

Makita®

ГИДРООЧИСТИТЕЛЬ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ HW 130

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Заявляем, возлагая на себя полную ответственность за данную декларацию, что данная продукция соответствует следующим нормам и соответствующим документам

EN 60335-2-79/A1:2001

на основании требований директив:

98/37/CE

73/23/CEE, 89/336/CEE, 2004/14/CE

Дата: 24/03/2005
MAKITA INTERNATIONAL
EUROPE LTD
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks, MK15 8JD
England

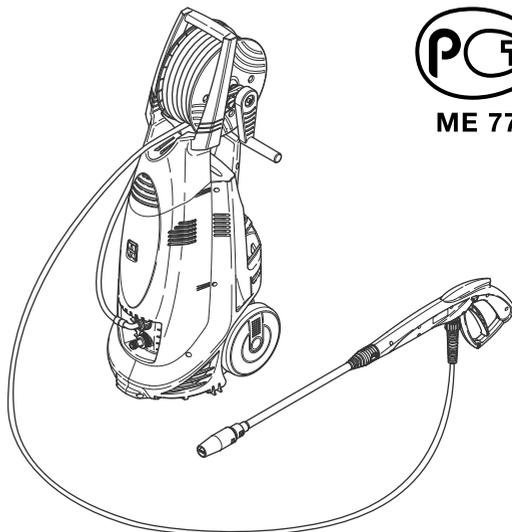


Ясухико Канзаки CE 2002
Директор



CE

PGT
ME 77



Технические данные Ед. изм. HW130

Производительность	л/мин	8
Давление	мПа	11
Максимальное давление	мПа	14
Мощность	кВт	2,1
Т° питания	°С	50
Максимальное давление питания	мПа	1

Сила отталкивания пистолета при максимальном давлении N		12,1
Изоляция двигателя	-	Класс F
Защита двигателя	-	IPX5
Напряжение	В/Гц	230/50

Уровень звукового давления:		
LPA (EN 60704-1)	Дб (A)	74,1
LWA (EN 60704-1)	Дб (A)	88
Вибрация прибора	М/с²	3,74

Вес	кг	16
-----	----	----

cod. 90602 - DZ

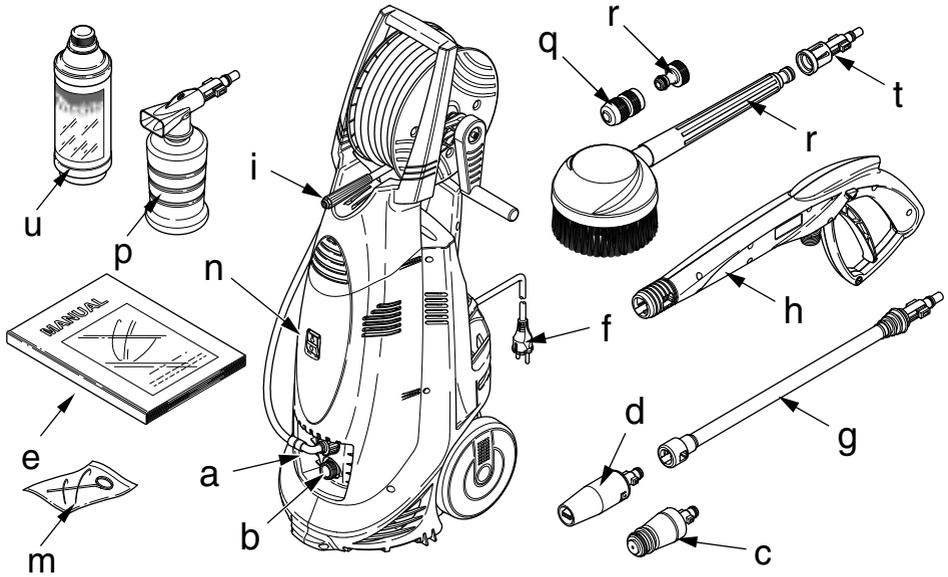


рис. 3/А



рис. 3/В

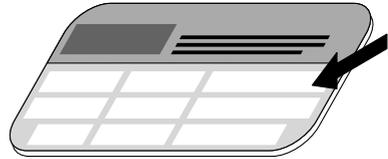


рис. 4/А

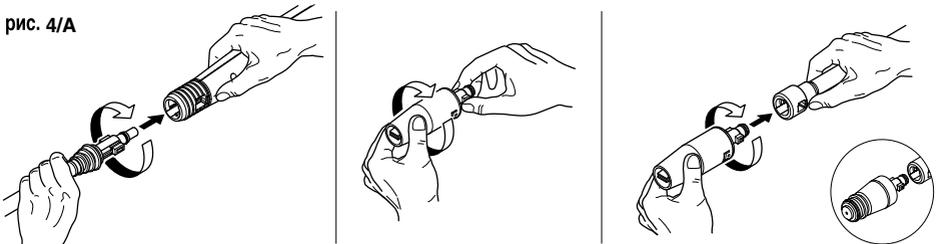


рис. 4/В

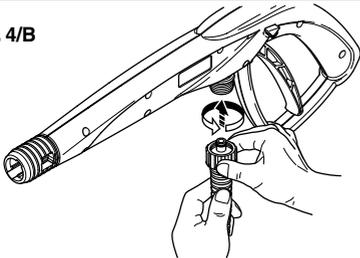


рис. 4/С

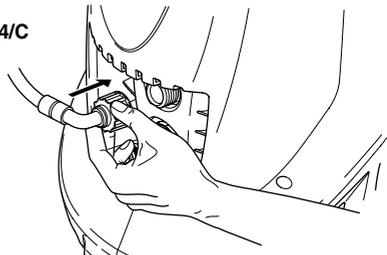


рис. 4/D

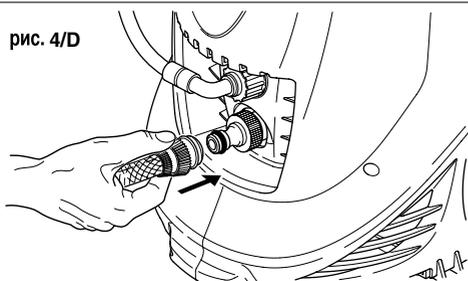


рис. 5/A

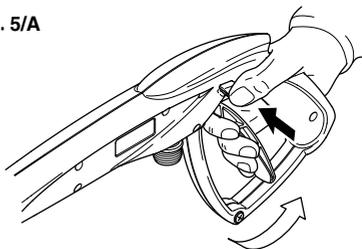


рис. 5/B

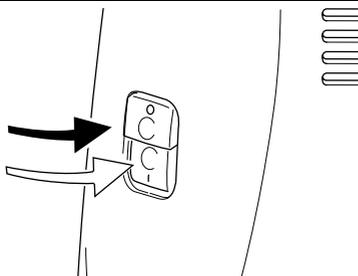


рис. 5/C



рис. 5/D

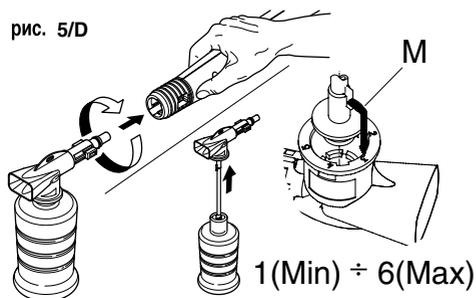


рис. 5/E

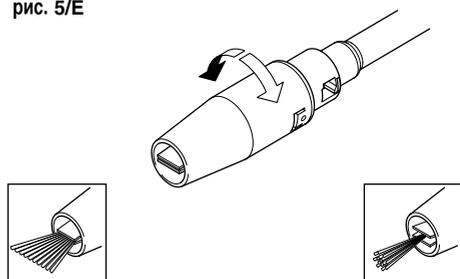


рис. 6/A

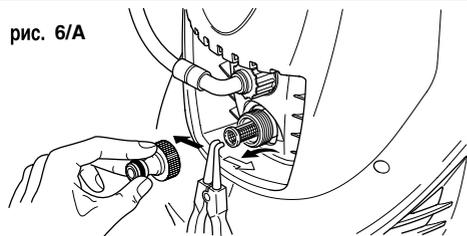


рис. 6/C

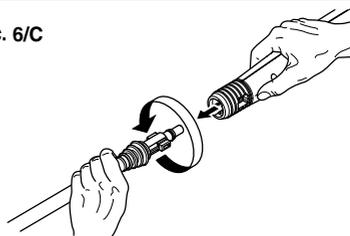
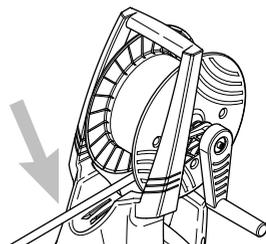
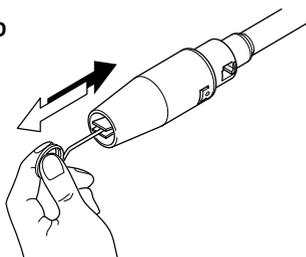


рис. 6/D



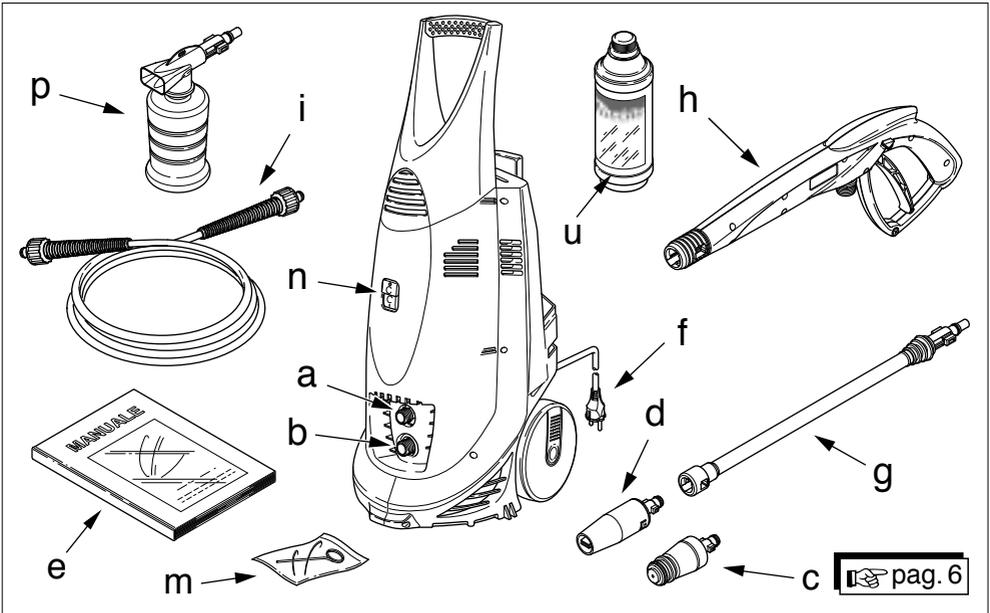


рис. 3/A



рис. 3/B

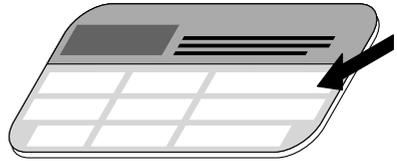


рис. 4/A

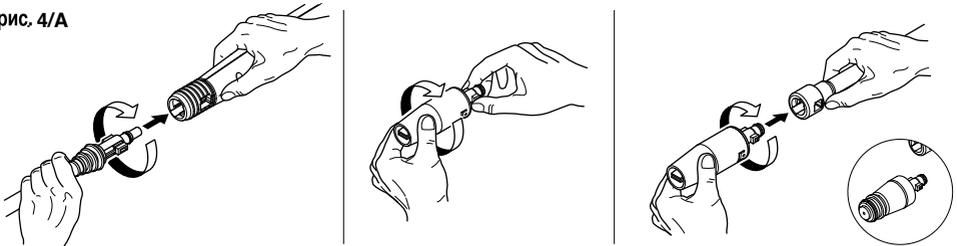


рис. 4/B

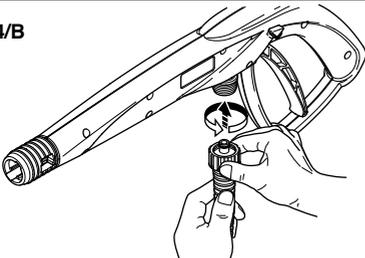


рис. 4/C

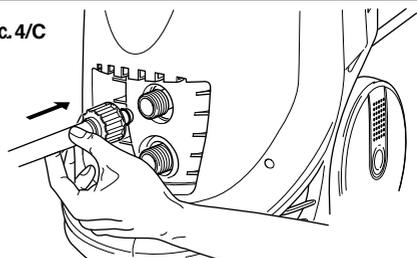


рис. 4/D

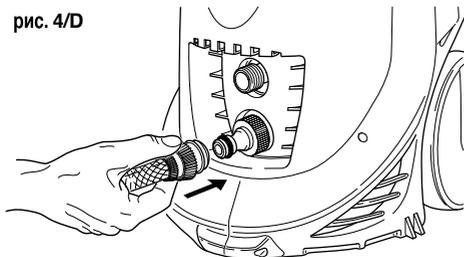


рис. 5/A

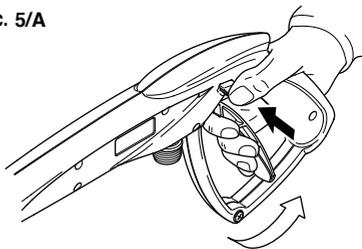


рис. 5/B

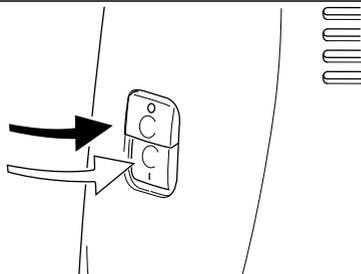


рис. 5/C



рис. 5/D

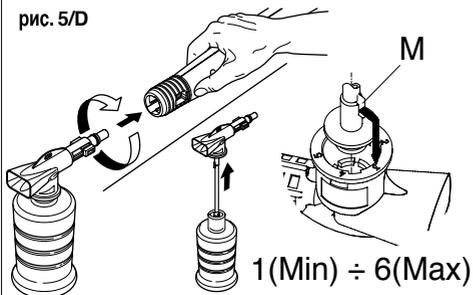


рис. 5/E

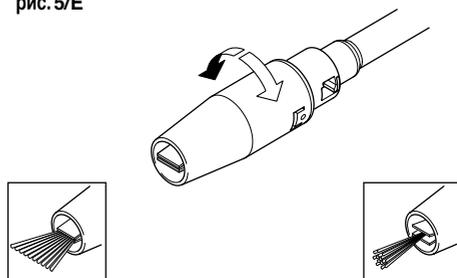


рис. 6/A

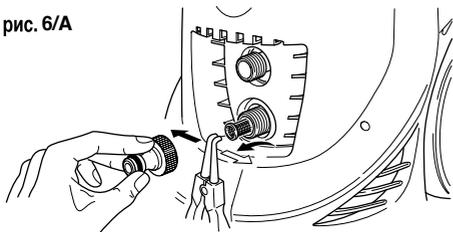


рис. 6/C

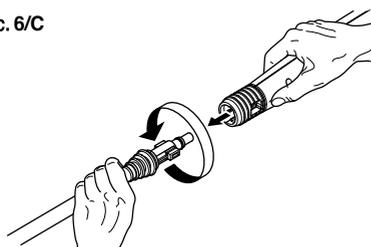
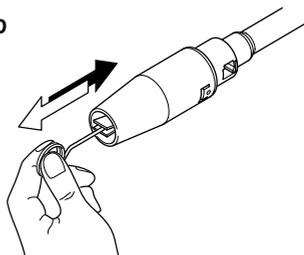
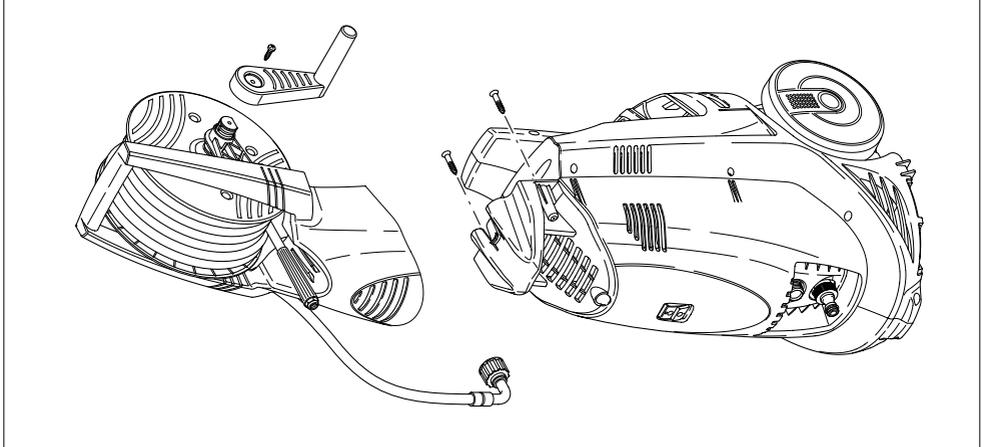
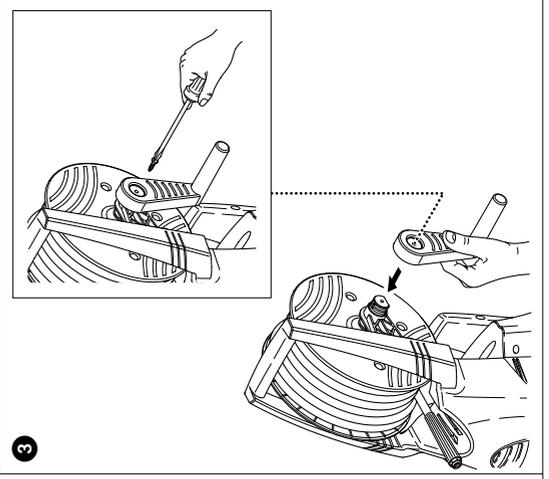
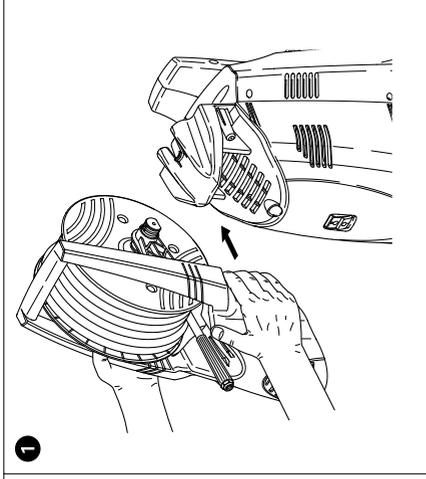
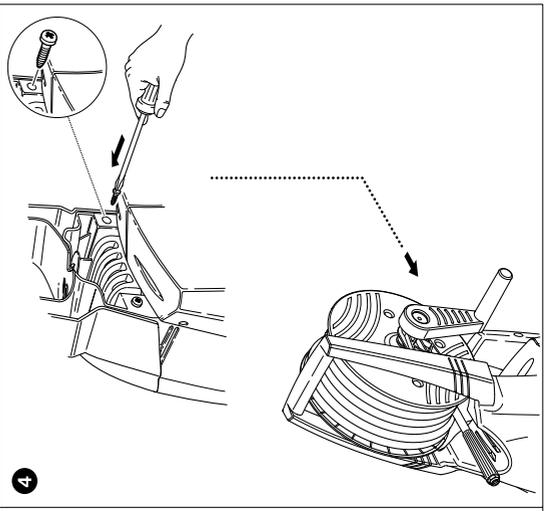
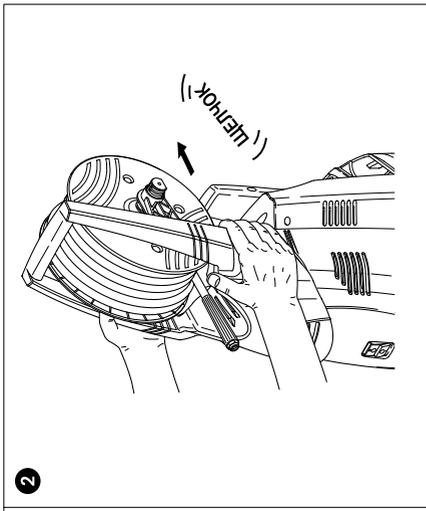
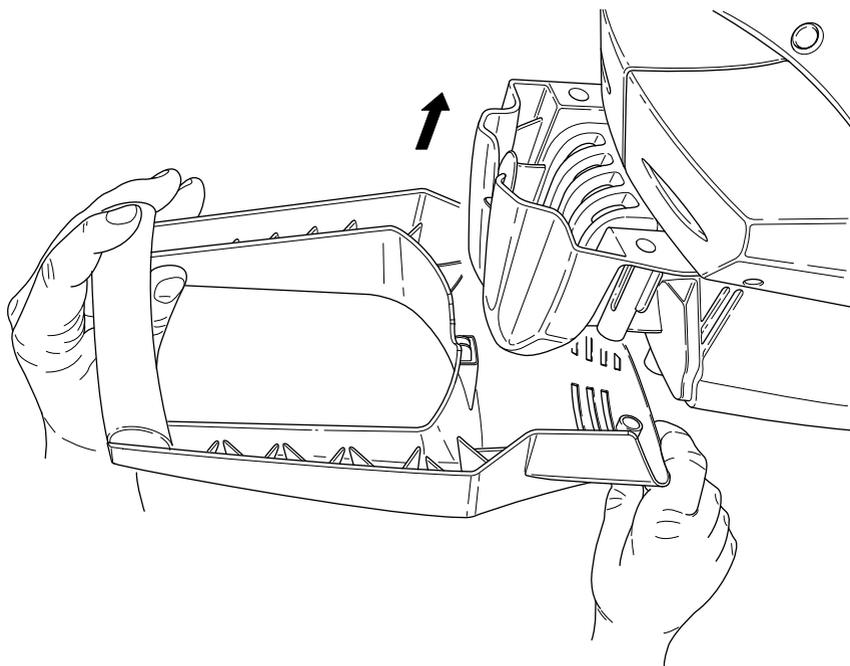


рис. 6/D

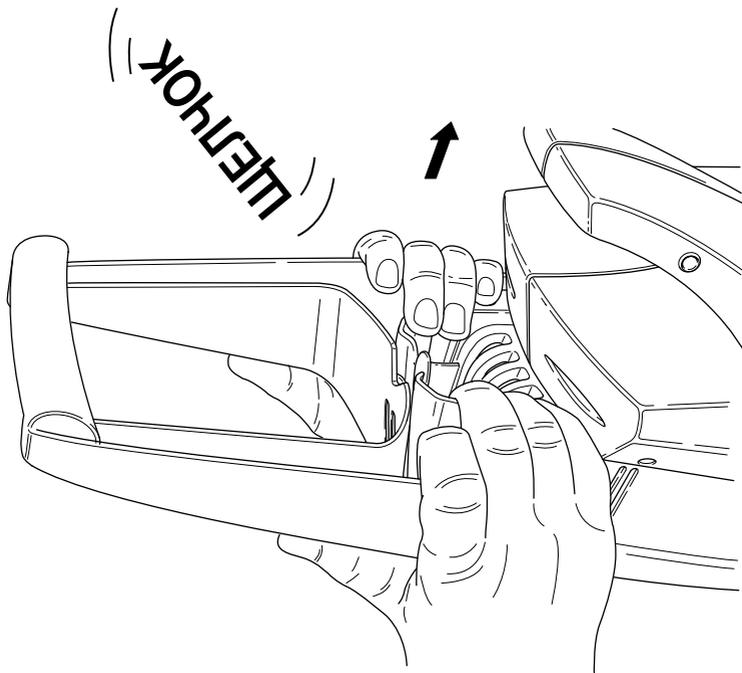




1



2



ВВЕДЕНИЕ

1.1 Приобретённый Вами гидроочиститель высокого давления является высокотехнологичным изделием одного из европейских предприятий с богатейшим опытом по производству насосов высокого давления. Мы составили настоящее руководство для того, чтобы Вы могли наиболее полно использовать технические характеристики и широкие возможности данного изделия. Мы просим Вас перед каждым случаем использования данного прибора внимательно прочесть соответствующий раздел настоящего руководства. Поздравляем Вас с удачным выбором и желаем отличной работы.

2 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**2.1 НИКОГДА НЕ СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ**

2.1.1   НЕ СЛЕДУЕТ применять с гидроочистителем горючие и токсичные жидкости, ни любые иные жидкости, несовместимые с нормальной работой аппарата. в противном случае возникает угроза возгорания или отравления

2.1.2   НЕ СЛЕДУЕТ направлять струю жидкости на людей или животных. в противном случае возникает угроза телесных повреждений

2.1.3   НЕ СЛЕДУЕТ направлять струю воды на сам гидроочиститель, на элементы электросистемы или иное электрооборудование. в противном случае возникает угроза удара электрическим током (электрошока).

2.1.4  НЕ СЛЕДУЕТ использовать гидроочиститель на открытом воздухе в дождливую погоду. в противном случае возникает угроза короткого замыкания

2.1.5  НЕ СЛЕДУЕТ доверять работу с гидроочистителем детям или инвалидам. в противном случае возникает угроза несчастного случая

2.1.6   НЕ СЛЕДУЕТ прикасаться мокрыми руками к элементам электропроводки и/или штепселям. в противном случае возникает угроза удара электрическим током

2.1.7   НЕ СЛЕДУЕТ использовать гидроочиститель с повреждённым кабелем подключения к электросистеме. в противном случае возникает угроза удара электрическим током или угроза короткого замыкания

2.1.8   НЕ СЛЕДУЕТ использовать аппарат с повреждённым шлангом высокого давления. в противном случае возникает угроза несчастного случая

2.1.9  НЕ СЛЕДУЕТ блокировать на рычаги управления пусковой рычажок в рабочем режиме. в противном случае возникает угроза несчастного случая

2.1.10  Нужно убедиться, что на гидроочистителе имеется табличка с основными данными аппарата. Если табличка отсутствует, следует обратиться к поставщику. НЕ СЛЕДУЕТ использовать для работы аппараты без таблички, поскольку анонимные аппараты являются потенциально опасными. ТАКИЕ АППАРАТЫ МОГУТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ

2.1.11   НЕ СЛЕДУЕТ самостоятельно производить калибровку регулировочного клапана. в противном случае ВОЗНИКАЕТ УГРОЗА ВЗРЫВА

2.1.12  НЕ СЛЕДУЕТ изменять заданный диаметр отверстия для выброса струи. в противном случае возникает угроза изменения ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ АППАРАТА

2.1.13  НЕ СЛЕДУЕТ оставлять гидроочиститель без присмотра. в противном случае ВОЗНИКАЕТ ОПАСНОСТЬ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ

2.1.14  НЕ СЛЕДУЕТ перемещать гидроочиститель при помощи провода электропитания аппарата. в противном случае ВОЗНИКАЕТ ОПАСНОСТЬ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ

2.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ: НЕОБХОДИМО

2.2.1  Все токопроводящие элементы ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ от струи воды. в противном случае возникает опасность короткого замыкания

2.2.2   Следует ПОДСОЕДИНЯТЬ гидроочиститель только к источникам электропитания, имеющим надёжно работающее заземление. в противном случае возникает опасность удара электрическим током
• Работа аппарата через дифференциальное устройство аварийного отключения обеспечивает дополнительную защиту (30 мА).

2.2.3     Находясь под высоким давлением воздуха некоторые элементы аппарата могут совершать сильные стремительные движения. По этой причине следует НАДЕВАТЬ защитную одежду и защитные очки при работе с аппаратом. в противном случае возникает опасность получения телесных повреждений

2.2.4  Перед началом работ на гидроочистителе следует ОТСОЕДИНИТЬ вилку. в противном случае возникает опасность случайного запуска аппарата

2.2.5  Струя гидроочистителя имеет большую отдачу. Поэтому следует КРЕПКО удерживать в руках шланг при включении струи. в противном случае возникает опасность получения телесных повреждений

2.2.6  Следует СОБЛЮДАТЬ нормы местной сети для подачи воды. В соответствии с нормами DIN 1988 аппарат может быть подключён к сети подачи питьевой воды

- только через прибор, обеспечивающий одностороннее движение воды и оснащённый устройством слива. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗНИКАЕТ ОПАСНОСТЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДЫ В МЕСТНОМ ВОДОПРОВОДЕ
- 2.2.7  Техническое обслуживание и/или ремонт аппарата СЛЕДУЕТ производить только силами квалифицированного персонала. в ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗНИКАЕТ УГРОЗА НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ
- 2.2.8  Нужно СТРАВИТЬ остаточное давление перед отсоединением шланга от аппарата. в ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗНИКАЕТ ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ
- 2.2.9  Перед каждым использованием аппарата следует УБЕДИТЬСЯ в надёжности крепления винтов, в полной исправности элементов, в отсутствии изношенных и повреждённых частей. в ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗНИКАЕТ УГРОЗА НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ
- 2.2.10   Для очистки аппарата следует ИСПОЛЬЗОВАТЬ только совместимые с поверхностью шланга и электрического провода моющие средства. в ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗНИКАЕТ УГРОЗА НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ ОТ ВЗРЫВА ИЛИ ОТ УДАРА ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
- 2.2.11   Следует ДЕРЖАТЬ при работе с аппаратом животных и людей на расстоянии 15 метров. в ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗНИКАЕТ ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

ЛЕГЕНДА

- a - Устройство для выхода воды (OUTLET)
- b - Устр. подачи воды с фильтром (INLET)
- c - Комплект вращающегося сопла
- d - Регулируемая головка
- e - Руководство ИСПОЛЬЗ. ТЕХОБСЛУЖ.
- f - Кабель электропитания с вилкой
- g - Брандспойт
- h - Пистолетная рукоятка с предохранителем
- i - Шланг высокого давления
- m - Принадлежность для очистки головки
- n - Вставка двигателя
- p - Регулируемый пенообразователь
- q - Охватывающий байонетный разъем
- r - Охватываемый байонетный разъем
- s - Вращающаяся щетка
- t - Переходник щетки
- v - Моющее средство

3 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 3.1.1 Руководство ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ следует рассматривать как составную часть аппарата. Следует бережно хранить его для последующих консультаций. В случае перепродажи изделия рекомендуется передать

- новому владельцу и настоящее руководство.
- 3.1.2 Перед запуском в работу гидроочистителя следует убедиться, что он надёжно снабжается водой. Запуск аппарата без жидкости может привести к повреждению системы герметизации.
- 3.1.3 Не следует отключать вилку, дёргая за кабель электропитания.
- 3.1.4 Если Вы находитесь далеко от подлежащего чистке предмета, не следует перемещать аппарат, волоча его за шланг высокого давления. Для перемещения гидроочистителя следует пользоваться специальной ручкой.
- 3.1.6 В зимний период следует укрыть гидроочиститель от морозов.
- 3.1.7 В процессе работы вентиляционные решётки должны оставаться открытыми.
- 3.1.8  Сечение удлинителей должно быть пропорционально их длине. Большие по длине кабели должны иметь степень защиты «IPX5». За дальнейшими подробностями следует обратиться в таблице А.

МОТОР	Напряжение	Удлинитель до 25 м	Удлинитель до 25 м
	220 - 230	сечение	сечение
	240	3x1,5 мм	3x2,5 мм
100 - 115	сечение	сечение	
120	3x2,5 мм	3x4 мм	

Таблица А.

- 3.1.9 Гидроочиститель следует размещать как можно БЛИЖЕ к гидранту для водоснабжения.
- 3.1.10 Элементы тары могут быть легко утилизированы. Их уничтожение должно производиться в полном соответствии с нормами местного законодательства.
- 3.1.11 Гидроочиститель следует использовать исключительно с принадлежностями и запасными частями, разрешёнными к использованию предприятием-производителем. Использование изготовленных производителем принадлежностей и запасных частей гарантирует надёжную и бесперебойную работу аппарата.
- 3.1.12 **Гидроочиститель в процессе использования должен находиться на надёжной и ровной площадке. Позиционирование аппарата производится в порядке, показанном на Рис.3А.**
- 3.2 НАЗНАЧЕНИЕ АППАРАТА
- 3.2.1 Аппарат предназначен для очистки от стойких загрязнений автомобилей, судов, зданий и т.д. с применением чистой воды и химических моющих средств. Гидроочиститель предназначен исключительно для бытового использования. Аппарат не предназначен для профессионального (промышленного, коммерческого) применения и может работать только при положительной

температуре (выше 0С).

По нормам EN 60335-2-79/A1.

3.2.2 Для промывания при помощи химических моющих средств следует применять лишь биологически разложимые вещества.

Рекомендуем моющее средство MAKITA

3.2.3 Разрешается промывать двигатели автомобилей лишь в помещениях, оборудованных соответствующим устройством для отделения масла.

3.3 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

3.3.1 Предохранительный клапан является ограничителем избыточного давления. Когда выключается струя, клапан открывается и обеспечивает циркуляцию нагнетаемой насосом воды.

4 УСТАНОВКА АППАРАТА

4.1  Подсоединить брандспойт к пистолетной рукоятке и завернуть до полной блокировки обеих частей. См. Рис.4А

4.2 Подсоединить шланг высокого давления к пистолетной рукоятке. Рис.4В

4.3 Подсоединить шланг высокого давления к устройству выброса воды (OUTLET) гидроочистителя. Рис.4С

4.4 Подсоединить шланг подачи воды Рис.4D (не поставляемый) ко входу (INLET) гидроочистителя. Убедиться, что шланг имеет отверстие хотя бы 13 мм и что он армирован. Кран забора воды должен обеспечивать как минимум расход воды гидроочистителем.

  Температура подаваемой воды НЕ должна превышать 50°С. Давление подаваемой воды НЕ должна превышать 10 бар.

4.4.1  **ВНИМАНИЕ!** Гидроочиститель должен запитываться лишь чистой водой. Не отфильтрованная вода и коррозионные химические вещества разрушают аппарат без включения струи. В противном случае возникнет угроза нарушения системы герметизации аппарата.

4.5 Перевести переключатель двигателя в положение «0».

4.6 Убедиться, что выбранный Вами разъем для подключения аппарата к электросети по напряжению-частоте (В/Гц) соответствует данным таблички с характеристиками аппарата. См. Рис.3В Убедившись в соответствии нормами, Вы можете продолжить работу с аппаратом и подсоединить вилку электропитания к разъёму. Подключение аппарата к сети электропитания должно выполняться квалифицированным электриком в соответствии нормами IEC 384. Рекомендуется иметь в линии электропитания аппарата дифференциальный переключатель, который обеспечивает отключение аппарата

от сети, если в течение 30 миллисекунд сила тока превышает 30 мА.

Следует подключать гидроочиститель только разъёмам, имеющим надёжное заземление. Дифференциальный переключатель (30 мА) обеспечивает более надёжную личную защиту при работе с аппаратом.

 **ВНИМАНИЕ!** В момент запуска аппарат может вызывать перепады напряжения в сети электропитания.

4.6.1 Если в процессе работы двигатель выключается или не включается снова, следует переждать 2-3 минуты. СРАБАТЫВАНИЕ ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

5.1 ПОЛНОСТЬЮ открыть водопроводный кран.

5.2 Снять предохранение (Рис.5А), открыть пистолетную рукоятку и так держать её несколько секунд, пока полностью не выйдет воздух наддува из шлангов.

5.3 Держа открытой пистолетную рукоятку, следует запустить двигатель путём нажатия на переключатель. (Рис.5В)

5.3.1 В случае перезапуска следует запустить двигатель при открытой пистолетной рукоятке.

Модели TSS: В моделях TSS (Рис.5С) с автоматическим выключением пуска:

- при **закрытии** пистолетной рукоятки динамическое давление автоматически запускает электродвигатель;

- при **открытии** пистолетной рукоятки падение давления автоматически запускает двигатель и с небольшим запаздыванием давление восстанавливается.

- Для корректного функционирования TSS операции по **закрытию** и **открытию** пистолетной рукоятки должны выполняться в интервале времени не более 4-5 секунд.

Для корректного функционирования гидроочистителей модели TSS не следует оставлять аппарат в режиме автоматической остановки на время более 10 минут.

5.4 ПРИМЕНЕНИЕ МОЮЩИХ СРЕДСТВ

5.4.1 Наполнить ёмкость пенообразующим моющим средством (0,5 литра).

5.4.2 Установить головку разбрызгивания в положение «ВЕРХНЯЯ СТРУЯ» (“GETTO A VENTAGLIO”). Затем установить и закрепить на головке пенообразующее устройство. См. Рис.5D

5.4.3 Продолжить разбрызгивание поданного и смешанного с водой моющего средства.

5.5 КОРРЕКТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

5.5.1 Гидроочиститель оснащён головкой, позволяющей разбрызгивать воду различными

- способами, от плотной струи до веерной. См. **Рис.5E**
- 5.5.2 Аппарат снабжён также устройством пенообразования для более эффективной подачи моющего средства к обрабатываемому объекту. Манипулятор **M (Рис.5D)** позволяет регулировать количество подаваемого моющего средства.
- 5.6 **КОРРЕКТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ СОПЛА**
- 5.6.1 Чтобы сделать промывание более эффективным, необходимо применять комплект вращающихся разбрызгивателей, как это показано ниже.
- 5.6.2 Выключить гидроочиститель.
- 5.6.3 Отсоединить регулируемую головку и вставить в ствол брандспойта вращающееся сопло.
- 5.6.4 Снова выключить гидроочиститель.
- 5.7 **СОВЕТЫ ПО ПРОМЫВКЕ**
- 5.7.1 Нанести при помощи веерной струи мощщее средство на ещё сухую поверхность объекта очистки. Вертикальные поверхности следует обрабатывать снизу вверх. Прервать обработку на 1-2 минуты, не допуская при этом высыхания нанесённого моющего средства. Обработать поверхность струёй воды высокого давления с расстояния не менее 30 сантиметров. Обработку следует начинать снизу. Следить, чтобы грязная вода не стекала на сухие поверхности.
- 5.8 **ПОДГОТОВКА АППАРАТА К ДЛИТЕЛЬНОМУ ХРАНЕНИЮ**
- 5.8.1 Выключить гидроочиститель.
- 5.8.2 Закрыть кран для подачи воды.
- 5.8.3 Сбросить остаточное давление из пистолетной рукоятки и слить оставшуюся воду из регулируемой головки.
- 5.8.4 Вставить в пистолетную рукоятку предохранитель.
- 5.8.5 Вынуть вилку из розетки.
- 5.8.6 Включить гидроочиститель с антифризом не агрессивным и не токсичным до консервирования аппарата на зимний период.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 6.1  **Внимание! Перед производством любых работ на гидроочистителе необходимо отключить аппарат от сети электропитания.**
- 6.2 Чтобы обеспечить нормальное функционирование аппарата необходимо проверять и прочищать фильтр всасывания и фильтр подачи моющего средства. Фильтры следует чистить каждые 50 часов работы аппарата. **Рис.6A**

- 6.3  **Длительные простои гидроочистителя могут вызвать отложения кальция. Через отверстие в задней панели (в имеющих отверстие моделях) отвёрткой можно РАЗБЛОКИРОВАТЬ двигатель. См. Рис.6B** Затем следует вынуть отвёртку и продолжить перезапуск аппарата.

- 6.4 Очистить головку при помощи специального оборудования. Отсоединить разбрызгиватель от пистолетной рукоятки (**Рис.6C**), удалить загрязнения с отверстия головки (**Рис.6D**) и прополоскать.

