабели должны иметь достаточное поперечное сечение жил. Кабели должны быть полностью размотаны с барабана.
- Необходимо соблюдать национальные предписания по монтажу и установке.

6.7 Заполнение насоса и всасывание

✱ Внимание! При каждом новом подключении или при утечке воды необходимо заполнять насос водой. Эксплуатация насоса без заполнения водой разрушает насос!

- Вывинтите резьбовую пробку наливного отверстия (5) вместе с уплотнением.
- Медленно заливайте чистую воду, пока насос не наполнится.
- Снова завинтите резьбовую пробку наливного отверстия (5) вместе с уплотнением.
- Откройте напорный трубопровод (поверните водопроводный кран или сопло), чтобы при всасывании мог выходить воздух.
- Включите насос (см. главу 7.).
- Если вода выходит равномерно, насос готов к эксплуатации.

Указание: Всасывающую линию заполнять не требуется, так как насос самовсасывающий. В зависимости от длины и диаметра линии может пройти некоторое время до тех пор, пока будет создано необходимое давление.

Если Вы хотите сократить время всасывания, установите обратный клапан на входном отверстии всасывающего шланга и также заполните всасывающую линию.

7. Эксплуатация

 **Внимание!** Насос и линия всасывания должны быть подключены и заполнены (см. главу 6.).

 **Внимание!** Не допускается работа насоса без заполнения. Необходимо постоянное наличие достаточного количества перекачиваемой среды (воды).

При блокировке насоса инородным телом или при перегреве электродвигателя система защиты отключает электродвигатель.

7.1 Использование насоса

Насос (обозначение инструмента P...)

Принцип работы: Насос работает при включенном переключателе ВКЛ/ВЫКЛ (8).

 **Опасность!** Работа насоса при закрытом напорном трубопроводе не должна продолжаться более 5 минут, в противном случае из-за перегрева воды в насосе могут возникнуть повреждения.

1. Вставьте вилку в розетку.
2. Включите выключатель (8).
3. Откройте напорный трубопровод (поверните водопроводный кран или сопло).
4. Убедитесь, что вода пошла!
5. После окончания работы выключите насос выключателем (8).

Бытовая насосная станция (обозначение инструмента HWW...)

Принцип работы: Станция включается, если в результате расхода давление воды падает ниже порога включения, и снова выключается при достижении порога отключения. Котел имеет резиновую диафрагму, находящуюся под давлением воздуха („давление подпитки“); это позволяет осуществлять забор небольших количеств воды, не запуская насос.

1. Вставьте вилку в розетку.
2. Включите выключатель (8).
3. Откройте напорный трубопровод (поверните водопроводный кран или сопло).
4. Убедитесь, что вода пошла!

8. Техническое обслуживание

 **Опасность!** Перед проведением любых работ на станции:

- Выньте вилку из розетки.
- Убедитесь, что станция и подключенное к ней оборудование не находятся под давлением.
- Все описанные здесь работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться только специалистами.

8.1 Регулярное техническое обслуживание

- Проверьте станцию и относящиеся к ней оборудование, особенно электрические и находящиеся под давлением детали, на отсутствие повреждений, при необходимости отдайте в ремонт.
- Проверьте всасывающий и напорный трубопроводы на герметичность.
- При снижении мощности подачи прочистите или замените всасывающий фильтр и сменный фильтрующий элемент (при необходимости).
- Проверьте давление подпитки котла (10) (в зависимости от комплектации), при необходимости увеличьте (см. главу 9.4 Увеличение давления подпитки).

8.2 При опасности морозов

 **Внимание!** Мороз (< 4 °C) разрушает станцию и ее принадлежности, так как в них постоянно содержится вода!

- При опасности заморозания необходимо разобрать станцию и ее принадлежности и положить на хранение в защищенном от мороза месте (см. следующий раздел).

8.3 Демонтаж и хранение станции

- Выключите выключатель (8). Выньте вилку из розетки.
- Откройте напорный трубопровод (поверните водопроводный кран или сопло), полностью спустите воду.
- Полностью опорожните насос (7) и котел (10), для этого:
- выверните резьбовую пробку водосливного отверстия (1).
- Демонтируйте всасывающий и напорный трубопроводы агрегата.
- Хранить агрегат следует в незамерзающем помещении (мин. 5 °C).

9. Проблемы и неполадки

 **Опасность!**

- Перед проведением любых работ на насосе:
- Выньте сетевую вилку из розетки.
- Убедитесь, что агрегат и подключенное к нему оборудование не находятся под давлением.

9.1 Насос не работает

- Напряжение сети отсутствует.
 - Проверьте переключатель ВКЛ/ВЫКЛ, кабель, сетевую вилку, розетку и предохранитель.
- Сетевое напряжение слишком низкое.
 - Используйте удлинительный кабель с достаточным поперечным сечением жил.
- Двигатель перегрет, сработала защита двигателя.
 - После охлаждения насос включится снова автоматически.
 - Для обеспечения достаточной вентиляции держите вентиляционную щель свободной.
 - Соблюдайте максимальную температуру подачи.
- Электродвигатель гудит, но не запускается:
 - При выключенном электродвигателе просуньте отвертку или подобный предмет через вентиляционную щель электродвигателя и проверните колесо вентилятора.
- Насос засорился или неисправен.
 - Разберите и прочистите электродвигатель. Прочистите или замените диффузор. Прочистите или замените рабочее колесо. См. главу 11.

9.2 Насос всасывает неправильно или работает очень громко:

- Нехватка воды.
 - Убедитесь, что имеется достаточный запас воды.
- Насос недостаточно заполнен водой.
 - См. главу 6.7.
- Негерметична всасывающая линия.
 - Обеспечьте герметичность всасывающей линии, затяните резьбовые соединения.
- Слишком большая высота всасывания.
 - Соблюдайте ограничения по высоте всасывания.
 - Установите обратный клапан, заполните всасывающую линию водой.
- Фильтр всасывающей линии (дополнительное оборудование) засорился.
 - Прочистите или, при необходимости, замените.
- Обратный клапан (дополнительное оборудование) заблокирован.
 - Прочистите или, при необходимости, замените.
- Утечка воды между электродвигателем и насосом, торцевое уплотнение негерметично. (Незначительная утечка воды (макс. 30 капель в день) обусловлена конструкцией торцевого уплотнения).
 - Замените торцевое уплотнение. См. главу 11.
- Насос засорился или неисправен.
 - См. главу 9.1.

9.3 Напор слишком низкий или насос работает слишком долго:

- Всасывающая линия негерметична или высота всасывания слишком большая.
 - См. главу 9.2.
- Насос засорился или неисправен.
 - См. главу 9.1.
- HWW...: Сбились настройки манометрического выключателя.
 - Замерьте давление включения и выключения при помощи манометра (3) и проверьте значения (см. главу 13. Технические характеристики). В случае необходимости настройки обратитесь в клиентскую службу компании Metabo. См. главу 11.
- HWW...: Насос срабатывает при уже незначительном (ок. 0,5 л) заборе воды.
 - Проверьте, не слишком ли низкое давление подпитки в котле. При необходимости увеличьте давление. См. главу 9.4.
- HWW...: Вода течет из воздушного клапана.
 - Резиновая диафрагма в котле негерметична; замените. См. главу 11.

9.4 Увеличьте давление подпитки (только HWW...)

Если насос – с течением времени – запускается даже при незначительном заборе воды (ок. 0,5 л), необходимо восстановить в котле давление подпитки.

Указание: Давление подпитки нельзя определить при помощи манометра (3).

1. Выньте сетевую вилку из розетки.
2. Откройте напорный трубопровод (поверните водопроводный кран или сопло), полностью спустите воду.
3. Отвинтите пластиковую крышку на торцевой стороне котла; за ней находится воздушный вентиль.
4. Подсоедините воздушный насос или шланг компрессора с наконечником для накачивания шин и манометр к воздушному вентилю.
5. Накачивайте до достижения предусмотренного давления подпитки (см. главу 13. Технические характеристики).
6. Снова подключите насос и проверьте его функционирование.

10. Принадлежности

Используйте только оригинальные принадлежности Metabo.

Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, указанным в настоящем руководстве по эксплуатации.

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

11. Ремонт

 **Опасность!** Производить ремонт данного агрегата разрешается только специалистам-электрикам!

Для ремонта изделий Metabo обращайтесь в региональное представительство Metabo. Адреса см. на сайте www.metabo.com.

Для пересылки: полностью опорожните насос и котел (см. главу 8.3).

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

12. Защита окружающей среды

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего электроинструмента, упаковки и принадлежностей.

 Только для стран ЕС: не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно директиве 2002/96/EG по отходам электрического и электронного оборудования и гармонизированным 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. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

Графическая характеристика насоса (диаграмма, стр. 3) показывает его производительность в зависимости от напора (высота всасывания 0,5 м и всасывающий шланг 1").

U = напряжение сети
f = частота
P₁ = номинальная мощность
I = номинальный ток
C = рабочий конденсатор
n = номинальная скорость вращения
F_{V,max} = макс. производительность
F_{h,max} = макс. высота подачи
F_{p,max} = макс. давление подачи
p₁ = манометрический выключатель: давление включения
p₂ = манометрический выключатель: давление выключения
S_{h,max} = макс. высота всасывания
S_{temp} = макс. температура подачи
T_{temp} = температура окружающей среды
S₁ = класс защиты от брызг
S₂ = класс защиты
S₃ = класс изоляции
M_p = материал корпуса насоса
G = серый чугун
M_R = материал вала насоса
M_W = материал рабочего колеса насоса
D_s = внутренняя резьба всасывающего патрубка
D_p = внутренняя резьба подключения напорной линии
T_V = емкость котла
T_{p,max} = макс. давление в котле
T_{p,1} = давление подпитки котла
A = размеры: длина x ширина x высота
m = масса (с сетевым кабелем)
~ Переменный ток

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 электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или рабочих (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.

Уровень шума по методу A:

L_{pA} = уровень звукового давления
L_{WA} = уровень звуковой мощности
K_{pA}, K_{WA} = коэффициент погрешности
L_{WA(G)} = гарантированный уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG



Надевайте защитные наушники!



Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

№ ТС ВУ/112 02.01. 003 04836, срок действия с 19.06.2014 по 20.01.2019 г., выдан республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологий»; Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93; тел.: +375172335501; аттестат аккредитации: ВУ/112 003.02 от 15.10.1999.

Страна изготовления: Китай

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

Завод-изготовитель:

"Metabo Powertools (China) Co. Ltd."

Bldg. 7, 3585 San Lu Road, Pujiang Industrial Park, Min Hang District, Китай

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