



АВТОМОЙКА

РЕШЕНИЯ ПО
ВОДОПОДГОТОВКЕ

www.pentairaquaeurope.com

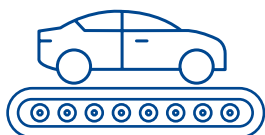
Автомойка

НОРМЫ И ПРАВИЛА

Раньше большинство людей мыли свои автомобили дома. В наше время почти во всех странах Европы действуют правила, запрещающие это главным образом по экологическим соображениям.

Такие правила являются важным шагом в направлении охраны водных ресурсов. Прежде всего, за счет продвижения профессиональной технологии автомойки (конвейеры, круговая обработка, самообслуживание), снижающей водопотребление, а во-вторых, поощрения профессионалов за использование наиболее оптимальных методов водоподготовки.

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМОЕК



КОНВЕЙЕРЫ

Конвейер перемещает автомобиль через группу неподвижных моечных механизмов.



КРУГОВАЯ ОБРАБОТКА

Автоматическая моечная машина и сушилка движутся взад и вперед мимо неподвижного автомобиля.



САМООБСЛУЖИВАНИЕ

Установки самообслуживания, обычно с оплатой наличными, в которых владелец автомобиля не участвует в процессе мойки, в т. ч. струйные мойки водой под давлением.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВОДОПОДГОТОВКИ НА АВТОМОЙКЕ

Рециркуляция очищенной воды для многократного использования:

- сокращение расходов на воду;
- вклад в более рациональное использование ресурсов;
- налоговые льготы компаниям, осознающим проблемы окружающей среды, в некоторых странах ЕС;
- меньшая зависимость автомойки, оборудованной системой рециркуляции воды, от нехватки водных ресурсов.

Мягкая вода — залог чистого автомобиля и довольного посетителя:

- сокращение белых пятен на автомобиле из-за использования жесткой воды;
- повышенная эффективность моющих средств экономит деньги и сокращает расход реактивов;
- ускоренный смыв пены способствует экономии воды;
- уменьшение накипи защищает оборудование автомойки и продлевает срок его службы.

ТЕХНОЛОГИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ НА АВТОМОЙКЕ

На следующей странице показано, как продукция Pentair приносит выгоду владельцам автомоек по **двум основным направлениям**: рециркуляция сточных вод и обработка жесткой воды. Вот хороший пример того, как Pentair представляет себе идеальную автомойку*.

* Может меняться в зависимости от местного законодательства.



ПОДГОТОВКА ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ

МНОГОКРАТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОДНИКОВОЙ/ДОЖДЕВОЙ ВОДЫ

ЖЕСТКАЯ ВОДА

РОДНИКОВАЯ/ДОЖДЕВАЯ ВОДА

1a

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ

Защита оборудования от мелких частиц

Карtridge Pentair DGD (Dual Gradient Filtration – двухградиентный фильтр) обеспечивают исключительное удаление отложений при минимальном падении давления.

БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ

Карtridge Pentair СЕРИИ DGD

1b

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ

Защита оборудования от мелких частиц

Эффективное удаление песчинок и частиц железа благодаря системам, использующим управляющий клапан Pentair Autotrol Performa 268FA.

БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ

Pentair Autotrol Управляющий клапан Performa 268FA

2

УМЯГЧЕНИЕ

Удаление ионов кальция и магния

Pentair 9100 SXT обеспечивает непрерывный поток мягкой воды с чередующимися циклами регенерации.

БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ

Комплект датчиков Pentair 9100 SXT типа Twin

3

ФИЛЬТРАЦИЯ ОБРАТНЫМ ОСМОСОМ

Обессоливание после умягчения

Серия Pentair Modular Pro удаляет общее количество растворенных твердых веществ (TDS), неотъемлемо присутствующих в воде, путем обратного осмоса.

БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ

Система серии Pentair Modular Pro

4

ДЕИОНИЗАЦИЯ СО СМЕШАННЫМ СЛОЕМ

Этап финишной обработки

Удаляет сверхмалую концентрацию растворенных веществ для получения воды высокой степени очистки.

БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ

Карtridge серии Pentair PCF



Факты и цифры

7.3 млрд евро

розничный товарооборот автомоек Европы;
СГТР 5.5% (данные 2015 г.)

1 **79 000**
автомоек Европы

2 **380 млн**
автомобилей
Европы
(данные 2016 г.)

3 Средняя частота мойки
автомобиля для
коммерческих перевозок:
10 раз
в год
(данные 2016 г.)

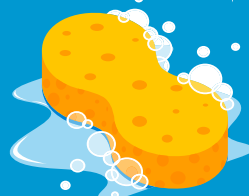


ЛЮБОПЫТНЫЕ ФАКТЫ О НОРМАХ

- ▶ Швейцария, Германия и Нидерланды – некоторые страны, запретившие домашнюю мойку автомобилей.
- ▶ Австрия требует от компаний, занимающихся мойкой автомобилей, повторно использовать не менее 80% потребленной воды.
- ▶ В Нидерландах, Германии и странах Скандинавии начала появляться экологическая маркировка, направленная на рециркуляцию 80% использованной воды. Такие ограничения влияют как на количество пресной воды, потребляемой автоматическими автомойками, так и на снижение расхода на автомойках самообслуживания до 7 л/мин.

Использование мягкой воды помогает сократить потребление автомобильных моющих средств на

50%



Знаете ли вы?

Экономия воды от использования станции самообслуживания вместо мытья автомобиля дома за пять лет составляет 17 500 л (на каждое домохозяйство с автомобилем).

СРЕДНИЙ РАСХОД ВОДЫ НА МОЙКУ, Л

Мойка автомобиля дома	300L 500L
Мойка автомобиля на станции самообслуживания (высокого давления)	150L 250L
Автомойка конвейерного типа (низкого давления)	50L 60L

85%
снижение
водопотребления

О нас

Мы в компании Pentair считаем, что здоровье нашей планеты зависит от надежности доступа к пресной воде. Мы предлагаем целый ряд интеллектуальных решений по рациональному водопотреблению для дома, бизнеса и промышленности по всему миру. Наш портфель лидирующих в отрасли и испытанных решений обеспечивает простым людям, бизнесменам и промышленникам доступ к чистой и безопасной воде, сокращает водопотребление, позволяет очищать и повторно использовать воду. Мы помогаем убедиться в чистоте воды, возвращаемой в окружающую среду. В спорте и развлечениях, создании здорового дома, усилении борьбы с наводнениями, повышении безопасности высоток, экологически рациональном сельском хозяйстве и безопасности питьевой воды для наиболее нуждающихся в ней — мы не остановимся до тех пор, пока не добьемся лучшего из возможных способов обращения с мировыми запасами воды.

www.pentairaquaeurope.com

Источники

H. JANIK, A. KUPIEC, Trend in modern car washing (Тенденции современных автомоек). Научный журнал Polish Journal of Environmental Studies. Том 16, № 6 (2007), стр. 927–931

S. BROWN, Water use in the professional car wash industry (Использование воды на профессиональной автомойке). Доклад для Международной ассоциации автомоек. Сентябрь 2002 г.

How do I handle my professional car wash wastewater? (Что мне делать со сточными водами моей автомойки?) Агентство по охране окружающей среды шт. Иллинойс. Июль 2002 г.

R. ZANETI, R. ETCHEPARE, J. RUBIO, Car wash wastewater reclamation. Full-scale application and upcoming features (Очистка сточных вод автомойки. Комплексное решение и перспективные возможности). Журнал Resources, Conservation and Recycling, 2011 г.

www.carwash.com

www.carwash.org

www.newenglandcarwash.org

www.carwash.org/for-operators/industry-information

www.researchpool.com/provider/verdict-retail/european-car-wash-market-2016

marketing.prfemea@pentair.com | www.pentairaquaeurope.com

Все указанные торговые марки и логотипы Pentair являются собственностью компании Pentair. Зарегистрированные и незарегистрированные торговые марки и логотипы третьих лиц являются собственностью соответствующих владельцев.

© 2020 Pentair. Все права защищены.