

Типичные области применения аппаратов HD и HDS



HD: аппараты без подогрева воды идеально подходят для устранения больших объемов грязи, например, пыли, цемента, мха или грунта, а также белковых загрязнений.

- 1 В сельском хозяйстве
- 2 В санитарных помещениях
- 3 На строительстве
- 4 Для очистки наружных поверхностей



HDS: аппараты с подогревом воды прекрасно подходят для удаления стойкой или липкой грязи, например, копоти, смолистых отложений, масляно-жировых, атмосферных и минеральных загрязнений.

- 1 Для мойки автомобилей
- 2 Для чистки фасадов
- 3 Для расконсервации и фосфатирования
- 4 Для очистки узлов и деталей

Мы охотно проконсультируем Вас:

Германия
Головной офис

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Straße 28–40
71364 Winnenden

Тел.: +49 (71 95) 14-0
Факс: +49 (71 95) 14-22 12
info@kaercher.com
www.karcher.com

Украина
ООО «Керхер»
Официальное представительство концерна
Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
ул. Петропавловская, 4
08130, с. Петропавловская
Борщаговка,
Киево-Святошинский район, Украина

Тел. +38 (044) 594 75 00
Факс +38 (044) 247 41 50
info@karcher.ua
www.karcher.ua

Казахстан
ТОО «Керхер»
Официальное представительство концерна
Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
пр. Райымбека, 169/1
050050, Алматы, Казахстан

Тел. +7 (727) 382 79 86
Факс +7 (727) 382 79 86
www.karcher.kz



makes a difference

Сравнительный анализ
техники для чистки
высоким давлением



Экономичные методы чистки
холодной или горячей водой



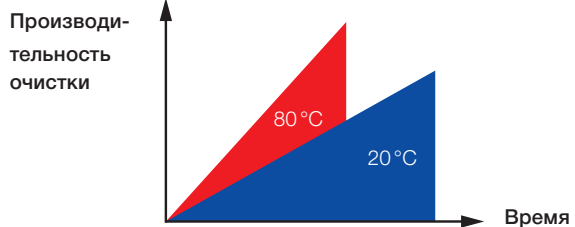
MIPo - 01/2013 · № для заказа 0.018-108.0 · Напечатано в Германии на бумаге, отбеленной без применения хлора. Мы оставляем за собой право на технические изменения.

**Высокое давление гарантирует высокую эффективность.
Еще большую – при чистке горячей водой**



Эффективнее, экономичнее и экологичнее: использование аппаратов высокого давления Kärcher обеспечивает решающие преимущества в сравнении с традиционными методами чистки. Во-первых, за счет уменьшенной материалоемкости нашей техники. Во-вторых, за счет экономии воды и энергии, а также снижения объемов вредных выбросов. В-третьих, благодаря высокой ремонтопригодности и качественному сервису в течение всего срока службы. При решении многих задач чистки аппараты высокого давления позволяют экономить до 80 % водопроводной воды. Мощная водяная струя удаляет загрязнения механическим способом, в большинстве случаев без применения химикатов, загрязняющих окружающую среду.

Тепловая энергия – один из важнейших факторов чистки. Тепло ускоряет протекание химических процессов: повышение температуры на 10 °C удваивает скорость реакции. Таким образом, нагрев воды на 20 °C увеличивает скорость реакции уже в 4 раза. Воздействие тепла разжижает масляно-жировые и сажевые загрязнения, позволяя легче удалять их. Ускоряется и процесс эмульгирования масел и жиров в воде. Наконец, нагретые во время чистки поверхности быстрее высыхают. На практике это означает, что повышение температуры воды позволяет значительно (до 40 %) сократить время чистки и достичь при этом гораздо лучших результатов.



**HD или HDS:
обзор преимуществ**



HD
При чистке аппаратами высокого давления без подогрева воды влияние температуры пренебрежимо мало – результат определяется в основном силой соударения струи с очищаемой поверхностью. Для тщательного удаления стойких масляно-жировых загрязнений, как правило, требуется дополнительное применение чистящих средств. Основные преимущества аппаратов HD таковы:

- меньшая стоимость;
- отсутствие затрат на подогрев воды;
- меньшее число конструктивных элементов;
- меньшие затраты на техническое обслуживание и ремонт;
- отсутствие нагревательного змеевика, требующего периодического устранения известкового налета.

HDS
Аппараты высокого давления с подогревом воды могут повышать ее температуру примерно с 12 °C до 150 °C. Это позволяет ускорить очистку, уменьшить рабочее давление и расход чистящих средств – то есть оптимизировать процесс и результат чистки. Такую возможность обеспечивают следующие особенности аппаратов HDS:

- достижение равной эффективности при меньшем рабочем давлении;
- достижение лучшего результата при одинаковом давлении;
- более эффективное удаление следов маслосмазочных материалов;
- ускорение очистки и сокращение затрат на заработную плату;
- ускоренное высыхание очищенных поверхностей;
- бережная обработка чувствительных поверхностей.

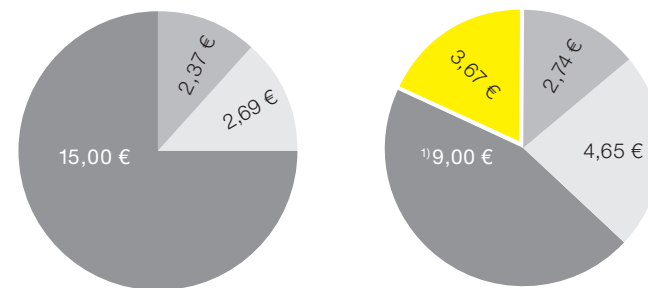
**Убедительный аргумент:
сравнение расходов**

Затраты на приобретение и эксплуатацию аппарата высокого давления с подогревом воды принципиально выше соответствующих затрат для аппаратов без подогрева воды – из-за наличия дополнительной горелки и связанного с ней расхода энергии. Однако использование горячей воды обеспечивает значительную экономию времени (до 40 %) и улучшает результаты чистки. Кроме того, при эксплуатации аппаратов HDS обычно отсутствуют затраты на приобретение чистящих средств. Поскольку расходы по заработной плате в расчете на весь срок эксплуатации аппаратов могут значительно превысить разницу в их покупной стоимости и эксплуатационных затратах, применение аппарата HDS оказывается во многих случаях более рентабельным решением.

Вывод однозначен: аппараты HD рекомендуются для устранения загрязнений, легко удаляемых с очищаемых поверхностей, и больших объемов грязи, требующих интенсивного смывания, а аппараты HDS – для устранения стойкой, трудно удаляемой грязи.

Аппараты без подогрева воды
Общие затраты
1 человеко-час = 20,06 €

Аппараты с подогревом воды
Общие затраты
1 человеко-час = 16,39 €



- Постоянные издержки / час работы
- Текущие расходы / час работы
- Расходы по заработной плате при использовании аппарата HD
- ¹⁾Расходы по заработной плате при использовании аппарата HDS (с учетом экономии до 40% времени)
- Экономия за час работы (3,67 € ± 18%)

Калькуляция произведена из расчета 100 часов работы в год.