

467/472



solo[®]

Инструкция по эксплуатации

Мотовоздуходувка

ВНИМАНИЕ: Перед первым применением внимательно изучите инструкцию по эксплуатации и строго соблюдайте указания по безопасности!

Инструкция по эксплуатации

Содержание	стр.
Вступление	2
Символы	2
1. Основные детали конструкции	3
2. Инструкции по технике безопасности и общие указания	4
2.1 Общие указания	4
2.2 Средства индивидуальной защиты оператора	4
2.3 Защита окружающей среды	4
2.4 Инструкции по технике безопасности	4
3. Обслуживание и уход	5
3.1 Регулировка карбюратора	5
3.2 Воздушный фильтр	5
3.3 Свеча зажигания	5
3.4 Рекомендации по техническому обслуживанию	6
3.5 Топливо	6
3.6 Инструкции по вводу в эксплуатацию	7
3.7 Сборка	7
4. Подготовка мотовоздуховки к работе	7
4.1 Запуск холодного двигателя	8
4.2 Запуск теплого двигателя	8
4.3 Выключение двигателя	8
4.4 Регулировка плечевых ремней	8
4.5 Указания по использованию	8
Технические данные	9
График технического обслуживания	9
Иллюстрации	10

Изнашиваемые детали

Некоторые детали в процессе эксплуатации имеют естественный износ и поэтому должны быть заменены новыми. **Следующие детали не заменяются по гарантии производителя:**

Все резиновые детали, которые вступают в контакт с топливом и такие изнашиваемые детали, как воздушный фильтр или свеча зажигания.

Декларация соответствия

В соответствии с инструкциями EC 98/37/EG , 2000/14/EG и 89/336/EWG (модифицированная 92/31/EG),

Solo Kleinmotoren GmbH,

Stuttgarter Strasse 41, D-71069 Sindelfingen

заявляет, что компания берёт на себя единоличную ответственность за продукт и подтверждает, что этот продукт соответствует требованиям к технике.

Зиндельфинген, 1-е января 2002 года

Solo Kleinmotoren GmbH

Вольфганг Эммерих,
Исполнительный директор

(Подпись)

Вступление

Мы поздравляем Вас с приобретением мотовоздуходувки фирмы «Solo» и надеемся, что Вы останетесь довольны этим современным оборудованием.

Для поддержания оптимальных характеристик Вашей мотовоздуходувки в течение длительного времени необходимо строго придерживаться предписываемых инструкций по техническому обслуживанию.

Продукты фирмы «Solo» являются предметом постоянного исследования и развития. Это та причина, по которой мы оставляем за собой право изменять форму, технологию или некоторые детали в любое время. Никакие рекламации не могут быть предъявлены на основе иллюстраций или данных, представленных в данном руководстве.

Если Вам понадобится дальнейшая информация после того, как Вы прочитаете данное руководство, пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру «Solo».

ВНИМАНИЕ! Прочтите данное руководство внимательно перед использованием!

Символы

Во время изучения данного руководства Вам будут встречаться такие символы



Читайте руководство по эксплуатации



Особое внимание



Запрещено!



Носите приспособления для защиты слуха и зрения



Не курить



Запрещается открытый огонь



Запуск двигателя



Остановка двигателя



Наденьте защитные перчатки



Топливная смесь

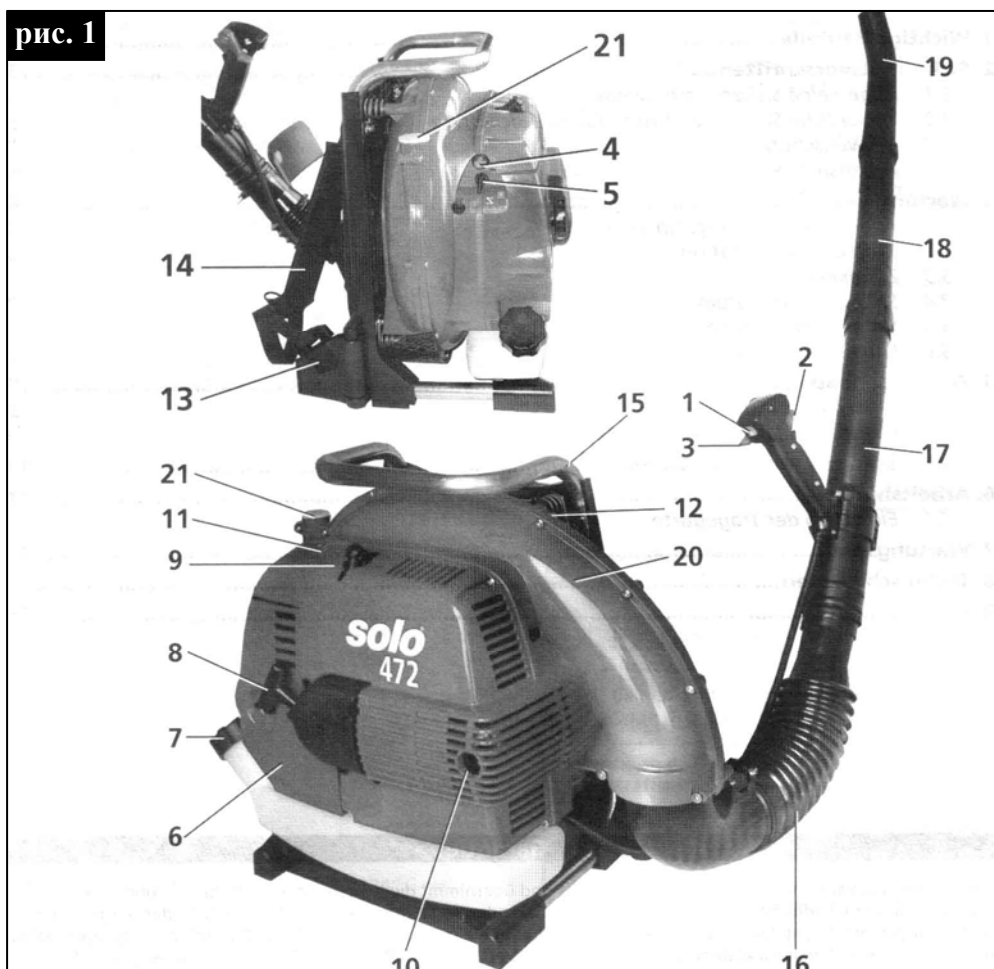


Воздушная заслонка открыта



Воздушная заслонка закрыта

1. Основные детали конструкции



1. Выключатель зажигания
2. Акселератор
3. Рычаг установки фиксированного положения дроссельной заслонки
4. Праймер (подсос)
5. Рычаг воздушной заслонки
6. Крышка воздушного фильтра
7. Крышка топливного бака
8. Ручка стартера
9. Свеча зажигания
10. Глушитель

11. Регулировочные винты карбюратора
12. Виброгасящие пружины
13. Защелка плечевого ремня
14. Плечевой ремень
15. Транспортировочная станина
16. Гибкое колено
17. Труба подачи воздуха
18. Удлинительная труба
19. Угловая насадка
20. Корпус нагнетателя воздуха
21. Заглушка



Для удобства транспортировки мотовоздуховка поставляется в частично разобранном виде. Перед применением она должна быть полностью собрана, отдельные части надежно закреплены.

2. Инструкции по технике безопасности и общие указания

2.1 Общие указания

- Не работать одному! На всякий случай кто-нибудь должен быть поблизости.
- Пользователи, впервые использующие мотовоздуховку, должны получить инструкции от продавцов или опытных специалистов
- Оператор несёт ответственность за безопасность окружающих, находящихся в зоне применения мотовоздуховки
- Оператор должен быть в хорошем физическом состоянии. Усталость или болезнь приводят к пониженному уровню концентрации. Всегда работайте спокойно и с полным вниманием к работе
- Никогда не работайте в состоянии наркотического или алкогольного опьянения
- Давать мотовоздуховку в пользование можно только лицам, имеющим опыт обращения с ней. При этом следует передавать им и инструкцию по эксплуатации.
- Напор воздуха очень сильный. Никогда не направляйте воздушную струю непосредственно на животных или людей.
- Во время работы двигатель выбрасывает токсичный газ. Никогда не работайте мотовоздуховкой в закрытых или плохо проветриваемых помещениях. Опасность вдыхания ядовитых газов!
- Работать только при хорошей видимости и освещенности. Обращать особое внимание на состояние почвы, чтобы не поскользнуться.
- Следует соблюдать предписания по предотвращению несчастных случаев компетентных профессиональных объединений.



2.2 Средства индивидуальной защиты оператора (рис.2)

Во избежание повреждений головы, глаз, рук, ног и нарушения слуха придерживайтесь следующих рекомендаций:



- Одежда должна быть впору, т.е. хорошо подогнана так, чтобы не мешать в работе. Не надевайте свободные пальто, шорты, сандалии, косынки, галстуки, драгоценные украшения или другие объекты, которые могут цепляться за ветки.
- Защищайте своё лицо и глаза маской для лица или очками
- Всегда применяйте надлежащую защиту для ушей (мягкие вставки, беруши, наушники и т.п.) для предотвращения потери слуха.
- При длинных, до плеч, волосах следует носить сетку для волос или подобное ей средство удержания волос.
- Носите рабочие перчатки с нескользящей поверхностью захвата.
- Надевайте прочную обувь с нескользящей подошвой
- Мотовоздуховка должна обслуживаться (управляться) только одним человеком.

Указания по применению

- Мотовоздуховка может использоваться для удаления листьев, травы, бумаги, пыли или снега, например в саду, на спортплощадках, автостоянках.
- **Использовать мотовоздуховку можно только для предусмотренных для нее работ, и ни для каких других!**

2.3 Защита окружающей среды

Обращайте внимание на окружающую среду

- Обратите внимание на людей или животных, которые могут находиться в рабочей зоне
- Помните, что производимый шум является вредным для окружающей среды.
- Там, где возможно, старайтесь соблюдать временные периоды, ограничивающие применение устройств, создающих шум. По возможности прекращайте работу, в то время, когда окружающие отдыхают.

2.4 Инструкции по технике безопасности

- Прочитайте руководство по эксплуатации перед использованием устройства
- Дети и подростки не должны управлять устройством, за исключением лиц старше 16 лет, которые находятся под надзором мастеров, в образовательных и учебных целях
- Оператор отвечает за тех, кто находится в области функционирования устройства
- Мотовоздуховка должна использоваться только по назначению, для указанного в данной инструкции диапазона задач.
- Никогда не направляйте воздушную струю на животных и на людей.
- Оператор должен использовать защиту для ушей.
- Перед началом работы, правильно отрегулируйте плечевые ремни и подачу воздушной струи

- Любые защитные или устройства безопасности, установленные на мотовоздуходувке, не должны удаляться при работе с ней.
- Убедитесь, что мотовоздуходувка находится в полном порядке перед началом работы.
- Работы по обслуживанию могут быть выполнены только тогда, когда устройство полностью остановлено и штекер свечи отсоединен.
- Не запускайте двигатель мотовоздуходувки ближе, чем за 3 м от места заправки
- Никогда не храните и не эксплуатируйте мотовоздуходувку вблизи открытого огня
- Двигатель внутреннего сгорания не должен запускаться и функционировать в закрытых помещениях.
- Ремонт должен производиться только специалистами сервисного центра.
- Убедитесь, что все соединения хорошо затянуты перед началом работы
- Всегда останавливайте устройство для дозаправки либо для работ по обслуживанию. Не курите и держитесь на расстоянии от открытого огня.
- Заправленное устройство может привести к потере равновесия оператора. Всегда сохраняйте устойчивое положение при работе.
- Убедитесь, что ремни не перекручены перед тем, как надеть мотовоздуходувку на плечи

3. Обслуживание и уход

Мотовоздуходувка должна регулярно обслуживаться. Выполняйте только те ремонтные работы по обслуживанию, которые описаны в данном руководстве. Уполномоченный Сервисный Центр должен выполнять все остальные работы.

3.1 Регулировка карбюратора (рис.3)

Карбюратор оптимально отрегулирован на заводе изготовителе в соответствии с преобладающим атмосферным давлением. Дополнительная регулировка карбюратора может потребоваться в зависимости от высоты над уровнем моря места применения (низина, возвышенность).

Карбюратор имеет три регулировочных винта:

- Винт регулировки оборотов холостого хода “Т”
- Винт регулировки состава горючей смеси на холостом ходу “L”
- Винт регулировки состава горючей смеси на максимальных оборотах “H”



Регулировка карбюратора винтами состава горючей смеси “L” и “H” может выполняться только специалистами авторизованного сервисного центра, с применением необходимого регулировочного и мерительного инструмента!

Допускается незначительная корректировка оборотов холостого хода (с контролем оборотов по тахометру) с помощью винта “Т” в следующих случаях:

- если обороты холостого хода несколько завышены, нужно немного повернуть винт “Т” против часовой стрелки
- если холостые обороты занижены (двигатель глохнет), немного повернуть винт “Т” по часовой стрелке

Так как такая корректировка нарушает оптимальную настройку карбюратора, при первой же возможности отрегулируйте карбюратор в авторизованном сервисном центре.

Основные параметры (обороты холостого хода, максимальные обороты) указаны в таблице технических данных.

3.2 Воздушный фильтр (рис. 4)

Воздушный фильтр предотвращает попадание грязи в двигатель, когда воздух втягивается в цилиндр для возгорания, и тем самым снижает износ двигателя.

Регулярное обслуживание и замена фильтра увеличат срок службы двигателя Вашей мотовоздуходувки.

Чистка воздушного фильтра

Грязный воздушный фильтр приводит к потере мощности двигателя, увеличивает потребление топлива и уровень вредных веществ в выхлопных газах. Грязный воздушный фильтр также затрудняет запуск двигателя.

При использовании в течение целого дня воздушный фильтр должен очищаться ежедневно, при повышенной запыленности – чаще.

Для чистки воздушного фильтра лучше всего подходит простое выбивание.

Не производите чистку воздушного фильтра продувкой сжатым воздухом под давлением, а также влажную или мокрую чистку! Не используйте чистящие средства, рекомендуемые для чистки фильтров в масляной ванне!

Если при правильно отрегулированном карбюраторе обороты двигателя заметно снизились, это свидетельствует о том, что воздушный фильтр забит и должен быть заменен новым (код заказа 20 48 280).

Не пытайтесь при забитом пылью воздушном фильтре регулировать карбюратор, чтобы установить нужные обороты двигателя. Это ведет к перегрузке двигателя и может стать причиной серьезных его повреждений.

На повреждения, возникшие по причине ненадлежащего обслуживания и ухода, гарантия производителя не распространяется!

Для снятия воздушного фильтра сначала снимите крышку фильтра, открутив гайку крепления крышки (рис. 1(6)), затем отсоедините воздушный фильтр. Установку фильтра производите в обратном порядке. При этом следите, чтобы фильтр и крышка фильтра четко стали на положенное место, а гайка крепления крышки без перекоса накручивалась на винт.

3.3 Свеча зажигания

Свеча (калильное число 200) имеет следующее обозначение:

BOSCH WSR6F

CHAMPION RCJ-6Y или аналогичные свечи других торговых марок

Необходимый зазор между электродами 0.5 мм



Проверяйте свечу через каждые 50 часов функционирования.

Свеча с изношенными электродами должна быть заменена.

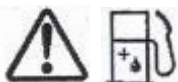
Общие указания по обслуживанию

После обкаточного периода приблизительно в 5 часов все болтовые соединения (за исключением регулировочных винтов карбюратора) должны быть проверены и подтянуты, если это необходимо.

Чистка, ремонт или обслуживание должны начинаться только после того, как двигатель остановлен и снят штекер свечи зажигания

3.4 Рекомендации по техническому обслуживанию

- Специализированный сервисный центр должен выполнять все работы по обслуживанию, отличные от тех, которые описаны в данном руководстве. Используйте только оригинальные детали фирмы «Solo».
- Не модифицируйте или видоизменяйте конструкцию мотовоздуховки – это может привести к серьезным последствиям для вашего здоровья.
- Не обслуживайте и не храните устройство возле открытого огня.
- Всегда используйте соответствующие свечи зажигания. Периодически проверяйте кабель зажигания на наличие повреждений.
- Мотовоздуховка функционирующая без глушителя или с поврежденным глушителем, является опасным в плане пожара и может повредить слух. Не прикасайтесь к горячему глушителю.



Во время транспортировки мотовоздуховки в машине убедитесь, что устройство надежно привязано к машине и что нет утечки топлива.

Если устройство хранится длительный период, опорожняйте бак топливный бак.

Подготовка к хранению

Мотовоздуховка должна храниться в сухом месте, недоступном для детей.

Особые меры для консервирования двигателя мотовоздуховки для хранения не требуются, если применялось масло для двухтактных двигателей «Castrol Super TT».

3.5 Топливо



Бензиново-масляная смесь

Бензин: Двигатель Вашей мотовоздуховки является высокопроизводительным двухтактным двигателем, который должен заправляться бензиново-масляной смесью. Смесью может быть подготовлена оператором или приобретена на заправочных станциях, торгующих топливной смесью для двухтактных двигателей.

Важно: для приготовления топливной смеси используется неэтилированный бензин Normal, Euro или Super с октановым числом не ниже 92.

Соотношение смеси: соотношение смеси бензин/масло составляет **50:1 (2%)** при использовании рекомендованного нами масла для двухтактного двигателя «Castrol Super TT». Если нет рекомендованного масла, то должна быть использована смесь **25:1 (4%)**.

Примечание: Никогда не храните топливную смесь дольше 3-4 недель. Перед использованием хорошо взболтайте топливную смесь.

Пропорция смеси при использовании Castrol Super TT и других марок двухтактного масла.

	Castrol Super TT 50:1 (2%)	Другие марки 2Т масел 25:1 (4%)
1000 см ³ (1 литр)	20 см ³	40 см ³
5000 см ³ (5 литров)	100 см ³	200 см ³
10000 см ³ (10 литров)	200 см ³	400 см ³

ВНИМАНИЕ! Проконсультируйтесь с уполномоченным местным дилером SOLO по пропорции смеси в случае использования двухтактных масел, рекомендованных местным дилером.

3.6 Инструкции по вводу в эксплуатацию

Для первых 5 заправок бака используйте смесь 25:1 (4%) даже когда используется рекомендованное двухтактное масло Castrol Super TT!

- Не курите и не находитесь вблизи открытого огня, когда обращаетесь с топливом!
- Позвольте устройству остыть перед заправкой топлива
- Топливо может содержать растворители. Избегайте попадания минеральных масляных веществ на кожу и в глаза. Надевайте перчатки, когда обращаетесь с топливом. Часто меняйте и чистите защитную одежду. Не вдыхайте пары топлива.
- Не разбрызгивайте топливо и масло. Если топливо пролилось, немедленно протрите мотовоздуходувку. Топливо не должно попадать на одежду оператора. Если одежда запачкалась топливом, то незамедлительно смените ее
- Убедитесь, что на землю не пролилось топливо или масло (защита окружающей среды). Используйте надлежащие подкладки, когда происходит заправка.
- Не заправляйте бак в закрытом помещении. Пары топлива собираются у пола (опасность взрыва)
- Транспортируйте и храните топливо и масло только в проверенных и специально маркированных контейнерах. Топливо и масло должны храниться в месте, недоступном для детей.
- Когда работаете мотовоздуходувкой, то избегайте вдыхания выхлопных газов. Использование мотовоздуходувки не разрешается в закрытых помещениях.



При работе с топливом необходимы осторожность и внимательность.

Строго соблюдайте инструкции по технике безопасности!

Производите заправку топливного бака только при выключенном двигателе!

- Хорошо очистите область вокруг заправочной горловины.
- Открутите крышку топливного бака и заправьте топливо не выше нижней кромки заливной горловины. Не переполняйте бак и, по возможности, используйте для заправки воронку с фильтром.
- Будьте осторожны во время заправки и не проливайте топливную смесь.
- Плотнo закрутите крышку бака.

3.7 Сборка

Мотовоздуходувка должна быть полностью собрана перед её первым использованием.

Проверьте список для того, чтобы убедиться в том, что все детали были поставлены:

- 1 мотовоздуходувка (с ручкой управления (рис. 1))
- 1 гибкое колено (рис. 1(16))
- 1 труба подачи воздуха (рис. 1(17))
- 1 удлинительная труба (рис. 1(18))
- 1 угловая насадка (рис. 1(19))
- 1 хомут большой с крепежом
- 1 хомут малый с крепежом (рис. 6 (C))
- 1 комбинированный свечной ключ
- 1 руководство по эксплуатации

4. Подготовка мотовоздуходувки к работе

Мотовоздуходувка для удобства транспортировки поставляется в частично разобранном состоянии и должна быть собрана перед первым использованием.

Для сборки мотовоздуходувки необходимо: Выкрутить винты (рис. 5 A+B), вставить в выходное отверстие корпуса нагнетателя (рис. 1(20)) гибкое колено (рис. 1(16)) и закрепить его винтами. После фиксации гибкое колено должно свободно вращаться (рис. 6). Следите за тем, чтобы в процессе сборки не выпали гайки винтов A и B.

Надвиньте ручку управления (рис. 7) на трубу подачи воздуха (рис. 1(17)), спереди.

Натяните трубу подачи воздуха (рис. 1(17)) на гибкое колено воздуховода (рис. 1(16)) и зафиксируйте большим хомутом.

Трубу подачи воздуха соедините с удлинительной частью воздуховода и зафиксируйте малым хомутом.

Примечание: обращайтесь внимание на то, чтобы при вращении трубы подачи воздуха кабель ручки управления не перекручивался и не натягивался.

Удлинительную трубу (рис. 1(18)) оденьте на трубу подачи воздуха (рис. 1(17)) и поверните до фиксации байонетного замка.

Угловую насадку (рис. 1(19)) наденьте на удлинительную трубу (рис. 1(18)) и поверните до фиксации байонетного замка.

4.1 Запуск холодного двигателя

1. Установите выключатель зажигания (рис. 7(1)) в положение «I» («ВКЛ»).
2. Передвиньте рычаг постоянного газа (рис. 7(3)) в положение минимального газа (двигатель запускается на холостых оборотах)
3. Закройте воздушную заслонку с помощью рычага заслонки (рис. 8(1))
4. Нажмите несколько раз праймер (рис. 8(2)) до наполнения колбочки топливом (для подкачки топлива к карбюратору) 
5. Поместите мотовоздуховку на землю и хорошо держите ее за бак левой рукой. Правой рукой медленно вытащите ручку стартера, пока не почувствуете небольшое сопротивление. Затем потяните резко и сильно, пока двигатель не начнет «схватывать» (запускаться). Вытягивайте шнур стартера по прямой линии и не бросайте ручку, сопровождая обратное сматывание шнура рукой
6. Затем передвиньте рычаг воздушной заслонки (рис. 8(1)) в положение «открытая заслонка» и продолжайте процедуру запуска. 
7. Когда двигатель запустится, используйте акселератор (рис. 7(2)) или рычаг постоянного газа (рис. 7(3)) для управления оборотами двигателя.
8. Для перевода двигателя на холостые обороты, передвиньте рычаг постоянного газа в положение «мин», отпустите акселератор.

4.2 Запуск тёплого двигателя (после того, как двигатель был остановлен на короткое время)

Запустите двигатель без закрывания воздушной заслонки, т.е. оставьте заслонку в открытом положении.



Предостережение: Если двигатель не запускается после нескольких попыток, то камера сгорания, вероятно, переполнена.

В таком случае рекомендуется снять и просушить свечу зажигания. Передвиньте выключатель зажигания (рис 7(1)) в положение «0» («ВЫКЛ») и рычаг постоянного газа (рис 7(3)) в положение «макс» (максимальный газ). Потяните ручку стартера несколько раз, предварительно выкрутив свечу зажигания. Этим вы удалите избыток топлива из камеры сгорания. Вкрутите свечу на место и повторите процедуру запуска.

4.3 Выключение двигателя

Передвиньте рычаг постоянного газа в положение «мин» и отпустите акселератор (холостой ход). Для остановки двигателя установите выключатель зажигания в положение «0» («ВЫКЛ»).

4.4 Регулировка плечевых ремней (рис. 9)

Поместите мотовоздуховку на спину и закрепите оба ремня защелками. Ремни регулируются до требуемой длины с помощью пряжек. (рис. 9).

Закрепите ремни, потянув за концы вниз (а).

Поднимая пряжки, натяжение ремней можно ослабить (b).

Примечание: Отрегулируйте ремни так, чтобы панель ранца полностью была прижата к спине оператора.

Дополнительный поясной ремень, деталь номер 4900109, можно приобрести у дилера по продаже продукции SOLO.

4.5 Указания по использованию

Перед запуском устройства и началом работы проверьте мотовоздуховку для того, чтобы убедиться в том, что она находится в хорошем рабочем состоянии (проверить топливную систему, выключатель зажигания, плечевые ремни, бак для топлива (на предмет протекания)).

Оператор должен стоять на твёрдой поверхности во время запуска и работы.

Положение тела должно быть надёжным и комфортным.

Мотовоздуховка должна запускаться на расстоянии не меньше 3 м от места заправки топливом.

Технические данные

Мотовоздуходувки	467	472
Двигатель	Одноцилиндровый двухтактный двигатель фирмы SOLO	
Рабочий объем, см ³	66,5	53
Емкость топливного бака, л	1,9	1,9
Карбюратор	Мембранный карбюратор с праймерной системой и встроенным топливным насосом	
Топливо	Топливо-масляная смесь	
Воздушный фильтр	Со специальным волокнистым элементом	
Зажигание	Электронное	
Максимально допустимые обороты	4400	4900
Обороты холостого хода	2200	2200
Уровень шума на рабочем месте, дБ(А)	86	88
Уровень мощности звука, дБ(А)	106	100
Средне-взвешенное эффективное значение ускорения на рукоятке, м/с ²	<1.5	<1.5
Производительность Воздушный поток, м ³ /ч	1400	820
Скорость воздушного потока, м/с	135	80
Масса с пустым топливным баком, кг	10,2	9,5

График технического обслуживания

		перед началом работы	ежедневно	еженедельно	через 5 часов	через 20 часов	через 50 часов	при необходимости
Карбюратор	контроль холостого хода	X						
	проверка регулировки							X
Воздушный фильтр	чистка		X					
	замена							X
Свеча зажигания	регулировка зазоров в электродах						X	
	замена							X
Смазка передачи	проверка					X		
	замена							X
Отверстия забора воздуха	чистка			X				
Рёбра цилиндра	чистка			X				
Топливный бак	чистка						X	
Все доступные винты (за исключением регулировки карбюратора)	подтягивание				X ¹⁾		X	
Ручка управления	проверка функционирования							
Устройство в целом	осмотр	X						
	чистка	X						X

1) – через первые 5 часов работы

Иллюстрации

