

STIHL®



МОЙКИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ МЕТОДИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ



Характеристики и выгоды от использования моек высокого давления STIHL

| | |
|--|----------|
| I. Надежность и долговечность моек STIHL | 1 |
| 1. Металлический блок клапанов | 1 |
| 2. Стальные поршни | 1 |
| 3. Регулировочный предохранительный блок | 1 |
| 4. Асинхронный двигатель | 1 |
| 5. Защита от перегрузок | 2 |
| 6. Полная защита от влаги | 2 |
| 7. Отключающая автоматика | 2 |
| 8. Корпус из ударопрочного полимера | 2 |
| 9. Армированные шланги высокого давления | 2 |
| II. Удобство и комфорт моек STIHL | 3 |
| 1. Высокая производительность | 3 |
| 2. Эргономичный пистолет | 3 |
| 3. Большие колеса | 3 |
| 4. Новый профессиональный пистолет | 4 |
| 5. Держатели для принадлежностей | 4 |
| 6. Алюминиевые ручки | 4 |
| 7. Регулировка давления | 4 |
| 8. Указатель уровня масла | 4 |
| 9. Прозрачный съемный резервуар моющего средства | 5 |
| III. Насадки для моек STIHL | 5 |
| 1. Плоскоструйная насадка | 5 |
| 2. Роторная насадка | 5 |
| 3. Насадка для распыления моющего средства | 5 |
| 4. Насадка для чистки больших поверхностей RA 101 | 6 |
| 5. Комплект для пескоструйной очистки влажным песком | 6 |
| 6. Комплект для прочистки труб | 6 |
| 7. Комплект для забора воды | 6 |

Предпродажная инструкция о мойке высокого давления

| | |
|---|----------|
| I. Подготовка к запуску мойки высокого давления | 7 |
| II. Запуск и работа мойки высокого давления | 8 |
| III. Отключение и хранение мойки высокого давления | 9 |

| | |
|---|----------|
| Вопросы для самопроверки по мойкам STIHL | 9 |
|---|----------|

Характеристики и выгоды от использования моек высокого давления STIHL

1. Металлический блок клапанов

На мойках компании STIHL блоки клапанов и корпуса насосов выполняются только из высококачественных материалов: **алюминиевый сплав и латунь**.

- Полная защита блока от ржавчины (латунь и алюминиевый сплав – коррозионноустойчивые сплавы).
- Высокая прочность (в алюминиевом сплаве обеспечена за счет добавки кремния).
- Повышенная коррозионная стойкость к агрессивным средам, таким как щелочь.

Где применяется: алюминиевый сплав — RE 98 — RE 128 PLUS; латунь — все мойки, начиная с RE 143.



2. Стальные поршни

Создание давления в помпе осуществляется через поршни, изготовленные из высококачественной стали. Кроме того, для моек высокого давления, предназначенных для больших объемов работ, используется дополнительное **керамическое усиление** поршней.

- Поршни, изготовленные из стали, служат гораздо дольше пластиковых аналогов — поэтому срок службы поршней очень высок и их хватает на весь срок службы мойки.
- Керамическое напыление и керамические стаканы на поршнях не изнашиваются — поэтому потребитель может спокойно работать мойкой, не опасаясь, что поршни выйдут из строя (гарантия очень высокого срока службы всего насоса).

Где применяется: стальные поршни — все мойки высокого давления STIHL до RE 143 включительно; керамическое напыление — RE 163 — RE 281, керамические гильзы на поршнях — RE 362 и выше.



3. Регулировочный предохранительный блок

Предназначен для регулировки давления и защиты блока клапанов от избыточного давления и воздействия химических средств.

- Возможность безопасной для насоса регулировки давления прямо на мойке перед работой для выполнения различных задач (большая грязь — высокое давление, хрупкая оmyаемая поверхность или нанесение химии — низкое давление).
- Химические моющие средства (щелочь) не проходят через насос высокого давления и регулировочный блок — поэтому не влияют на помпу (в частности на клапана) и не воздействуют на сам регулировочный блок.

Где применяется: все мойки STIHL, начиная с RE 143.



4. Асинхронный двигатель (бесщеточный)

Двигатель выполнен таким образом, что передача электродвижущей силы на якорь и, соответственно, вал двигателя осуществляется без участия щеток. Он имеет довольно низкие обороты (2880 об./мин на любительских и 1450 об./мин на профессиональных) и высокий крутящий момент — поэтому обладает рядом существенных преимуществ.



I. Надежность и долговечность моек STIHL

- Мало греются — поэтому имеют очень долгий срок службы и возможность работы без перерыва длительное время.
- Очень тихие в работе, что абсолютно не напрягает слух.
- Нет необходимости в обслуживании благодаря отсутствию щеток (кроме замены масла каждые 300–500 часов на профессиональных моделях).

Где применяются: все мойки STIHL.

5. Защита от перегрузок

Защита обеспечивает отключение двигателя от сети в случае падения напряжения и перегрева двигателя.

- Возможность работать мойкой не опасаясь за перегрев двигателя.

Где применяется: все мойки STIHL.



6. Полная защита от влаги

Благодаря своей конструкции мойки STIHL не боятся прямого воздействия струи воды из форсунки.

- Возможность использовать мойку, даже если пошел дождь, не опасаясь за ее сохранность.
- Возможность мыть мойку ей самой же.

Где применяется: все мойки STIHL.

7. Отключающая автоматика

При отпускании курка электродвигатель автоматически отключается и переходит в режим ожидания.

- Избавляет пользователя от необходимости самому каждый раз отключать электродвигатель.
- Предохраняет систему от формирования избыточного давления, износа помпы и обратного движения воды.

Где применяется: все мойки STIHL.



8. Корпус из ударопрочного полимера

Все полимерные детали являются очень прочными и стойкими к механическим воздействиям.

- Корпус долговечный, отлично защищает двигатель и помпу от внешних воздействий.

Где применяется: все мойки STIHL.

9. Армированные шланги высокого давления

Высоконапорный шланг **со стальным армированием** очень прочен и идеально подходит для эксплуатации в самых суровых условиях.

- Очень прочен на изгиб, поэтому при работе не скручивается и не слипается.
- Имеет высокую прочность на разрыв, поэтому практически не рвется.
- Имеет длительный срок службы.

Где применяется: начиная с RE 118, RE 98 и RE 108 – шланги с текстильным армированием.



II. Удобство и комфорт моек STIHL

1. Высокая производительность

Все мойки высокого давления STIHL, благодаря особенностям конструкций насосов и бесщеточным двигателям, имеют **расход воды более 380 л/час** (6,3 л/мин), что позволяет создать достаточно большой поток воды.

- Очень эффективный процесс помывки.

2. Эргономичный пистолет

Очень удобен и сконструирован таким образом, чтобы потребитель мог быстро подготовить его к необходимому виду работ.

- **Быстросъемные элементы** (форсунка, насадки, удлинитель и шланг высокого давления) гарантируют быструю подготовку к работе и быструю замену насадок при работе (RE 98 — RE 163).
- **Вращающаяся распылительная трубка** позволяет поворачивать плоскость струи для выполнения различных задач (все модели моек).
- **Нажатие на курок указательным пальцем** обеспечивает долгую работу с меньшей усталостью (все модели моек).
- **Возможность регулировки давления на плоскоструйной форсунке** позволяет изменить давление в ходе работы в зависимости от необходимости (все модели моек).

3. Большие колеса

Все мойки STIHL имеют металлическую ось и большие колеса для транспортировки.

- Тихое перемещение без характерного шума пластмассовых колес.
- Хорошее сцепление резины с поверхностью, что обеспечивает удобство перемещения мойки.
- Большие размеры колес позволяют без проблем везти мойки через небольшие преграды (бордюры, лестницы).

Где применяется: все мойки STIHL, кроме RE 98.

4. Новый профессиональный пистолет

Все профессиональные мойки высокого давления (RE 271 — RE 462) оснащаются новым профессиональным пистолетом. Помимо поворотной рукоятки пистолет имеет ряд дополнительных преимуществ.

- **Оптимальный рабочий угол пистолета** позволяет снизить отдачу и уменьшить трудозатраты.
- **Быстроразъемная муфта между пистолетом и распылительной трубкой**, облегчает замену распылительной трубки.





5. Держатели для принадлежностей

Все мойки STIHL оснащены различными держателями для принадлежностей, что позволяет хранить насадки, распылительные трубки, шланг и прочие аксессуары в одном удобном месте.

- Все принадлежности мойки располагаются на самой мойке — поэтому они всегда под рукой в случае необходимости.
- Благодаря удобному хранению принадлежности не потеряются.
- **Специальный бардачок для форсунок** обеспечивает удобное хранение (RE 108 — RE 163).
- **Поворотный крючок держателя кабеля** обеспечивает легкое и быстрое снятие кабеля после хранения (RE 108 — RE 163).



6. Алюминиевые ручки

Обеспечивают удобство хранения и транспортировки, не утяжеляя при этом всю конструкцию.

- **Телескопическая ручка** складывается при хранении, делая мойку более компактной, и достается при транспортировке (RE 108 — RE 163).
- **Нижняя ручка** удобна, к примеру, для укладки мойки в багажник автомобиля (RE 118 — RE 163).



7. Регулировка давления

На мойках высокого давления STIHL регулировка давления осуществляется как на плоскоструйной форсунке, так и на корпусе мойки. Выставленное давление можно отследить по встроенному рядом с регулятором давления **манометру**.

- Возможность установить любое давление перед началом работы по необходимости.
- Возможность следить за давлением по манометру и не допустить ненужных повреждений (к примеру, помывка проржавевшего кузова автомобиля).



Где применяется: все мойки STIHL, начиная с RE 143.

8. Указатель уровня масла

Позволяет очень наглядно определить уровень масла в системе.

- Дает возможность контролировать уровень масла в помпе.

Где применяется: все мойки STIHL, начиная с RE 271.



9. Прозрачный съемный резервуар моющего средства

При особо сильном загрязнении в струю воды можно подмешать чистящее средство из встроенного или внешнего бака. Прозрачный бак с чистящим средством снимается, так что его легко помыть и заполнить.

III. Насадки для моек STIHL

- Всасывание возможно из внешнего резервуара, поэтому можно работать одновременно разными моющими средствами без переливания.
- По указателям уровня на баке всегда можно определить количество химии в резервуаре.

Где применяется: начиная с RE 143, для RE 98 — 128 применяется специальная насадка (информацию см.ниже).



III. Насадки для моек STIHL

1. Плоскоструйная насадка

Создает регулируемую струю воды, выходящую в одной плоскости под определенным углом.

- Возможность настроить струю в зависимости от потребности.
- Возможность отмыть грязь на большой площади, быстрее нанести моющее средство и смыть его.

Где применяется: все мойки STIHL.

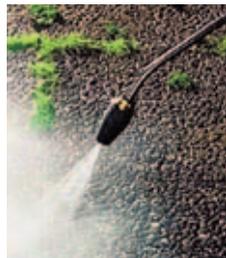


2. Роторная насадка

Струя воды выходит из форсунки под нулевым углом, что обеспечивает максимальное давление. При этом, благодаря конструкции форсунки, струя на выходе вращается по спирали, что вкупе с высоким давлением обеспечивает высокую моющую способность.

- Очень высокая способность при очистке даже засохшей грязи холодной водой.

Где применяется: RE 98 — RE 163, а также профи-модели с пометкой PLUS — в серийной комплектации, остальные — опционально.



3. Насадка для распыления моющего средства

Состоит из форсунки и прикрепленной к ней емкости для химических средств. Химия всасывается из емкости при работе и, смешиваясь с водой, образует пену.

- Входит в серийную комплектацию моек RE 98 — RE 128, т.е. ее не нужно покупать дополнительно.
- Химия не проходит через мойку, что позволяет использовать любую по щелочности химию.
- Насадка быстро одевается и снимается, что позволяет без задержек нанести и смыть химическое средство.

Где применяется: мойки RE 98 — RE 128 PLUS.





4. Насадка для чистки больших поверхностей RA 101

Насадка сконструирована таким образом, что позволяет очищать большие поверхности быстро и эффективно. Это достигнуто за счет *двух вращающихся сопел форсунки, бьющих под нулевым углом*. Пока человек ведет насадку по поверхности, сопла успевают несколько раз пройти водой по одной точке. При этом мощность струи максимальная.

- Возможность чистить большие поверхности без попадания воды на окрестные объекты за счет плотного щетинового кольца с большой площадью прилегания.
- Регулировка давления и потока воды осуществляется очень просто за счет бесступенчатого клапана *Vypass*.
- Возможность очищать стены благодаря двум откидным ручкам.

Где применяется: опционально на мойках RE 108 — RE 163.



5. Комплект для пескоструйной очистки влажным песком

Шланг устройства опускается в емкость с песком. Песок при работе всасывается и вылетает из сопла вместе с водой.

- Возможность очень эффективно отмывать кирпичные стены и металлические детали.

Где применяется: все мойки STIHL.



6. Комплект для прочистки труб

На конце шланга устройства установлено *три сопла направленных назад и вбок*. Благодаря этому вода бьет в поверхность трубы, очищая ее при этом, и толкает шланг в трубу.

- Шланг сам заходит в трубу, что облегчает работу оператора.
- Шланг очень гибкий, что позволяет ему свободно поворачивать вместе с трубой, и при этом прочный.
- Шланг имеет длину 10/15/20 метров, что позволяет эффективно чистить трубы большой длины.

Где применяется: все мойки STIHL.



7. Комплект для забора воды

Состоит из высокопрочного армированного шланга длиной 3 м и воронки с фильтром, препятствующим попаданию различного мусора, водорослей и т.п. в систему.

- Благодаря установленному в комплекте фильтру грубой очистки фильтр тонкой очистки меньше засоряется и, соответственно, служит дольше.
- Шланг при всасывании воды насосом не слипается, что гарантирует отсутствие водного голодания при самовсасывании (при условии полного заполнения водой мойки).

Где применяется: все мойки STIHL.

Предпродажная инструкция о мойке высокого давления

Здесь говорится о том, что человек должен знать при использовании мойки высокого давления. Также рассказано, почему он это должен знать.

Прежде чем рассказывать об особенностях эксплуатации мойки, необходимо настоятельно посоветовать **ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ** полностью и внимательно перед запуском мойки.

I. Подготовка к запуску мойки высокого давления.

1. Высоковольтный кабель должен быть полностью размотан, **потому что** свернутый кабель нагревается из-за создания в нем электромагнитного поля (как в трансформаторе).

2. При использовании удлинителей, они должны быть **водонепроницаемые** (особенно соединение удлинителя с кабелем мойки), **иначе** есть вероятность попадания воды на токоведущие части, что может привести к короткому замыканию.

Длина и сечение удлинителей должны соответствовать определенным требованиям:

Если длина превышает норму, или сечение меньше нормы, то в проводнике повышается сопротивление току, сила тока уменьшается, мощность мотора мойки падает, нагрузка на мойку растет, ресурс мойки снижается (например, подключение мойки к сети электрического тока через два удлинителя).

| | | |
|---------------------|----------|------|
| 1,5 мм ² | максимум | 20 м |
| 2,5 мм ² | максимум | 50 м |

3. Если есть риск наличия в воде песка, ржавчины, извести, то следует установить *фильтр тонкой очистки*. Иначе мелкий песок и др. частицы попадут в мойку, и начнут истираться поршни и изнашиваться клапана.

Наиболее частые поломки связаны с попаданием песка и других частиц в мойку при работе мойки без фильтра.

Фильтр должен иметь пропускную способность не менее максимального расхода воды мойки, а желательно в 1,5–2 раза больше. *Это связано с тем*, что фильтр со временем загрязняется и пропускная способность падает. *Если* мойка не получает нужного количества воды, то наступает «водное голодание» (работа насухую), износ нарастает лавинообразно.

Оптимальная способность к очистке фильтра — 100 микрон. Ниже 50 микрон не имеет смысла, поскольку вреда от таких мелких частиц мойке не будет.

Фильтр нужно очищать по мере необходимости.

4. Температура, подаваемая на вход в мойку, не должна превышать максимально допустимой. *Иначе* вода уже не несет функции охлаждения, и детали мойки подвергаются повышенному износу.

Если температура выше 60°, то соли в воде откладываются на стенках насоса мойки в виде накипи (известкового налета), что ведет к ухудшению рабочих свойств мойки и повышенному износу.

РЕКОМЕНДАЦИЯ: в России рекомендуется использовать фильтр тонкой очистки ВСЕГДА в силу того, что в воду иногда попадают разного рода примеси.

II. Запуск и работа мойки высокого давления

1. Прежде, чем включать мотор мойки, включите воду и **пропустите ее через мойку**, нажав на курок пистолета, пока вода из него не побежит. Это нужно, чтобы система была заполнена водой и не работала насухую. Затем, направив пистолет *вниз*, включите мойку. Скорость потока воды на выходе очень высокая, поэтому неконтролируемый поток может нанести разного рода повреждение.
2. Оптимальное расстояние от форсунки до отмываемой поверхности — 10–30 см. *Если меньше*, то давление на поверхность может быть разрушительным, а грязь с водой может отлетать на оператора. *Если больше*, то теряется эффективность.
3. Работа мойки с химическими средствами:
 1. *Рекомендуемый уровень кислотности моющего средства для моек STIHL – (pH =7–9):*
 - 7 – нейтральная среда, не подвергает металл коррозии. Такие химсредства предназначены для удаления масляных, жировых и других загрязнений. В первую очередь предпочтительнее использовать именно их, если они справляются с загрязнениями;
 - 8 – слабощелочная среда, применяется для удаления «легких» масляных и жировых пятен;
 - 9 – среднещелочная среда, применяется для удаления более сложных жиров и масел.Эти щелочи обладают меньшим коррозионным эффектом, чем сильнощелочные среды (от pH=10), поэтому не оказывают заметного разрушающего действия на механизм мойки. Сильнощелочные среды применяются для удаления застарелых, тяжелых загрязнений, поскольку они обладают высокой коррозионной способностью.
Из-за высокой коррозионной способности применение сильнощелочных средств для моек STIHL возможно, но не рекомендуется.
 2. При использовании химического средства необходимо выставить на мойке низкое давление. *Иначе химия не будет всасываться из емкости для моющего средства.*
4. *При работе на самовсасывание рекомендуется соблюсти следующие факторы:*
 - Заполнить всю систему мойки водой. *Если в системе будет воздух, то самовсасывания либо вообще не будет, либо значительно снизится напор воды.*
 - Водный шланг должен быть жестким, *иначе при всасывании он слипнется.*
 - Водный шланг должен быть не длиннее 5 метров, желателен 1,5–2 м, иначе будет значительно падать мощность напора воды.
 - Глубина всасывания не должна быть больше 0,8 м (см. Инструкцию).
 - STIHL предлагает 2 готовых комплекта для всасывания, один для RE98 — RE163 и другой для RE271 и выше.

III. Отключение и хранение мойки высокого давления

1. При отключении мойки в нехолодное время года необходимо стравить воду из шланга для понижения давления в системе. Для этого перекрываем подачу воды и отключаем двигатель, затем, направив пистолет вниз, ждем на курок до прекращения выхода воды из форсунки.
Если воду не стравить, то либо шланг высокого давления не удастся отсоединить от мойки (из-за специальной конструкции), либо при отсоединении шланга вода под очень высоким давлением может «выстрелить» в потребителя, что чревато травмой.
2. Мойку необходимо хранить при температуре не ниже 0°C! Если нет такой возможности, то при хранении в зимнее время в холодном помещении необходимо продуть систему мойки компрессором и заполнить мойку антифризом (см. Инструкцию).
Иначе замерзшая мойка при включении может подвергнуться повреждениям.

НИКОГДА НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ ЗАМЕРЗШУЮ МОЙКУ.

Вопросы для самопроверки по мойкам STIHL

1. Для каких целей используются различные мойки STIHL?
2. Для каких целей применяется различная оснастка моек STIHL? Как работают различные насадки STIHL?
3. Каковы особенности запуска и выключения мойки?
4. Каковы особенности работы мойки STIHL с использованием химического средства?
5. Как правильно готовить мойку к работе? Как правильно хранить мойку?
6. Каково устройство и принцип действия мойки?
7. Каково устройство и принцип действия насосов высокого давления (помпы) в мойке?
8. Что отличает мойки STIHL от других моек?
9. В чем заключается надежность моек STIHL?
10. В чем заключается удобство и комфортность моек STIHL?

WWW.STIHL.RU

7028-871-0011 Отпечатано в России. ООО «Андреас Штиль Маркетинг»

© ООО «ИНКОР», 2013