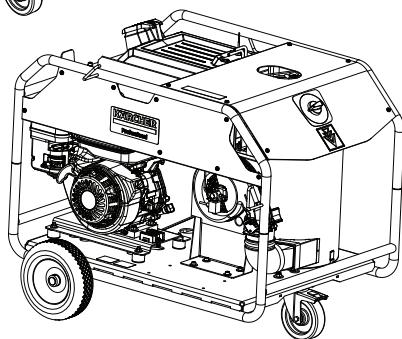
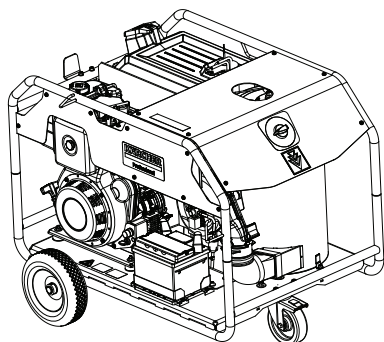


# KÄRCHER

makes a difference

**HDS 8/20 De**  
**HDS 8/20 G**

Русский



**Register  
your product**  
[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)

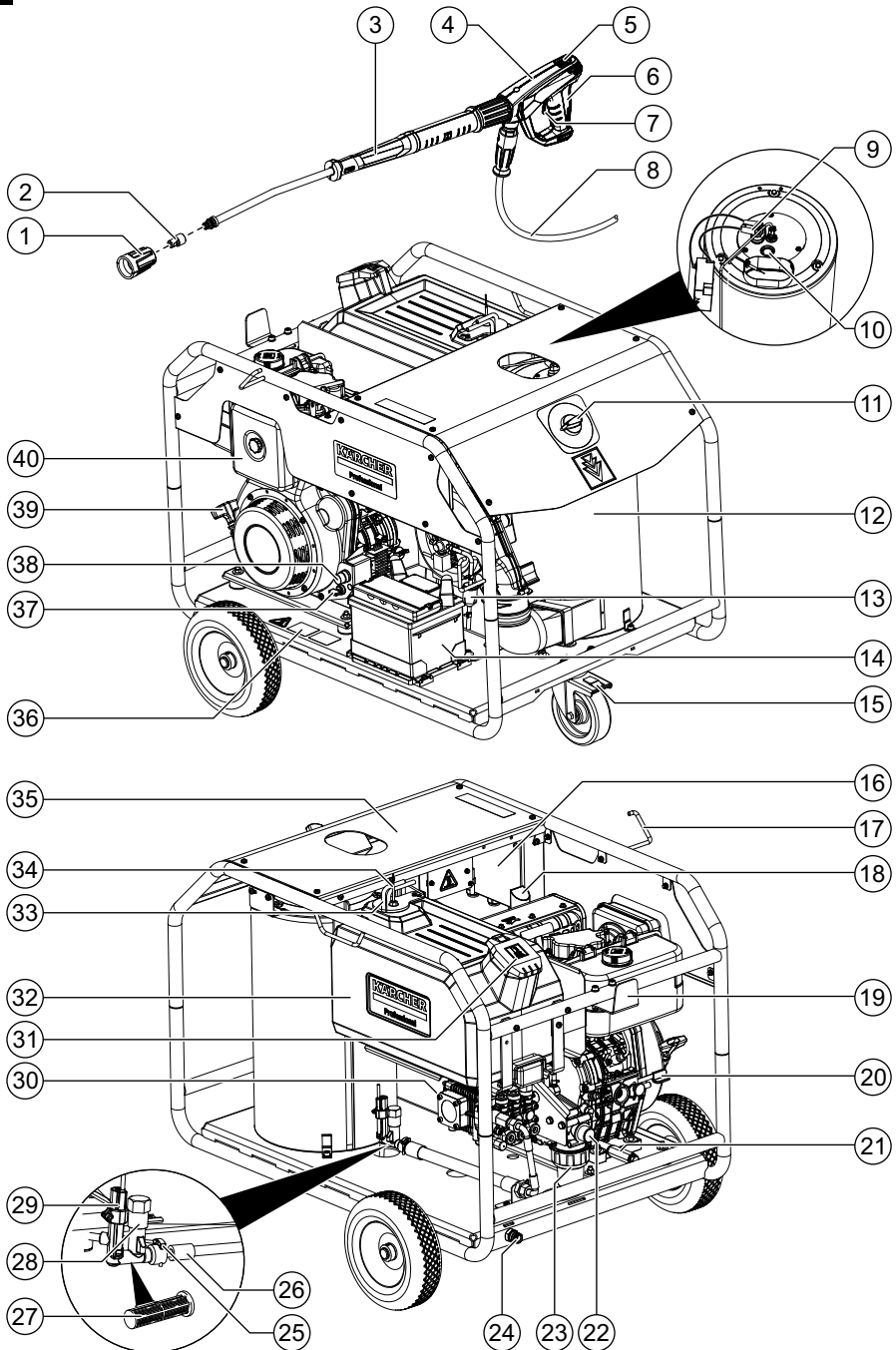


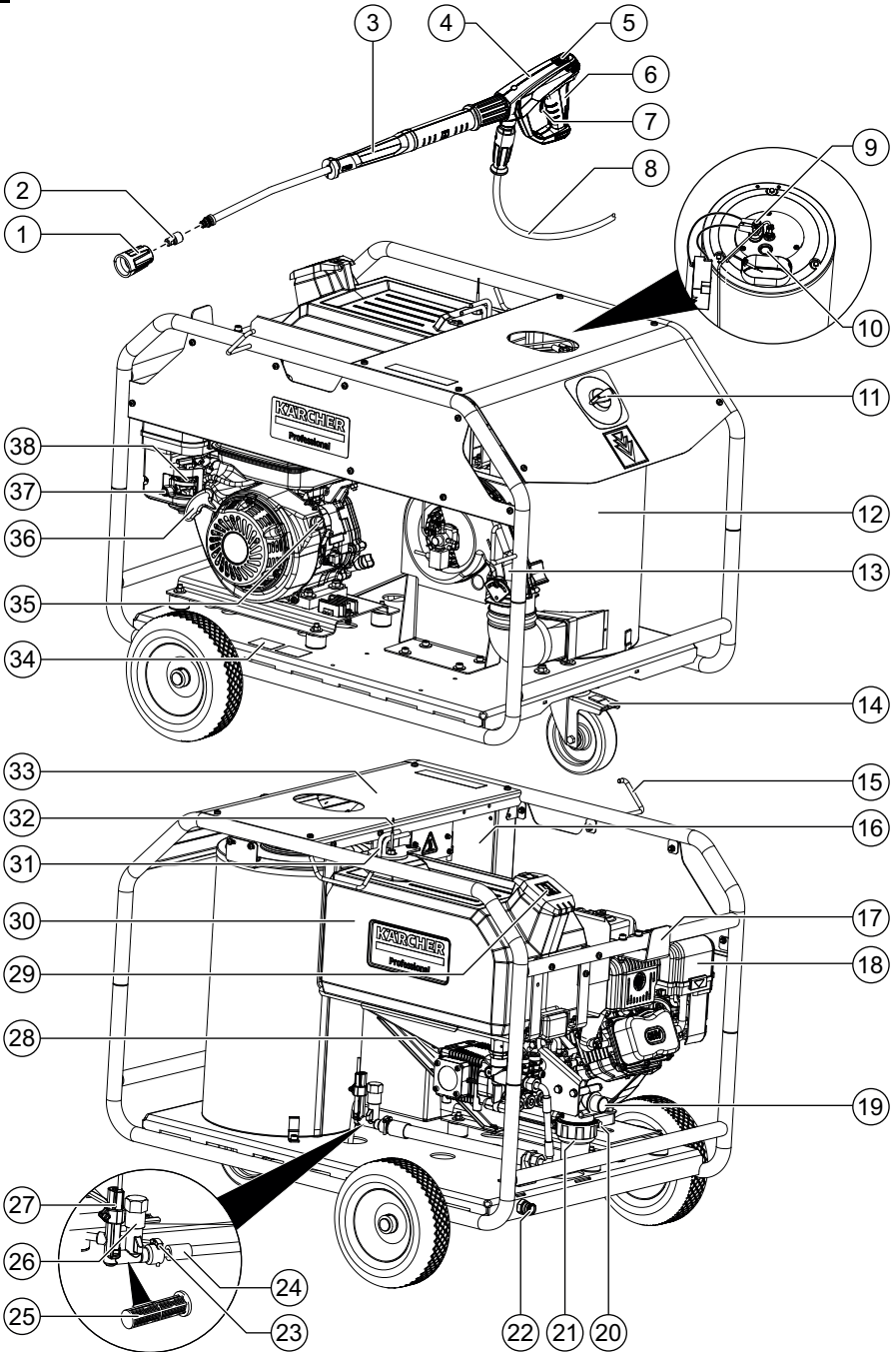
# EAC

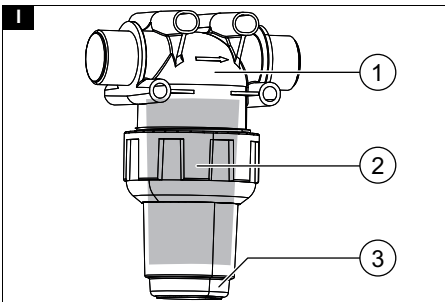
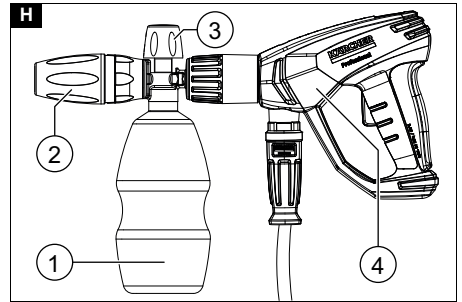
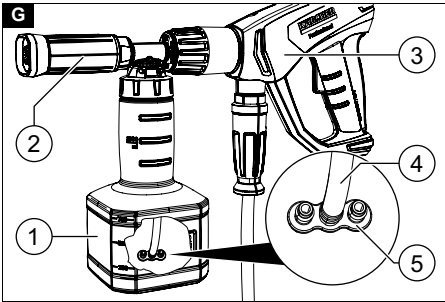
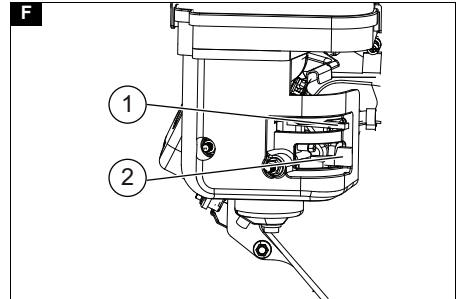
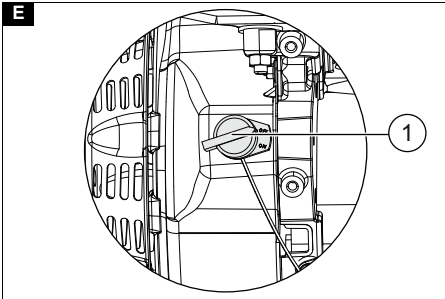
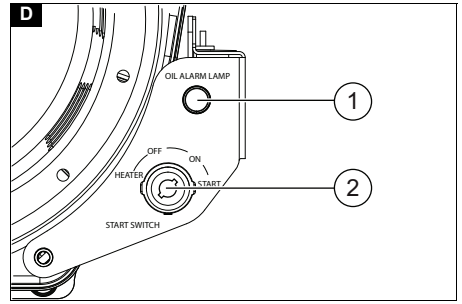
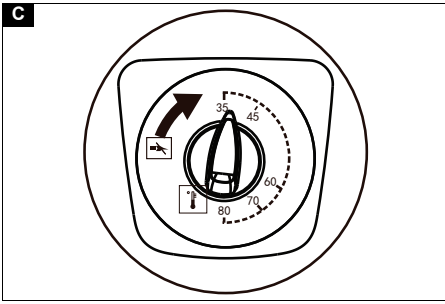


97681010 (04/20)

A







## Содержание

Общие указания .....	127
Использование по назначению .....	127
Защита окружающей среды.....	127
Принадлежности и запасные части .....	127
Указания по технике безопасности .....	127
Символы на устройстве .....	128
Предохранительные устройства .....	129
Описание устройства .....	129
Ввод в эксплуатацию.....	130
Эксплуатация .....	131
Транспортировка .....	133
Хранение .....	133
Уход и техническое обслуживание.....	133
Помощь при неисправностях .....	135
Гарантия.....	135
Технические характеристики .....	136
Декларация о соответствии стандартам ЕС ...	137

## Общие указания



Перед первым использованием устройства следует ознакомиться с данной оригинальной инструкцией по эксплуатации и действовать в соответствии с ней. Сохранять оригинальную инструкцию по эксплуатации для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

- Несоблюдение инструкции по эксплуатации и указаний по технике безопасности может привести к повреждению устройства и опасности травмирования оператора и других лиц.
- При обнаружении транспортных повреждений сразу проинформировать торгового представителя.
- При распаковке устройства проверить его комплектность и целостность.

## Использование по назначению

### Примечание

*Относится только к Германии: Устройство предусмотрено только для мобильного (нестационарного) режима работы.*

- Данный очиститель высокого давления применяется в условиях, когда требуется очистка горячей водой при отсутствии электроснабжения.
- Устройство предназначено только для очистки машин, транспортных средств, зданий, инструментов, фасадов, террас и садовой техники.
- Для удаления стойких загрязнений рекомендуется использовать грязевую фрезу из набора специальных принадлежностей.

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

**Использование на автозаправочных станциях или в других опасных зонах**

*Опасность травмирования*

*Соблюдайте соответствующие правила техники безопасности!*

### Примечание

*Не допускайте попадания сточных вод, содержащих минеральное масло, в землю, воду или канализацию. Производите мойку двигателя или днища только в подходящих местах, оборудованных маслоотделителем.*

## Предельные значения для водоснабжения

### ВНИМАНИЕ

**Загрязненная вода**

*Преждевременный износ или отложения в устройстве*

*Для эксплуатации устройства использовать только чистую или обратную воду, которая не превышает предельных значений.*

Для водоснабжения применяются следующие предельные значения:

- Значение pH: 6,5-9,5
- Электропроводность: электропроводность чистой воды + 1200 мкСм/см, макс. электропроводность 2000 мкСм/см
- Осаждаемые вещества (объем пробы 1 л, время осаждения 30 минут) < 0,5 мг/л
- Фильтруемые вещества: < 50 мг/л, небразивные вещества
- Углеводороды: < 20 мг/л

- Хлорид: < 300 мг/л
- Сульфат: < 240 мг/л
- Кальций: < 200 мг/л
- Общая жесткость: < 28 °dH, < 50° TH, < 500 ppm (мг CaCO<sub>3</sub>/л)
- Железо: < 0,5 мг/л
- Марганец: < 0,05 мг/л
- Медь: < 2 мг/л
- Активный хлор: < 0,3 мг/л
- Без неприятных запахов

## Защита окружающей среды



Упаковочные материалы поддаются вторичной переработке. Упаковку необходимо утилизировать без ущерба для окружающей среды.



Электрические и электронные устройства часто содержат ценные материалы, пригодные для вторичной переработки, и зачастую такие компоненты, как батареи, аккумуляторы или масло, которые при неправильном обращении или ненадлежащей утилизации представляют потенциальную опасность для здоровья и окружающей среды. Тем не менее, данные компоненты необходимы для правильной работы устройства. Устройства, обозначенные этим символом, запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Работы по очистке, в результате которых образуется сточная вода, содержащая масла, например, промывка двигателя, мойка днища, должны производиться только на моечных площадках с маслоотделителем.

Работы с моющими средствами должны проводиться только на водонепроницаемых рабочих поверхностях с подключением к бытовой канализации. Не допускать попадания моющих средств в водоемы или почву.

Забор воды из открытых водоемов в некоторых странах не разрешен.

Не допускать попадания моторного масла, мазута, дизельного топлива и бензина в окружающую среду.

Беречь почву и утилизировать отработанное масло без ущерба для окружающей среды.

### Указания по компонентам (REACH)

Для получения актуальной информации о компонентах см. [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Принадлежности и запасные части

Использовать только оригинальные принадлежности и запасные части. Только они гарантируют безопасную и бесперебойную работу устройства.

Для получения информации о принадлежностях и запчастях см. [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Указания по технике безопасности

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

- **Не работайте с устройством, если топливо пролилось, вместо**

*этого переместите устройство в другое место и избегайте искрения.*

- *Не храните топливо рядом с открытым огнем или такими приборами, как печи, бойлеры, водонагреватели и т. д., которые имеют запальник или могут производить искры. Не используйте и не разливайте топливо при вышеуказанных условиях.*
- *Держите легковоспламеняющиеся предметы на расстоянии не менее 2 м от глушителя.*
- *Не эксплуатируйте устройство без глушителя. Регулярно проверяйте глушитель и при необходимости очищайте или заменяйте его.*
- *Не используйте устройство в лесу, кустах или на лужайках с высокой травой, если выхлопная труба не оснащена искрогасителем.*
- *Не запускайте двигатель со снятым воздушным фильтром или без крышки над впускным отверстием.*
- *Не изменяйте положение регулирующих пружин или тяг, а также других деталей, которые могут увеличить число оборотов двигателя.*

- *Не прикасайтесь с горячим деталям: глушителю, цилиндрам или ребрам охлаждения.*
- *Никогда не подносите руки и ноги близко к вращающимся деталям.*
- *Запрещается эксплуатировать устройство в закрытых помещениях.*
- *Не используйте неподходящее топливо, так как оно может быть опасным.*

#### Общие инструкции по технике безопасности

- *Соблюдайте соответствующие применимые национальные правила для очистителей струей жидкости.*
- *Соблюдайте соответствующие национальные правила техники безопасности. Очистители струей жидкости необходимо регулярно тестировать, а результаты тестирования необходимо регистрировать в письменном виде.*
- *Обратите внимание, что система отопления в устройстве классифицируется как печь. Печи должны регулярно проверяться в соответствии с действующими национальными правилами.*
- *Запрещается вносить какие-либо изменения в устройство или аксессуары.*

#### Символы на устройстве



Не направлять струю воды под высоким давлением на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на само устройство. Защищать устройство от мороза.



Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в хозяйственно-питьевой водопроводной сети. Убедиться, что подключение к домовой водопроводной системе, к которой подсоединен мойющий аппарат высокого давления, оснащено системным разделителем в соответствии с EN 12729, тип BA. Вода, прошедшая через системный разделитель, считается непригодной для питья. Системный разделитель всегда подключать к системе водоснабжения, не подключать его напрямую к устройству.



Опасность из-за электрического напряжения. Работы с электрической системой могут выполнять только квалифицированные электрики или уполномоченный персонал.



Опасность ожогов о горячие поверхности.



Опасность для здоровья из-за токсичных отработавших газов. Не вдыхать отработавшие газы.

## Предохранительные устройства

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **Отсутствующие или измененные предохранительные устройства**

Предохранительные устройства предназначены для вашей защиты.

Запрещено изменять предохранительные устройства или пренебрегать ими.

### Устройство предохранения от отсутствия воды

Устройство предохранения от отсутствия воды препятствует перегреву горелки при недостатке воды. Горелка запускается только при достаточном водоснабжении.

#### Перепускной клапан

Когда высоконапорный пистолет выключен, перепускной клапан открывается, и насос высокого давления возвращает воду на сторону всасывания насоса. Таким образом предотвращается превышение допустимого рабочего давления. Перепускной клапан отрегулирован и опломбирован на заводе. Настройка производится сервисной службой.

#### Предохранительный клапан

Предохранительный клапан открывается в случае дефекта перепускного клапана. Предохранительный клапан настроен и опломбирован на заводе. Настройка производится сервисной службой.

#### Термостат на насосе

Термостат открывается при превышении максимально допустимой температуры воды и направляет горячую воду наружу.

#### Манометрический выключатель

Манометрический выключатель выключает горелку, если рабочее давление опустилось ниже минимума, и снова включает ее, когда давление превысит минимальное значение.

#### Ограничитель температуры выхлопных газов

Ограничитель температуры выхлопных газов отключает устройство, когда температура выхлопных газов слишком высокая.

#### Предохранительный фиксатор

Предохранительный фиксатор на высоконапорном пистолете предотвращает случайное включение устройства.

## Описание устройства

### Обзор HDS 8/20 De

Изображение см. на странице с рисунками  
**Рисунок А**

- ① Защитная насадка
- ② Сопло высокого давления
- ③ Струйная трубка EASY!Lock
- ④ Высоконапорный пистолет EASY!Force
- ⑤ Предохранительный фиксатор
- ⑥ Спусковой рычаг
- ⑦ Разблокирующий рычаг
- ⑧ Шланг высокого давления EASY!Lock
- ⑨ Поджигающий электрод
- ⑩ Смотровое стекло горелки
- ⑪ Регулятор температуры
- ⑫ Проточный нагреватель
- ⑬ Топливный фильтр
- ⑭ Батарея электрического запуска
- ⑮ Стояночный тормоз
- ⑯ Электрическая коробка
- ⑰ Держатель высоконапорного пистолета
- ⑱ Выпускной коллектор
- ⑲ Крюк для хранения шланга высокого давления
- ⑳ Рычаг отключения
- ㉑ Пробка для слива моторного масла
- ㉒ Впуск воды
- ㉓ Водяной фильтр
- ㉔ Выпуск воды/патрубок высокого давления EASY!Lock
- ㉕ Стопорная скоба
- ㉖ Коннектор шланга
- ㉗ Сетчатый фильтр в предохранительном блоке
- ㉘ Предохранительный клапан
- ㉙ Реле расхода
- ㉚ Индикатор уровня масла в насосе высокого давления
- ㉛ Крышка топливного бака с фильтром
- ㉜ Топливный бак
- ㉝ Топливный входной фильтр
- ㉞ Выключатель уровня
- ㉟ Верхняя крышка
- ㊱ Заводская табличка
- ㊲ Выключатель двигателя
- ㊳ Индикатор моторного масла
- ㊴ Устройство ручного запуска



- ④ Воздушный фильтр

### Обзор HDS 8/20 G

Изображение см. на странице с рисунками

#### Рисунок В

- ① Защитная насадка
- ② Сопло высокого давления
- ③ Струйная трубка EASY!Lock
- ④ Высоконапорный пистолет EASY!Force
- ⑤ Предохранительный фиксатор
- ⑥ Спусковой рычаг
- ⑦ Разблокирующий рычаг
- ⑧ Шланг высокого давления EASY!Lock
- ⑨ Поджигающий электрод
- ⑩ Смотровое стекло горелки
- ⑪ Регулятор температуры
- ⑫ Проточный нагреватель
- ⑬ Топливный фильтр
- ⑭ Стояночный тормоз
- ⑮ Держатель высоконапорного пистолета
- ⑯ Электрическая коробка
- ⑰ Крюк для хранения шланга высокого давления
- ⑱ Воздушный фильтр
- ⑲ Впуск воды
- ⑳ Пробка для слива моторного масла
- ㉑ Водяной фильтр
- ㉒ Выпуск воды/патрубок высокого давления EASY!Lock
- ㉓ Стопорная скоба
- ㉔ Коннектор шланга
- ㉕ Сетчатый фильтр в предохранительном блоке
- ㉖ Предохранительный клапан
- ㉗ Реле расхода
- ㉘ Индикатор уровня масла в насосе высокого давления
- ㉙ Крышка топливного бака с фильтром
- ㉚ Топливный бак
- ㉛ Топливный входной фильтр
- ㉜ Выключатель уровня
- ㉝ Верхняя крышка
- ㉞ Заводская табличка
- ㉟ Выключатель двигателя
- ⓫ Устройство ручного запуска
- ⓬ Топливный кран
- ⓭ Воздушная заслонка

### Элементы управления HDS 8/20 De

- Регулятор температуры  
**Рисунок С**
  - Электростартер  
**Рисунок D**
- ① Индикатор моторного масла
  - ② Выключатель двигателя

### Элементы управления HDS 8/20 G

- Регулятор температуры  
**Рисунок С**
  - Выключатель двигателя  
**Рисунок E**
- ① Выключатель двигателя
  - Воздушная заслонка/топливный кран  
**Рисунок F**
- ① Воздушная заслонка
  - ② Топливный кран

## Ввод в эксплуатацию

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### **Поврежденные компоненты**

*Опасность травмирования*

*Проверьте состояние устройства, принадлежностей, подводы и соединений. Если состояние не идеальное, использовать устройство запрещено.*

### Проверка уровня масла в насосе высокого давления

#### **ВНИМАНИЕ**

**Масло молочного цвета**

*Повреждение устройства*

*Если масло имеет молочный цвет, немедленно обратитесь в авторизованный сервис.*

1. Поставить устройство на ровную поверхность.
2. Проверить уровень масла в насосе высокого давления по указателю уровня масла. Уровень масла должен находиться на середине указателя.
3. При необходимости долить масло.

### Запуск двигателя

1. Перед запуском ознакомьтесь с оригинальной инструкцией по эксплуатации двигателя и соблюдайте указания по технике безопасности.

### Проверка уровня масла в двигателе

1. Проверить уровень масла в двигателе. Не использовать устройство, если уровень масла ниже отметки «MIN».
2. При необходимости долить масло.

### Заправка топливом - HDS 8/20 De

#### **ВНИМАНИЕ**

**Неподходящее топливо**

*Опасность взрыва*

*Заполняйте топливный бак только дизельным или легким котельным топливом. Возможна работа на биодизеле стандарта EN 14214 (при температуре наружного воздуха выше 6 °C).*

*Не используйте неподходящие виды топлива, например, бензин.*

#### **ВНИМАНИЕ**

**Эксплуатация с пустым топливным баком**

*Повреждение топливного насоса*

*Эксплуатация устройства с пустым топливным баком запрещена.*

1. Открыть крышку топливного бака.
2. Заполнить бак топливом.
3. Закрыть крышку топливного бака.
4. При необходимости вытереть пролитое топливо.

#### **Заправка топливом - HDS 8/20 G**

##### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### **Неподходящее топливо**

*Опасность взрыва*

*Заправляйте только бензин. Можно использовать неэтилированный бензин (86 ROZ).*

1. Открыть крышку топливного бака.
2. Заполнить бак топливом.
3. Закрыть крышку топливного бака.
4. При необходимости вытереть пролитое топливо.

#### **Заправка топлива**

##### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### **Неподходящее топливо**

*Опасность взрыва*

*Заправляйте только дизельное или легкое котельное топливо. Неподходящие виды топлива, такие как бензин, использовать запрещено.*

##### **ВНИМАНИЕ**

##### **Эксплуатация с пустым топливным баком**

*Поверждение топливного насоса*

*Эксплуатация устройства с пустым топливным баком запрещена.*

1. Открыть крышку топливного бака.
2. Заполнить бак топливом.
3. Закрыть крышку топливного бака.
4. При необходимости вытереть пролитое топливо.

#### **Установка струйной трубки, высоконапорного пистолета, шланга высокого давления и сопла высокого давления**

##### **Примечание**

*Система EASY!Lock быстро и надежно соединяет компоненты всего за один оборот резьбовой части.*

1. Присоединить струйную трубку к высоконапорному пистолету и вручную затянуть резьбовое соединение.
2. Соединить шланг высокого давления с высоконапорным пистолетом.
3. Установить сопло высокого давления.
  - a Установить сопло высокого давления на струйную трубку.
  - b Установить защитную насадку и затянуть ее вручную.
4. Присоединить шланг высокого давления к разьему высокого давления на устройстве.

#### **Подключение к источнику воды**

##### **Подключение к водопроводу**

Параметры подключения и требования к шлангу подачи воды см. в главе *Технические характеристики*.

##### **Примечание**

*Шланг подачи воды не входит в комплект поставки.*

1. Подсоединить шланг подачи воды к впуску воды на устройстве.
2. Подсоединить шланг подачи воды к водопроводной линии (например, водопроводному крану).
3. Открыть линию подачи воды.

#### **Подача воды из бака путем всасывания**

Мойка высокого давления оснащена соответствующими принадлежностями для всасывания поверхностной воды, например из бочек для сбора дождевой воды или пруда.

##### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### **Всасывание питьевой воды или жидкостей, содержащих растворители**

*Опасность травм и повреждений, загрязнение питьевой воды*

*Запрещено всасывание жидкостей, содержащих растворители (например, разбавителя для краски), бензина, масла или нефилтрованной воды. Уплотнения в устройстве не устойчивы к растворителям. Образующийся из растворителей аэрозольный туман легко воспламеняется, взрывоопасен и ядовит. Никогда не используйте воду из баков для питьевой воды.*

1. Подсоединить всасывающий шланг (диаметр не менее 3/4 дюйма) с фильтром (принадлежность) к впуску воды.
2. Отпустить всасывающий шланг во внешний источник воды (макс. высоту всасывания см. в главе *Технические характеристики*).

#### **Эксплуатация**

##### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### **Легковоспламеняющиеся жидкости**

*Опасность взрыва*

*Не разбрызгивать горючие жидкости.*

##### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### **Работа без струйной трубки**

*Опасность травмирования*

*Не используйте устройство без струйной трубки.*

*Перед каждым использованием проверяйте, надежно ли установлена струйная трубка.*

*Резьбовое соединение струйной трубки должно быть затянуто от руки.*

##### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### **Струя воды высокого давления**

*Опасность травмирования*

*Запрещается фиксировать спусковой и предохранительный рычаги в рабочем положении.*

*Не пользоваться высоконапорным пистолетом с поврежденным предохранительным рычагом.*

*Перед началом любых работ на устройстве*

*сдвинуть предохранительный фиксатор*

*высоконапорного пистолета вперед.*

*Держать высоконапорный пистолет и струйную трубку обоими руками.*

##### **ВНИМАНИЕ**

##### **Смотанный шланг высокого давления**

*Опасность повреждения*

*Перед началом работы полностью размотайте шланг высокого давления.*

#### **Открытие/закрывание высоконапорного пистолета**

1. Нажать предохранительный и спусковой рычаги. Высоконапорный пистолет открывается.
2. Отпустить предохранительный и спусковой рычаги. Высоконапорный пистолет закрывается.

## Замена сопла высокого давления

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

**Высокое давление, сохраняющееся в устройстве**

*Опасность травмирования*

*Перед сменой сопел выключить устройство.*

*Нажимать высоконапорный пистолет, пока из устройства не будет сброшено давление.*

1. Предохранительный фиксатор переместить вперед.  
Высоконапорный пистолет заблокирован.
2. Заменить сопло высокого давления.

## Включение устройства

### Примечание

*Для облегчения запуска можно снять сопло высокого давления со струйной трубки.*

1. Открыть линию подачи воды.
2. Настроить терморегулятор для работы с холодной или горячей водой.
3. Предохранительный фиксатор переместить назад.  
Высоконапорный пистолет разблокирован.
4. Включить высоконапорный пистолет.
5. Запустить двигатель при включенном пистолете высокого давления в соответствии с оригинальной инструкцией по эксплуатации двигателя.

Если мойка не начинается немедленно, заблокировать высоконапорный пистолет (см. главу *Приостановка работы*).

## Мойка

1. Настроить давление и температуру в соответствии со свойствами очищаемой поверхности.

## Мойка холодной водой

1. Установить терморегулятор в положение «горелка выключена».

## Мойка горячей водой

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

**Горячая вода**

*Опасность ожога*

*Избегайте контакта с горячей водой.*

1. Настройте терморегулятор на требуемую рабочую температуру.  
Включается горелка.

## Режим работы с мощным средством

### Примечание

*Для работы с мощным средством требуется пеногенератор (опция).*

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Неправильное обращение с мощными средствами**

*Опасность для здоровья*

*Соблюдать указания по технике безопасности, содержащиеся на мощных средствах!*

### ВНИМАНИЕ

**Непригодные мощные средства**

*Повреждение устройства и очищаемых объектов. Использовать только мощные средства, одобренные компанией KÄRCHER.*

*Соблюдать рекомендации по дозировке и указания к мощному средству.*

*В целях бережного отношения к окружающей среде экономно использовать мощные средства.*

## ВНИМАНИЕ

**Слишком высокая температура воды**

*Повреждение пеногенератора*

*Пеногенераторы предназначены для температуры воды до 60 °C. При мойке с использованием чистящих средств не настраивайте температуру воды выше 60 °C.*

*Использование чистящих средств KÄRCHER обеспечивает безотказную работу оборудования. Вы можете обратиться за консультацией, запросить наш каталог или информационные памятки по мощным средствам.*

## Пеногенератор 4.112-054.0

### Рисунок G

- ① Резервуар
- ② Пенная насадка
- ③ Высоконапорный пистолет EASY!Force
- ④ Всасывающий шланг
- ⑤ Набор клапанов  
Количество добавляемого чистящего средства:  
3=высокое, 2=среднее, 1=низкое

1. Отвинтить резервуар.
2. Вставить нужный клапан во всасывающий шланг.
3. Налить чистящее средство в резервуар.
4. Привинтить резервуар к пеногенератору.
5. Отсоединить струйную трубку от высоконапорного пистолета.
6. Присоединить пеногенератор к высоконапорному пистолету и затянуть ручную.
7. Запустить мощный аппарат высокого давления.

## Пеногенератор 2.112-018.0

### Рисунок H

- ① Резервуар
- ② Поворотный регулятор формы струи
- ③ Ручка дозирования чистящего средства
- ④ Высоконапорный пистолет EASY!Force

1. Отсоединить контейнер.
2. Налить чистящее средство в резервуар.
3. Привинтить резервуар к пеногенератору.
4. Отсоединить струйную трубку от высоконапорного пистолета.
5. Присоединить пеногенератор к высоконапорному пистолету и затянуть ручную.
6. Запустить мощный аппарат высокого давления.
7. Отрегулировать дозировку мощного средства с помощью поворотной ручки.
8. Отрегулировать ширину струи с помощью поворотного регулятора формы струи.

## Рекомендованный метод очистки

1. Мощное средство экономно распылить на сухую поверхность и дать ему подействовать (не высыхать).
2. Смыть загрязнение струей высокого давления.

## Очистка пеногенератора

Во избежание образования отложений чистящего средства необходимо мыть пеногенератор после каждого применения.

1. Отвинтить резервуар.

2. Слить остатки чистящего средства в оригинальную тару.
3. Заполнить резервуар чистой водой.
4. Привинтить резервуар к пенной насадке.
5. Вымыть остатки чистящего средства, включив пенную насадку примерно на 1 минуту.
6. Опорожнить резервуар.

### Приостановка работы

1. Выключить высоконапорный пистолет.
2. Предохранительный фиксатор переместить вперед.  
Высоконапорный пистолет заблокирован.

### Примечание

*Когда высоконапорный пистолет выключен, двигатель продолжает работать на холостом ходу. В результате вода циркулирует внутри насоса и нагревается. Когда головка блока цилиндров на насосе достигнет максимально допустимой температуры (80 °C), термостат насоса открывается и выводит горячую воду наружу. При работе с напорной водой из водопроводной сети можно ускорить охлаждение:*

3. Включить высоконапорный пистолет на 2-3 минуты.  
Проточная вода охлаждает головку блока цилиндров.

### Окончание работы

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

#### Горячая вода

Опасность ожога

*После работы с горячей водой дайте устройству остыть, используя мойку холодной водой с высоконапорным пистолетом в течение не менее 2 минут.*

#### ВНИМАНИЕ

#### Остановка двигателя при полной нагрузке

Опасность повреждения

*Никогда не выключайте двигатель при полной нагрузке с включенным высоконапорным пистолетом.*

#### Примечание

*После эксплуатации с соленой (морской) водой промойте устройство водопроводной водой с включенным высоконапорным пистолетом в течение не менее 2-3 минут.*

1. Установить терморегулятор в положение «горелка выключена».
2. Промыть устройство в течение не менее 30 секунд.
3. Выключить высоконапорный пистолет. Двигатель работает на холостых оборотах.
4. Установить выключатель двигателя в положение «OFF».
5. Закрыть топливный кран.
6. Закрыть линию подачи воды.
7. Задействовать высоконапорный пистолет так, чтобы полностью сбросить давление в устройстве.
8. Предохранительный фиксатор переместить вперед.  
Высоконапорный пистолет заблокирован.
9. Отвинтить от устройства шланг подачи воды.

### Транспортировка

#### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### Несоблюдение веса

Опасность получения травм и повреждений

*Во время транспортировки учитывать вес устройства.*

#### ВНИМАНИЕ

#### Неадекватная транспортировка

Опасность повреждения

*Беречь спусковой рычаг высоконапорного пистолета от повреждений.*

1. Отпустить стояночный тормоз.
2. Двигать устройство.
3. При перевозке устройства в транспортных средствах зафиксировать его от скольжения и опрокидывания в соответствии с действующими правилами.

### Хранение

#### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### Несоблюдение веса

Опасность получения травм и повреждений

*Во время хранения учитывать вес устройства.*

### Защита от замерзания

#### ВНИМАНИЕ

#### Замерзание

*Разрушение устройства в результате замерзания воды*

*Полностью слить воду из устройства.*

*Хранить устройство в месте, защищенном от мороза.*

Если невозможно избежать температур ниже нуля во время хранения:

1. Слить воду.
2. Прокачать через устройство обычный антифриз.

### Уход и техническое обслуживание

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

#### Опасность при случайном запуске устройства

Опасность травмирования

*Перед проведением любых работ на устройстве перекройте подачу топлива.*

#### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### Горячие поверхности

Опасность травмирования

*Перед выполнением любых работ дайте устройству остыть.*

#### Примечание

*Соблюдайте указания по уходу и обслуживанию, приведенные в оригинальной инструкции по эксплуатации двигателя.*

### Проверка техники безопасности / договор о техническом обслуживании

С торговым представителем можно договориться о регулярной проверке техники безопасности или заключить с ним договор на техобслуживание. Обращайтесь к нам за консультацией.

### Периодичность технического обслуживания

Перед каждым использованием

#### ВНИМАНИЕ

#### Масло молочного цвета

Повреждение устройства

*Если масло имеет молочный цвет, немедленно обратитесь в авторизованный сервис.*

1. Проверить уровень масла в насосе высокого давления (см. главу Проверка уровня масла в насосе высокого давления).

### Еженедельно

1. Очистить водяной фильтр (см. главу *Очистка водяного фильтра*).
2. Проверить топливный фильтр и при необходимости заменить.

### Раз в полгода

1. Проверить проточный водонагреватель (см. главу *Проверка проточного водонагревателя*).
2. Очистить сетчатый фильтр в предохранительном блоке (см. главу *Очистка сетчатого фильтра в предохранительном блоке*).
3. Отвинтить шланг высокого давления от штуцера для выпуска воды. Если в выпускном отверстии присутствует белый слой накипи, очистить устройство от накипи. Если слой накипи толстый, удалять накипь чаще.

### Каждые шесть месяцев или по мере необходимости

1. Опорожнить топливный бак.
2. Очистить топливный бак.
3. Очистить топливный фильтр.
4. Очистить топливную форсунку.
5. Очистить нагревательный змеевик.
  - a. Удалить серу из нагревательного змеевика.
  - b. Очистить нагревательный змеевик от копоти.
6. Заменить масло в насосе высокого давления.

### Каждые 500 часов эксплуатации, но не реже одного раза в год

- Техническое обслуживание устройства должен проводить авторизованный сервис.

### Работы по техническому обслуживанию

#### Очистка водяного фильтра

1. Перекрыть подачу воды.
2. Отвинтить чашку фильтра.

#### Рисунок 1

- ① Водяной фильтр
  - ② Фильтрующий элемент
  - ③ Чашка фильтра
4. Снять фильтрующий элемент, потянув его вниз.
  5. Очистить фильтрующий элемент и чашку фильтра.
  6. Вставить фильтрующий элемент на место.
  7. Навинтить и затянуть чашку фильтра.

#### Проверка проточного водонагревателя

1. Снять вставку горелки.
2. Очистить горелку.
3. Очистить электроды зажигания или заменить при необходимости.
4. Проверить межэлектродный зазор. При необходимости отрегулировать межэлектродный зазор.

#### Очистка сетчатого фильтра в предохранительном блоке

1. Включить высоконапорный пистолет, чтобы сбросить давление в устройстве.
2. Извлечь стопорную скобу.
3. Отсоединить коннектор шланга от предохранительного блока.
4. Извлечь сетчатый фильтр из предохранительного блока.
5. Промыть сетчатый фильтр под проточной водой.

6. Установить детали на место в обратной последовательности.

#### Замена масла в насосе высокого давления

Сорт и объем заливаемого масла см. в главе *Технические характеристики*.

1. Подготовить приемную емкость объемом примерно 1 л.
2. Вывинтить резьбовую пробку маслосливного отверстия.
3. Слить масло в приемную емкость.
4. Вкрутить резьбовую пробку маслосливного отверстия.
5. Медленно залить новое масло до середины указателя уровня. Пузырьки воздуха должны улечься.

#### Очистка устройства от накипи

При отложениях в трубопроводах повышается сопротивление потока, что в свою очередь сильно повышает нагрузку на двигатель.

#### ▲ ОПАСНОСТЬ

#### *Легковоспламеняющиеся газы*

#### *Опасность взрыва*

*Не курите во время процесса удаления накипи.*

*Обеспечьте хорошую вентиляцию.*

#### ▲ ОПАСНОСТЬ

#### *Кислоты*

*Опасность получения химических ожогов*

*Наденьте защитные очки и перчатки.*

Для удаления накипи в соответствии техническими предписаниями разрешается использовать только проверенные средства для удаления известкового налета со знаком технического контроля.

- RM 101 (номер для заказа 6.295-398.0)

1. Налить в 20-литровую емкость 15 литров воды.
2. Добавить 1 литр средства для удаления накипи.
3. Присоединить один конец водопроводного шланга к впуску воды, а другой конец опустить в емкость.
4. Вставить в емкость подсоединенную струйную трубку без сопла высокого давления.
5. Запустить двигатель в соответствии с оригинальной инструкцией по эксплуатации двигателя.
6. Включить высоконапорный пистолет и не выключать в течение всего процесса удаления накипи.
7. Установить регулятор температуры на рабочую температуру 40 °C.
8. Дать устройству поработать, пока рабочая температура не будет достигнута и горелка не погаснет.
9. Выключить устройство и дать ему постоять в течение 20 минут. Высоконапорный пистолет должен оставаться включенным.
10. Откачать жидкость из устройства.

#### Примечание

*Мы рекомендуем прокачать щелочной раствор (например, RM 81) через устройство для защиты от коррозии и нейтрализации остатков кислоты.*

#### Удаление воздуха из устройства

1. Открыть линию подачи воды.
2. Снять сопло высокого давления.
3. Запустить двигатель в соответствии с оригинальной инструкцией по эксплуатации двигателя.
4. Дать устройству поработать, пока вода не начнет выходить без пузырьков воздуха.

5. Выключить устройство.
6. Установить сопло высокого давления.

## Помощь при неисправностях

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

#### **Опасность при случайном запуске устройства**

##### *Опасность травмирования*

*Перед проведением любых работ на устройстве перекройте подачу топлива.*

### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### **Горячие поверхности**

##### *Опасность травмирования*

*Перед выполнением любых работ дайте устройству остыть.*

#### **Двигатель не работает**

1. См. оригинальную инструкцию по эксплуатации двигателя.

#### Топливный бак пуст

1. Заполнить топливный бак.
- Уровень масла в двигателе слишком низкий
1. Проверить уровень масла в двигателе.
  2. Долить масло.

#### **Устройство не создает давления**

На струйной трубке установлено неподходящее сопло высокого давления.

1. Установить стандартное сопло (см. главу *Технические характеристики*).

Сопло высокого давления загрязнено/изношено

1. Очистить/заменить сопло высокого давления.

В системе присутствует воздух

1. Удалить воздух из устройства (см. главу *Удаление воздуха из устройства*).

Загрязнен водяной фильтр

1. Очистить водяной фильтр (см. главу *Очистка водяного фильтра*).

Загрязнен сетчатый фильтр в предохранительном блоке

1. Очистить сетчатый фильтр в предохранительном блоке (см. главу *Очистка сетчатого фильтра в предохранительном блоке*).

Недостаточная подача воды на входе

1. Проверить подачу воды на входе (см. главу *Технические характеристики*).

Неправильно отрегулирован предохранительный клапан

1. Отрегулировать предохранительный клапан в авторизованном сервисном центре.

Предохранительный клапан протекает

1. Заменить предохранительный клапан или уплотнение в авторизованном сервисном центре.

Перепускной клапан неисправен

1. Заменить перепускной клапан в авторизованном сервисном центре.

#### **Неровная струя воды**

Сопло высокого давления загрязнено

1. Очистить сопло высокого давления.

Неправильно отрегулирован предохранительный клапан

1. Отрегулировать предохранительный клапан в авторизованном сервисном центре.

#### **Масло в насосе высокого давления молочного цвета**

Повреждено уплотнение

1. Обратиться в авторизованный сервисный центр.

#### **Горелка не зажигается**

Сработал ограничитель температуры

1. Проверить устройство в авторизованном сервисном центре.

Топливный бак пуст

1. Заправить топливный бак.

Недостаточный объем подаваемой воды

1. Проверить подключение воды.
2. Проверить подводку.
3. Очистить сетчатый фильтр в предохранительном блоке (см. главу *Очистка сетчатого фильтра в предохранительном блоке*).

Неисправен топливный насос

1. Заменить топливный насос в авторизованном сервисном центре.

Топливный фильтр загрязнен

1. Заменить топливный фильтр.

Нет искры зажигания

1. Если искра зажигания не видна через смотровое стекло горелки во время работы, проверить устройство в авторизованном сервисном центре.

Неравномерное распыление топлива в форсунке горелки

1. Заменить топливный фильтр.

Выключатель уровня в топливном баке выключил устройство

1. Заправить топливный бак.

#### **Устройство предохранения от отсутствия воды не включается – нет пламени**

Перекрыта подача воды

1. Открыть линию подачи воды.

Недостаточная подача воды на входе

1. Увеличить поток воды.

Загрязнен сетчатый фильтр в предохранительном блоке

1. Очистить сетчатый фильтр в предохранительном блоке (см. главу *Очистка сетчатого фильтра в предохранительном блоке*).

Клапаны в насосе высокого давления негерметичны или загрязнены

1. Обратиться в авторизованный сервисный центр.

## Гарантия

В каждой стране действуют соответствующие гарантийные условия, установленные уполномоченной организацией по сбыту нашей продукции. Возможные неисправности устройства в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или производственных браке. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться с чеком о покупке в торговую организацию, продавшую изделие или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания. (Адрес указан на обороте)

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде.

При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190

3 год выпуска

0 столетие выпуска

1 десятилетие выпуска

9 вторая цифра месяца выпуска

0 первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30190 означает дату выпуска 09/(2)013.

## Технические характеристики

		HDS 8/20 De	HDS 8/20 G
<b>Двигатель внутреннего сгорания</b>			
Тип двигателя		LC186F(D)	G300FA
Мощность	kW/PS	6,8 / 9,2	6,8 / 9,2
Удельный расход	l/h	2,2	3,2
Число оборотов двигателя	1/min	3350-3450	3300-3400
<b>Патрубок подвода воды</b>			
Давление на входе (макс.)	MPa (bar)	0,6 (6)	0,6 (6)
Температура на входе (макс.)	°C	30	30
Объем подачи (мин.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Высота всасывания (макс.)	m	0,5	0,5
Минимальная длина шланга подвода воды	m	7,5	7,5
Минимальный диаметр шланга подвода воды	in	3/4	3/4
<b>Рабочие характеристики устройства</b>			
Степень защиты		IPX5	IPX5
Размер стандартного сопла		045	045
Расход, вода	l/h (l/min)	800 (13,3)	800 (13,3)
Рабочее давление воды со стандартным соплом	MPa (bar)	20 (200)	20 (200)
Предохранительный клапан избыточного рабочего давления (максимум)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Рабочая температура горячей воды (максимальная)	°C	80	80
Мощность горелки	kW	64	64
Расход топлива (макс.)	kg/h (l/h)	5,9 (7,0)	5,9 (7,0)
Сила отдачи высоконапорного пистолета	N	45	45
<b>Эксплуатационные материалы</b>			
Тип топлива		Дизельное топливо	бензин;
Тип моторного масла		SAE 10 W30, SAE 15 W40	SAE 10 W30
Количество моторного масла	l	1,2	0,8
Топливо		Мазут EL или дизельное топливо	Мазут EL или дизельное топливо
Тип масла для насоса		15W40	15W40
Количество масла насоса	l	0,4	0,4
<b>Размеры и вес</b>			
Вес (без принадлежностей)	kg	234	190
Длина x ширина x высота	mm	1130 x 910 x 895	1130 x 910 x 895
Емкость топливного бака	l	4,5	6,0
Объем топливного бака	l	30	30
<b>Расчетные значения в соответствии с EN 60335-2-79</b>			
Вибрация на руке/кисти от высоконапорного пистолета	m/s <sup>2</sup>	2,7	2,7
Вибрация на руке/кисти от струйной трубки	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5
Погрешность K	m/s <sup>2</sup>	1	1
Уровень звукового давления L <sub>рА</sub>	dB(A)	99	92
Погрешность K <sub>рА</sub>	dB(A)	3	3
Уровень звуковой мощности L <sub>WA</sub> Погрешность K <sub>WA</sub>	dB(A)	116	109
<b>CO<sub>2</sub>-эмиссия в соответствии с процедурой измерения согласно регламенту ЕС 2016/1628 Евро V</b>			
Двигатель	g/kWh	977,78	817,85

Сохраняется право на внесение технических изменений.

## Декларация о соответствии стандартам ЕС

Настоящим заявляем, что концепция, конструкция и исполнение указанной ниже машины отвечают соответствующим основным требованиям директив ЕС по безопасности и охране здоровья. При любых изменениях машины, не согласованных с нашей компанией, данная декларация теряет свою силу.  
Изделие: Моющий аппарат высокого давления  
Тип: 1.210-xxx

### Действующие директивы ЕС

2000/14/EC  
2006/42/EC (+2009/127/EC)  
2014/30/EC

### Примененные гармонизированные стандарты

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN 55012: 2007 + A1: 2009  
EN 61000-6-1: 2007

### Примененный метод оценки соответствия

2000/14/EC: Приложение V

### Уровень звуковой мощности дБ(A)

HDS 8/20 De  
Измерено: 114  
Гарантировано: 116  
HDS 8/20 G  
Измерено: 107  
Гарантировано: 109

Нижеподписавшиеся лица действуют от имени и по доверенности Правления.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Лицо, ответственное за ведение документации: Ш.  
Райзер (S. Reiser)  
Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28–40  
71364 Winnenden (Germany)  
Тел.: +49 7195 14-0  
Факс: +49 7195 14-2212  
г. Винненден, 01.01.2020





**THANK YOU!**  
**MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!**



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

**[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)**



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



**[www.kaercher.com/dealersearch](http://www.kaercher.com/dealersearch)**

**Alfred Kärcher SE & Co. KG**  
Alfred-Kärcher-Str. 28-40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

