

Многофункциональная подметальная машина **TLO-1500**

Руководство по эксплуатации



Уважаемый клиент

Благодарим вас за покупку продукции компании T-Line!

Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 может охватывать целевую территорию со всех сторон чрезвычайно гибким способом. Чтобы в полной мере использовать наилучшую производительность этого продукта, пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство перед использованием.

Неправильная эксплуатация может привести к повреждению машины или даже несчастным случаям с травмами.

БЕЗОПАСНОСТЬ

В целях максимальной безопасности пользователей и окружающей среды многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 оснащена различными устройствами. Вам необходимо обратить особое внимание на соответствующее содержание в «Разделе 1.1 - Безопасность». Обслуживание этой машины могут проводить только профессионалы.

Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 специально разработана для профессионалов. При доставке продуктов пользователи пройдут комплексное обучение, чтобы стать квалифицированным оператором.

Не используйте данное оборудование лицами, не прошедшими обучения и внимательно не прочитавшими данное руководство.

Руководство по эксплуатации следует рассматривать как неотъемлемую принадлежность оборудования. При продаже оборудования данное руководство должно быть передано покупателю.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Некоторые разделы в этом руководстве отмечены этим знаком, который указывает на то, что пользователи должны уделять особое внимание этим пунктам и строго разрешать такие регулировки, чтобы избежать повреждения машины и принадлежностей или травм. Знак также указывает на позиции, на которые следует обратить особое внимание.

T-Line придерживается политики «постоянного совершенствования», поэтому мы оставляем за собой право изменять соответствующие спецификации и оборудование в любое время без предварительного уведомления. T-Line не несет ответственности за ошибки или упущения в руководстве по эксплуатации.

Если у вас есть какие-либо вопросы о многофункциональной подметальной машине T-Line TLO-1500, пожалуйста, немедленно свяжитесь с T-Line

С уважением к вам!

Многофункциональная подметальная машина TLO-1500

Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 представляет собой гибкое многофункциональное устройство с превосходной прочностью. TLO-1500 обладает отличными характеристиками и лучшей подвижностью. В устройстве используется шарнирно-сочлененный рулевой механизм, который удобен и удобен в эксплуатации, обладает достаточной безопасностью и надежностью. TLO-1500 имеет как минимум 5 видов дополнительного оборудования! Профессиональное вспомогательное оборудование не только просто в эксплуатации, но и может эффективно улучшить функции такого оборудования.

Многофункциональное практичное оборудование

Если у вас есть потребности в многофункциональном оборудовании и вспомогательном оборудовании, многофункциональная подметальная машина TLO-1500 станет идеальным выбором, поскольку она может предоставить вам гибкое решение «три в одном», а вспомогательное оборудование очень легко устанавливается. В соответствии с потребностями клиентов они могут использовать различное вспомогательное оборудование по индивидуальному заказу и отлично выполнять соответствующие задачи.

Эти устройства в основном используются для следующих трех типов задач:

- Подметание
- Очистка под высоким давлением
- Уборка дороги от снега



Комфорт

В качестве наружного практического оборудования многофункциональная подметально-уборочная машина **TLO-1500** оснащена панорамной кабиной с кондиционером. Кабина оснащена сиденьями с регулируемой подвеской и амортизацией, благодаря чему водитель может наслаждаться повышенным уровнем комфорта во время работы. Кроме того, конфигурация всего оборудования управления работой очень разумна, поэтому она имеет достаточно высокое удобство. **TLO-1500** может работать 24 часа в сутки, и стоимость эксплуатации тоже очень низкая.

Многофункциональная подметально-уборочная машина T-Line TLO-1500 обеспечивает идеальный эффект очистки дорог. Независимо, центр города, тротуары или переулки, пока TLO-1500 проходит мимо, они станут новыми. Благодаря уникальному механизму вакуумного всасывания и подметания, оборудование обладает превосходными характеристиками всасывания и подметания, а также очень энергосберегающим. Две насадки TLO-1500 могут управляться независимо друг от друга. Такая мобильность позволяет ему легко засасывать и подметать прилегающие территории тротуаров, уличных сооружений и парковок. Кроме того, оператор также может регулировать мощность всасывания, скорость подметания и объем распыляемой воды. Благодаря уникальной системе «без балласта» давление щетки на землю можно регулировать в зависимости от ситуации использования, а износ щетки можно уменьшить, что может обеспечить экономичную эксплуатацию и получить безупречный эффект очистки.

Особенности

- Передняя щетка может управляться независимо.
- Высота разгрузки мусорного бака составляет 1.55 м.
- Внешний вакуумный шланг
- Ширина подметания системы может достигать 2.4 метра.
- Материал щетки - износостойкая стальная проволока и нейлоновая проволока.
- Ширина всасывающего отверстия составляет 740 мм, что позволяет всасывать и подметать крупный мусор.
- Солома напрямую связана с коробкой для переработки
- Материал мусорного бака - алюминиевый сплав.
- Оснащен водяным пистолетом высокого давления.
- Функции толкания и прокатки снега являются дополнительными

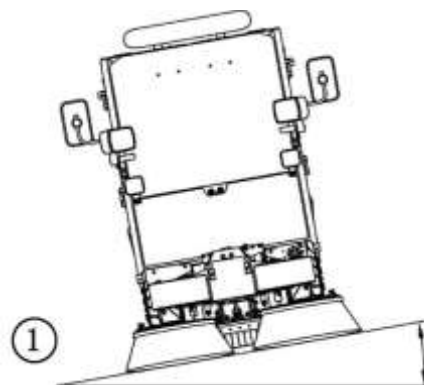
1.1 Безопасность



Предотвращение опрокидывания

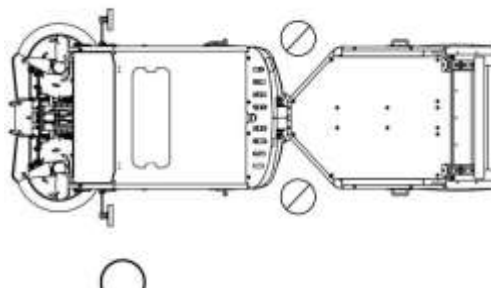
Не используйте оборудование там, где его легко сдвинуть, опрокинуть или перевернуть. Не управляйте устройством по склону с уклоном более 10 градусов (как показано на рис. 1).

Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 имеет небольшие размеры и подходит для работы в городских условиях. Водителю не следует резко поворачивать, чтобы не повлиять на устойчивость автомобиля.



При использовании этого оборудования убедитесь, что никто не стоит вокруг кузова автомобиля.

Прежде чем использовать это устройство, пожалуйста, убедитесь, что никто не стоит вокруг автомобиля, во избежание травм (как показано на рис. 2).



Не вдыхайте выхлопные газы

Выхлопные газы вредны для человеческого организма и могут даже привести к летальному исходу. Если оборудование эксплуатируется в закрытом помещении, выхлопные газы необходимо своевременно отводить из помещения или зоны (например, с помощью вытяжного шланга). В противном случае двери и окна должны быть открыты, чтобы впустить свежий воздух в помещение.



Избегайте сдавливания

Не позволяйте никому приближать руки и ноги к движущимся частям или шарнирным частям автомобиля.



Опорожните мусорное ведро

Перед опорожнением мусорного бака убедитесь, что:

- А) Остановите оборудование на ровной дороге (дорожное состояние без уклона);
- В) Поднимите ручник;
- С) Места достаточно, чтобы открыть заднюю крышку.



Другие опасности

Кроме того, использование многофункциональной подметальной машины TLO-1500 в других условиях и обстоятельствах также может привести к возникновению опасных явлений.



Выхлопная труба

Во время работы машины не прикасайтесь к выхлопной трубе во избежание ожогов (как показано на рис. 1).



Гидравлические компоненты

Примечание: при использовании машины гидравлические компоненты могут нагреваться.



Установка/снятие аксессуаров

Всегда устанавливайте или снимайте аксессуары на ровной дороге.



ВНИМАНИЕ!

Не ослабляйте винты на баке гидравлического масла, в противном случае гарантийное обслуживание всего гидравлического контура будет недействительным (как показано на рис. 2).

Пожалуйста, обращайтесь с потенциально опасными продуктами с осторожностью

- Не курите во время заправки.
- Не проливайте дизельное топливо на двигатель, механические части или кузов автомобиля.
- Тормозная жидкость очень вредна и обладает высокой коррозионной активностью. Избегать попадания на кожу и в глаза. В случае контакта тщательно промыть чистой водой. Детали автомобиля, подвергшиеся воздействию тормозной жидкости, необходимо промывать чистой водой для предотвращения коррозии.
- Кислота в аккумуляторном модуле чрезвычайно вредна и вызывает коррозию. Избегать попадания на кожу и в глаза. В случае контакта тщательно промыть чистой водой. Детали автомобиля, подвергшиеся воздействию кислоты, следует мыть чистой водой, чтобы предотвратить коррозию.
- Слейте все виды жидкостей (тормозная жидкость, аккумуляторная жидкость, гидравлическое масло, дизельное топливо, смазочное масло и охлаждающая вода), используемые в автомобиле, в подходящее место.

Следуйте инструкциям по эксплуатации

- Пожалуйста, обратите внимание на проезжающие транспортные средства и пешеходов во время работы.
- Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 относится к инженерной технике. Такое оборудование не должно использоваться для перевозки людей или грузов.
- Вы можете подняться по тротуару высотой не более 15 см, но при этом необходимо снизить скорость.
- Обязательно нажимайте на педаль тормоза и вынимайте ключ из замка зажигания при парковке.

Поддержка

T-Line не несет ответственности за любой ущерб или несчастный случай, вызванный неправильным использованием или отсутствием технического обслуживания оборудования. При использовании неоригинальных деталей, дополнительного оборудования или других деталей, не одобренных производителем, гарантийное обслуживание будет недействительным.

При ремонте двигателя поднимите вспомогательное устройство задней подвески, чтобы установить предохранительный кронштейн на место (как показано на рис. 1). Перед обслуживанием двигателя необходимо зафиксировать предохранительную скобу!

Капитальный ремонт двигателя возможен только при условии обеспечения безопасности.

Не кладите руки на работающий турбовентилятор или рядом с ним. Соблюдайте безопасное расстояние и надевайте защитные очки (как показано на рисунках 2 и 3).

Не выполняйте соответствующие работы по техническому обслуживанию двигателя при работающем двигателе. Держитесь подальше от вентилятора контура охлаждения (как показано на рис. 4).

Жидкость под высоким давлением может проникнуть под кожу и вызвать серьезную травму.

Перед обслуживанием системы убедитесь, что система не находится под высоким давлением.



скоба безопасности



1.2 Аксессуары

Конструкция многофункциональной подметальной машины TLO-1500 совместима со следующим дополнительным оборудованием:

Дополнительное оборудование:

Всасывающе-подметальное устройство - подметальная щетка (как показано на рис. 1).

Всасывающе-подметальное устройство - приемный бункер (как показано на рисунке 2).

Всасывающе-подметальное устройство - всасывающий патрубок (как показано на рис. 3).

Грузовик для сборки мусорных баков (как показано на рисунке 4).

Снегоуборочная щетка (как показано на рисунке 5).

Клиновидный снегоуборочный отвал (как показано на рисунке 6).

Это вспомогательное оборудование должно эксплуатироваться в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации. Пожалуйста, используйте многофункциональную подметальную машину TLO-1500 и ее принадлежности в соответствии с инструкциями.



1.3 Технические данные

Размер:	
Длина (с щеткой/без щетки)	4320/3980mm
Ширина (с щеткой/без щетки)	1400/1240mm
Высота (с сигнальной лампой/без сигнальной лампы)	2130/1880mm
колесная база	2040mm
Дорожный просвет	200mm
Масса:	
Вес автомобиля (без учета водителя)	2350kg
Номинальная нагрузка автомобиля	3100kg
Максимальная вертикальная нагрузка в точке шарнира	100kg
Допустимая нагрузка на переднюю ось	1800kg
Допустимая нагрузка на заднюю ось	2180kg
Емкость мусорного бака из алюминиевого сплава	1500 м3
Рабочая температура	
диапазон температур*	-20°C-+50°C
	-4°F-122°F
Шины:	
Размер шин	195/75R16
Давление в шинах	4.5bar
Двигатель:	
Модель/Производитель	Perkins
модель	404D-22
Количество цилиндров	4
смещение	2200cm ³
мощность двигателя	35.7kW
Максимальная скорость двигателя	2600 rpm
максимальный крутящий момент	143N.m
Скорость двигателя при максимальном крутящем моменте	1800rpm
Дополнительные технические данные см. в руководстве по эксплуатации двигателя.	
Если вам необходимо эксплуатировать многофункциональную подметальную машину TLO-1500 при температуре окружающей среды ниже -20 ° C (-4 ° F), обратитесь за консультацией в компанию T-Line	

Топливо:	
добыча нефти	
Емкость топливного бака	68L
Расход топлива в рабочем режиме	о3.2L/h
Система смазки:	
моторное масло	8L~10L (между максимальной шкалой и минимальной шкалой)
воздушный фильтр	сменный фильтр
система охлаждения	охлаждающая жидкость
Электрическая система:	
запустить систему	Электрический запуск (со свечой накаливания)
динамо	12V-65A
Батарея	12V-85AH
Гидравлическое масло:	
тип	ISO VG 46
Емкость топливного бака	About 60L
тормоз переднего колеса	Гидравлический барабанный тормоз
тормоз заднего колеса	Гидростатический рабочий тормоз
Водяной контур:	
Объем бака:	300L
Спринклерный насос пожарной системы	4.8bar
Управление:	
Полный привод, гидравлическая трансмиссия	
Скорость движения	35km/h
Кондиционер:	
ВоздухаR134a	350g
МаслоSP20	80cc
Уровень шума:	
Внешний шум (во время сна)	77dB(A)
Внешний шум (во время движения)	79dB(A)
Внутри кабины (окна закрыты)	78dB(A)
В кабине (окна открыты)	81dB(A)

Параметры производительности:	
скорость очистки	10km/h
Преодолеваемый подъем	$\geq 20\%$
Подметать	1700~2400mm
эффективность очистки	$\geq 90\%$
очищающая способность	24000m ² /h
Объем корзины для восстановления	1500L
Высота разгрузки мусоросборника	1550mm
Угол опрокидывания мусоросборника	$\geq 45^\circ$
Внутренний диаметр основной мусорной соломой	180mm
Внутренний диаметр ручной мусорной соломой	130mm
Длина соломинки для мусора	3500mm
Водяной пистолет высокого давления:	
Покрытие шланга	10m
максимальное давление воды	140bar
Структура против опрокидывания	
Согласно DG05.SJ.02-2011 «План испытаний подметально-уборочной машины», результаты испытаний соответствуют требованиям.	
Угол опрокидывания	$\geq 20^\circ$
Воздействие опасных веществ	
Воздухозаборник оснащен фильтром, предотвращающим вдыхание пыли водителем. В такой кабине нет функции защиты от вредных веществ. Многофункциональная подметально-уборочная машина T-Line TLO-1500, оснащенная этой кабиной, не может использоваться в среде, содержащей опасные вещества, без защитных мер.	
Радиус поворота:	
Минимальный радиус поворота	3200mm
Эксплуатация многофункциональной подметальной машины TLO-1500	
Для работы с многофункциональной подметально-уборочной машиной TLO-1500 не требуется никаких других специальных инструментов.	
Примечание:	
Примечание: Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.	

1.4 Вход в кабину

Вход в кабину расположен с правой стороны кабины. Потяните за ручку, чтобы открыть дверь.



пол кабины

Войдите прямо в кабину.



дверная ручка

Если вам нужно покинуть кабину, используйте внутреннюю ручку замка двери, чтобы открыть дверь.

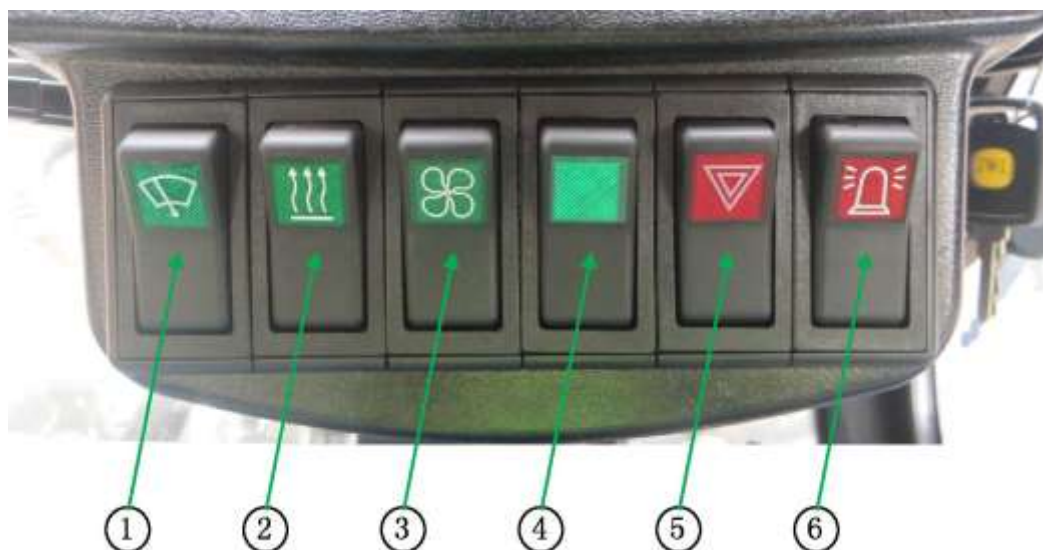
Аналогичная дверь слева. Она работает так же, как и правая дверь, и используется как аварийный выход.



Ручка внутреннего дверного замка

1.5 Элементы управления на панели инструментов

1) передняя панель



1. Дворник качели
2. Стеклоочиститель
3. Объем воздуха на первой передаче/объем воздуха на второй передаче
4. Устройство охлаждения/обогрева кондиционера
5. Сигнальная лампа
6. Сигнальные огни безопасности

2) правая рулевая тяга



7. Вперед
8. Парковка
9. Реверс

Примечание: Механизм передней подвески автоматически поднимается при движении задним ходом.

**ВНИМАНИЕ!**

Переключайте передачи только при остановленном автомобиле.

3) левый рулевой рычаг

- 10. Включите световой сигнал
- 11. Индикатор рабочего освещения/ширины
- 12. Дальний свет

4) Рулевая колонка

- 13. труба
- 14. Многофункциональная приборная панель (см. следующую страницу)
- 15. Пусковой переключатель



5) Многофункциональная приборная панель



1. Указатель левого поворота
2. Датчик температуры воды в двигателе*
3. Датчик уровня топлива
4. Скорость
5. Таймер
6. Индикатор правого поворота
7. Ближний свет
8. Дальний свет
9. Аварийный сигнал давления масла в двигателе*
10. Сигнализация низкого уровня воды
11. Индикатор предварительного нагрева
12. Сигнализация стояночного тормоза
13. Напряжение батареи
14. Индикатор заряда аккумулятора (горит постоянно после запуска)

*Если индикатор горит, как можно скорее остановитесь на обочине и выполните проверку, описанную в главе III.

1.6 Предупреждающие световые сигналы и контрольные индикаторы



ВНИМАНИЕ !

Если двигатель перегрелся или гидравлическое масло перегрелось, обратитесь в отдел послепродажного обслуживания.

Не открывайте крышку радиатора, когда жидкость находится под высоким давлением. В противном случае могут произойти серьезные аварии.

Аварийный сигнал температуры охлаждающей жидкости двигателя

Когда охлаждающая жидкость достигнет 112°C, на панели указателя температуры воды отобразится 112°C и индикатор подаст звуковой сигнал.

Если во время движения температура воды, показываемая термометром, превышает 100 °C или вы слышите жужжание, как можно скорее остановитесь на обочине, выключите двигатель и проверьте контур охлаждения.

Стояночный тормоз затянут.

Когда стояночный тормоз затянут и шестерня входит в ведущую, вы услышите жужжащий звук. Если вам нужно управлять устройством, сначала включите стояночный тормоз.

1.7 Другое контрольное оборудование

Элементы управления вокруг сиденья водителя



1. Ручка газа

2. Стояночный тормоз

3. Клапан управления скоростью подметания

4. Ручка регулировки количества воды для очистки форсунки.

5. Ручка регулировки объема воды на всасывающей форсунке.

6. Панель управления дополнительными устройствами

1) Педаль

1. Педаль тормоза (как показано на рисунке 1)

Педаль тормоза должна использоваться каждый день.

2. Нажмите на педаль (как показано на рисунке 1).

**2) Пассажирское место**

1. Выход воздуха из обогревающего и охлаждающего кондиционера (как показано на рис. 2)

2. Пассажирское сиденье (как показано на рис. 2)



4) Панель управления дополнительными устройствами



1. Проведите пальцем влево
2. Проведите пальцем влево и назад
3. Проведите вправо
4. Расширение для прокрутки вправо
5. Поверните сноуборд влево
6. Резервное копирование
7. Резервное копирование
8. Функция очистки под высоким давлением
9. Поверните сноуборд вправо
10. Опорожните мусорное ведро
11. Открытие и закрытие перегородки всасывающего отверстия
12. Турбовентилятор + насадка
13. Подъем передней подвески

1.8 Предохранитель

Блок предохранителей расположен в задней части пассажирского сиденья. Снимите седло клапана и снимите крышку электрических компонентов. Среднее положение электрических компонентов — это положение предохранителя (как показано на рис. 1+2).



Крышка электрических частей



реле

Нумерация	Функция	прочность
1	Проведите пальцем влево	10А
2	Проведите вправо	10А
3	Проведите вправо	10А
4	Коробка поднимается	10А
5	инструмент ON	10А
6	фары кабины	10А
7	тормозная мощность	10А
8	Продувочный клапан	15А
9	очистить	15А
10	запасные части	20А
11	B+I	20А
12	Дальний свет	20А
13	стоп-сигнал	10А
14	середина	10А
15	основная сила	40А
16	основная сила	40А
17	основная сила	40А
18	Проведите пальцем влево	10А
19	Коробка поднимается	10А
20	Проведите пальцем влево	10А
21	Вентиляторный насос	10А
22	Насос высокого давления	10А
23	компрессор	20А
24	Импульсная лампа	10А
25	оратор	15А
26	общая мощность очистки	15А
27	вспышка и т. д.	10А
28	Мощность прибора	10А
29	запасные части	15А
30	запасные части	15А
31	поклонник	20А
32	середина насоса	20А
33	ручной тормоз	10А
34	зуммер	15А

1.9 Реле

Блок реле находится за пассажирским сиденьем. Снимите седло клапана и снимите крышку электрических компонентов. Обе стороны электрических компонентов являются положениями реле (как показано на рис. 1+2).

серийный номер	Функция
A	Левая кисть
B	Проведите пальцем влево
C	Открытие безеля
D	Реле развертки Y8
E	Освежить
F	Дальний свет
G	Стоп-сигнал
H	Между передней и задней передачами (не заводится при включенной передаче)
I	До и после блокировки
J	Лифт корпуса
K	Ревверсивный подъем (подъемно-стреловидная конструкция)
L	Подсветка
M	Компрессор
N	Вспышка
O	Поклонник
P	Середина насоса (выключите насос, когда уровень воды низкий)
Q	Помпа
R	Передний ручной тормоз
S	Проведите пальцем влево
T	Левая кисть
U	Сеть 1
V	Основная сила 2
	1 вентилятор
	Вентилятор 2
	Реле предварительного нагрева
	Реле вспышки



① Крышка электрического узла



② реле

1.10 Кабина



ВНИМАНИЕ !

Перед запуском автомобиля отрегулируйте сиденье в соответствии с потребностями водителя.

Регулировка вперед и назад

Поверните рычаг блокировки передней и задней регулировки влево (как показано на рис. 3), а затем переместите сиденье. После регулировки сиденья рычаг блокировки должен быть зафиксирован в требуемом положении.

Масса

После того, как водитель сядет на сиденье, поверните рычаг управления по часовой стрелке или против часовой стрелки для регулировки (как показано на рис. 2). Отрегулируйте в соответствии с весом водителя, чтобы получить наиболее удобную гибкость.

Поручень

Подлокотник можно сложить (как показано на рис. 1).

Регулировка спинки

Переместите рычаг фиксации спинки вверх (как показано на рис. 3), чтобы отрегулировать угол наклона спинки. После регулировки спинки фиксирующий рычаг должен быть зафиксирован в требуемом положении.

Рулевая колонка

Ослабьте регулировочную рукоятку (как показано на рис. 4), чтобы отрегулировать переднее и заднее положение рулевой колонки.



сиденье



регулировка веса



До и после регулировки
Регулировка спинки



Отрегулируйте ручку

1.11 Обогреватель/кондиционер

Обогреватель

Для включения воздухонагревателя мостового типа нажмите переключатель воздухонагревателя на передней панели (как показано на рис. 1).

Используйте переключатель расхода воздуха на передней приборной панели для регулировки расхода воздуха (как показано на рис. 1).

Кондиционер

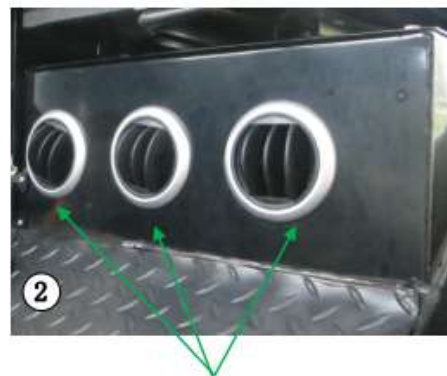
Чтобы включить кондиционер в кабине, нажмите переключатель кондиционера на передней панели приборов вверх (как показано на рис. 1).

Используйте переключатель расхода воздуха на передней приборной панели для регулировки расхода воздуха (как показано на рис. 1).

Примечание: блок кондиционирования воздуха и салонный фильтр необходимо проверять/очищать один раз в год.



Переключатель воздушного потока
Переключатель горячего и холодного воздуха



Экспорт

Вентиляция кабины

Воздуховыпускные отверстия распределены в разных местах кабины (под сиденьем водителя, под лобовым стеклом и под рулевой колонкой).

1.12 Тяговое устройство

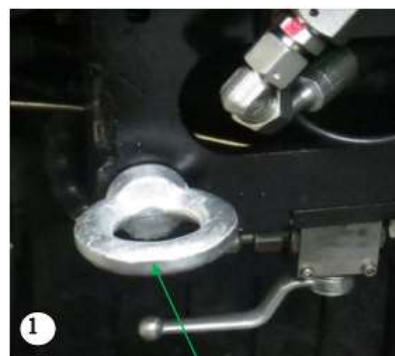


ВНИМАНИЕ !

Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 представляет собой устройство с гидравлической трансмиссией, которое может буксировать не более нескольких метров.

Буксировка

1. Выключите двигатель.
2. Во время буксировки подсоедините буксирный трос к буксировочному крюку в передней части машины (как показано на рис. 1).
3. Вытащите автомобиль на несколько метров, не мешая движению.



буксировочный крюк

2.1 Установить/удалить панель управления

Установите панель управления

1. Удалите винты (как показано на рисунке 1).
2. Установите панель управления и закрепите ее винтами (как показано на рис. 1).

Проверка перед запуском

После установки дополнительного устройства на транспортное средство необходимо проверить функцию управления панелью.

Снимите панель управления

Выполните описанные выше операции по установке в обратном порядке.



винт с накатанной головкой



2.2 Установить/удалить Sweeper установить Sweep

1. Закрепите щетку на кронштейне прямо перед автомобилем (как показано на рис. 1).

2. Используйте переключатель подъема передней подвески, чтобы уменьшить зазор подметающего подъемного механизма.

3. Наклоните U-образный паз на подъемном механизме автомобильной щетки к круглой соединительной пластине на щетке так, чтобы круглая соединительная пластина находилась непосредственно над U-образным пазом.

4. Поднимайте механизм подъема щетки автомобиля до тех пор, пока круглая соединительная пластина щетки полностью не войдет в U-образный паз механизма подъема щетки. Продолжайте поднимать щетку, чтобы она полностью оторвалась от земли.

5. Используйте четыре болта, чтобы полностью закрепить щетку на подъемном механизме щетки (как показано на рис. 2).

6. Максимально поднимите механизм подъема щеток автомобиля и снимите опору передней щетки.

7. Вставьте гидравлический быстроразъемный разъем, быстроразъемный разъем питания и быстроразъемный разъем подачи воды (как показано на рис. 3).

8. Поверните стопорное кольцо на 1/4 оборота, чтобы убедиться, что фитинг гидравлического быстроразъемного соединения правильно подсоединен (как показано на рис. 4).

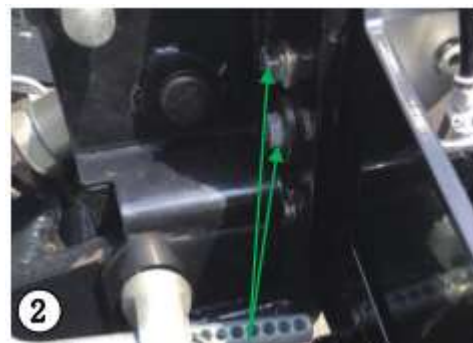
Удалите кисть

Выполните описанные выше операции по установке в обратном порядке.



扫刷

щетка



болт



Поверните стопорное кольцо, чтобы зафиксировать гидравлический быстроразъемный соединитель.

2.3 Установка/снятие корзины для мусора

Установите мусорный бак

1. Совместите сборочный автомобиль с установочной площадкой мусорного бака на задней раме (как показано на рис. 1).
2. Толкайте сборочную тележку мусорного ведра вперед до упора.
3. Убедитесь, что два стопорных болта мусоросборника вытянуты.
4. С помощью регулировочного колеса отрегулируйте высоту сборочного автомобиля и отрегулируйте мусорный бак в нужное положение (как показано на рис. 2).
5. Удерживая тяговый стержень, вытащите предохранительный штифт и поднимите тяговый стержень в сборе до тех пор, пока мусорный бак не займет правильное положение на задней раме (как показано на рис. 2).
6. Переместите регулировочное колесо и снимите стопорные стержни с обеих сторон мусорного бака (как показано на рис. 3).
7. Снимите тележку мусоросборника в сборе (как показано на рис. 4).



Направляющее колесо
рулевая тяга



ВНИМАНИЕ !

При сборке мусорный бак должен быть выше всех частей основания.

Нажмите на стопорный болт мусорного бака, затем зафиксируйте защитную перегородку и, наконец, установите стопорную гайку (как показано на рис. 1 и рис. 2).



ВНИМАНИЕ !

Не выбрасывайте мусорный бак, если стопор безопасности не заблокирован.

9. Правильно затяните контргайку защитной перегородки (как показано на рис. 2).
10. Подсоедините быстроразъемное гидравлическое соединение (как показано на рис. 3).
11. Поверните стопорное кольцо на 1/4 оборота, чтобы убедиться, что фитинг гидравлического быстроразъемного соединения вставлен правильно (как показано на рис. 4).
12. Подсоедините штекер фары хвостовой стрелки.

Демонтаж мусорного ведра

Опорожните мусорное ведро

Выполните описанные выше операции по установке в обратном порядке.

2.4 Установка/снятие всасывающего патрубка

Установите всасывающий патрубок

1. Используйте переключатель подъема передней подвески, чтобы поднять подъемный механизм щетки и неподвижное гнездо всасывающего отверстия (как показано на рис. 1).
2. Поместите всасывающий патрубок под фиксированное гнездо всасывающего патрубка автомобиля (как показано на рис. 2).
3. Соедините неподвижное гнездо всасывающего и подметающего патрубка с вакуумным шлангом и зафиксируйте его оригинальным автомобильным хомутом (как показано на рис. 2).
4. Используйте переключатель подъема щетки, чтобы опустить неподвижное седло всасывающего и подметающего отверстий (как показано на рис. 1).



①

Переключатель подъема передней подвески



②

Всасывающий порт



③

вакуумный шланг Передняя перегородка всасывающего отверстия



быстрый зажим
запирание

6. Соберите цилиндр и всасывающее отверстие с плоским штифтом и шплинтом (как показано на рис. 2). При необходимости нажмите кнопки открытия и закрытия всасывающей перегородки, чтобы совместить отверстия масляной вилки.

7. Проверьте высоту резины всасывающего и продувочного патрубков (подробности см. в разделе 2.10).

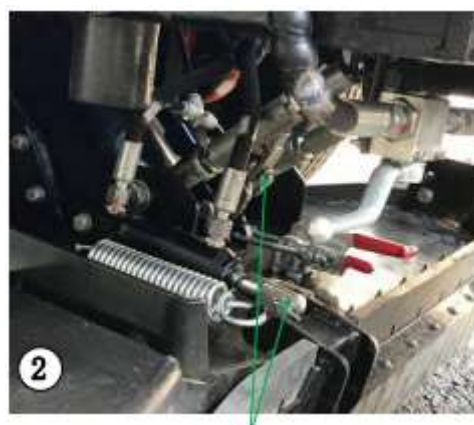
Снимите всасывающее отверстие

Опустите всасывающее отверстие.

Выполните описанные выше операции по установке в обратном порядке.



Переключатель дефлектора
всасывающего отверстия



Штифты и шплинты

2.5 Ежедневный осмотр перед запуском

1. Добавьте воды

Заполните резервуар для воды водой перед запуском (как показано на рис. 1).

2. Отрегулируйте кисть

Правильная регулировка щетки может продлить срок ее службы.

Убедитесь, что подметание не оказывает чрезмерного давления на пол (подробности см. в разделе 2.10).

3. Осмотрите автомобиль:

- Состояние шин и ступиц, потому что шины часто натываются (тротуары, края улиц...)
- Давление в шинах (см. раздел 1.3)
- Состояние дополнительного оборудования
- Проверьте землю под автомобилем на наличие утечек (дизельное топливо, гидравлическое масло, смазочное масло, вода и т. д.).

Если есть утечка, пожалуйста, найдите место утечки и свяжитесь с отделом послепродажного обслуживания.

- Проверьте уровень моторного масла (см. раздел 3.3).
- Проверьте уровень гидравлического масла (см. раздел 3.4).
- Проверьте уровень охлаждающей жидкости (см. раздел 3.5)
- Проверьте световой индикатор засорения воздушного фильтра (см. раздел 3.10) (как показано на рис. 2).
- Проверьте освещение



Водозабор



Индикатор пустого блока фильт

2.6 Очистка и проверка после каждого использования

- Очистите фильтр сопла
- Очистите фильтр диафрагменного насоса.
- Очистите фильтр водяного насоса высокого давления.
- Очистите радиатор
- Очистите воздушный фильтр
- Очистите КОНДЕНСАТОР кондиционера (см. раздел 3.10)

2.7 Дозаправка

**ВНИМАНИЕ!**

Выключите двигатель перед заправкой.

Заправляйтесь на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом месте.

Избегайте искр и огня. Дизельное топливо легко воспламеняется.

Топливо

Разрешается использовать только дизельное топливо, отвечающее следующим требованиям.:



деревянная масляная крышка

цетановое число	≥ 45
вязкость	Min2.0/ max4.5CST-40°C (104°F)
плотность	0.835/0.855kg/l
Содержание серы	max NMT0.2%
точка перегонки	~350°C (662°F), 85%

Пожалуйста, будьте осторожны при заправке !

- При заправке убедитесь, что поблизости нет пыли.
- Не заполняйте бак слишком полным
- Не проливайте дизельное топливо.
- Курение запрещено

Если при работающем двигателе топливо прольется наружу, это может привести к возгоранию многофункциональной приборной панели.

Проверьте уровень масла по масломеру (см. раздел 1.5)

Дизельное масло в двигателе не должно вытекать, чтобы предотвратить попадание воздуха в топливную систему.

Масляный колпачок расположен на левой задней стороне кабины (как показано на рис. 1).

2.8 Начало движения, остановка

Соблюдайте эти правила во время вождения

- Пользователи техники должны пройти комплексное обучение по использованию и эксплуатации многофункциональной подметально-уборочной машины РГ-8240.
- Не перемещайте оборудование по уклону более 20%. Всегда нужно быть осторожным за рулем.
- Помните, что многофункциональная подметально-уборочная машина **TLO-1500** относительно высокая и узкая. Поэтому при повороте нужно притормаживать.
- Не позволяйте двигателю работать в закрытом помещении, иначе это может привести к удушью.
- Когда дорога мокрая или загруженная, тормозной путь машины увеличивается.
- Обратите внимание на чувствительность рулевого управления.
- Не открывайте дверь во время вождения.
- Если во время движения звучит зуммер, припаркуйте автомобиль в безопасном месте и обратитесь к данному руководству по эксплуатации (см. раздел 1.5).

Перед запуском двигателя необходимо выполнить следующие условия.

- Водитель должен сидеть на сиденье
- Стояночный тормоз должен быть затянут
- Все рабочие функции (турбовентилятор, щетка, водяной насос, лампа, кондиционер) должны быть выключены (как показано на рис. 1).



Пример рабочей функции



Пример рабочей функции



Выключатель зажигания

Старт Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500

- Установите правый рычаг переключателя в среднее положение (если рычаг переключателя находится в переднем или заднем положении, устройство не запустится) (как показано на рисунке 2).

против

- Поворачивайте ключ зажигания **по** часовой стрелке до тех пор, пока не загорятся индикатор предварительного нагрева и другие индикаторы (см. раздел 1.5). После того, как индикатор предварительного прогрева погаснет, продолжайте поворачивать ключ зажигания, чтобы запустить двигатель (как показано на рисунке 3).

- Проверьте контрольную лампу, чтобы убедиться, что ни одна из контрольных ламп не горит.

- Отпустите стояночный тормоз.



правый рычаг переключения



педаль тормоза

педаль привода

Управление

- Выберите правильное положение рычага переключателя (как показано на рис. 1):

Переднее положение — транспортное средство вперед среднее положение — парковка назад — задний ход

Подождите, пока автомобиль полностью остановится, прежде чем начать движение задним ходом.

- Нажмите на педаль привода.

Тормозить можно тремя способами:

- Медленно отпустите педаль привода (моторный тормоз). В этот момент гидравлическое торможение может воздействовать непосредственно на двигатель колеса.
- Нажмите на педаль тормоза. Вспомогательная тормозная система действует на оба передних колеса.
- Если тормоз по какой-либо причине не работает, вы можете использовать стояночный тормоз для экстренного торможения, который воздействует непосредственно на передние колеса.

**ВНИМАНИЕ !**

Для защиты гидравлической системы машина должна поддерживаться при рабочей температуре.

**ВНИМАНИЕ !**

Аккуратно управляйте рулевым колесом. Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 оснащена шарнирным механизмом, поэтому она может быстро поворачиваться.

Подметайте вдоль тротуаров, бордюров или стен

Аккуратно задевайте препятствия, не касайтесь их жестко.

Когда щетка касается препятствия, она автоматически втягивается.

1. Поднимите рычаг газа, чтобы достичь максимальной рабочей скорости **3000** об/мин (как показано на рисунке 1). 1800

2. Нажмите переключатель турбовентилятора вниз и отпустите щетку (как показано на рис. 2).

3. Используйте переключатель подъема передней подвески, чтобы опустить щетку. Функция этого переключателя заключается в опускании щетки и всасывающих отверстий (как показано на рис. 2).

4. Используйте ручку управления скоростью вращения щетки, чтобы начать вращение щетки, а затем медленно поднимите ручку управления скоростью вращения щетки, чтобы увеличить скорость вращения щетки (как показано на рисунке 3).

5. Если вам необходимо распылить воду для удаления пыли, нажмите переключатель турбовентилятора (турбовентилятор + сопло) вверх (как показано на рис. 2).

6. Используйте две ручки под сиденьем водителя, чтобы отрегулировать количество распыления (как показано на рис. 4).

7. Если вам нужно отсосать крупный мусор, используйте переключатель открытия и закрытия перегородки всасывающего и подметающего отверстий, чтобы открыть перегородку всасывающего отверстия (как показано на рисунке 2).

Пожалуйста, закройте перегородку после всасывания и подметания крупного мусора, чтобы всасывающее и подметающее отверстие могло лучше всасывать и подметать мусор.



Ручка газа



Открытие и закрытие дефлектора всасывающего отверстия
Турбовентиляторный / спринклерный



Ручка управления скоростью



Ручка регулировки объема воды

Ручка регулировки потока всасывающего отверстия

Завершение работы

- Остановите все рабочие функции (турбовентилятор, щетка, водяной насос...) (как показано на рисунке 1).
- Поместите правый рычаг переключателя посередине.
- Опустите рычаг газа, чтобы уменьшить скорость двигателя (как показано на рис. 2).
- Подтяните стояночный тормоз.
- Поверните ключ обратно в исходное положение (против часовой стрелки), а затем многофункциональную подметальную машину TLO-1500 (как показано на рисунке 3).



ВНИМАНИЕ !

Используйте стояночный тормоз после каждой остановки. Даже на ровной поверхности следует использовать стояночный тормоз.

Работа с передним подключением

- Перед началом эксплуатации многофункциональной подметально-уборочной машины TLO-1500 необходимо поднять установленные аксессуары над землей.
- Нажимайте переключатель подъема передней подвески вверх, пока аксессуары не будут полностью подняты (как показано на рис. 1).



Турбовентиляторный/водяной насос
Переключатель подъема передней подвески



ручка газа



Выключатель зажигания

2.9 Опорожните мусорный бак



ВНИМАНИЕ !

Эксплуатация автомобиля должна осуществляться в подходящем месте. Подметальная машина должна остановиться на ровной дороге и затянуть стояночный тормоз.



ВНИМАНИЕ !

Убедитесь, что позади машины никого нет.

Поднимая мусорный бак, не двигайте автомобиль.

1. Перед опорожнением мусоросборника убедитесь, что над задней частью автомобиля достаточно места, чтобы ничего не задеть при подъеме мусоросборника.
2. Используйте переключатель сброса мусорного ведра, чтобы поднять и опорожнить мусорное ведро (как показано на рис. 1+2+3).
3. Опорожняйте мусоросборник после каждого использования и по мере заполнения контейнера.
4. После очистки корзины нажмите переключатель очистки корзины, чтобы вернуть корзину в нормальное положение. Отпустите переключатель, когда корзина окажется в нижнем положении.



Уведомление !

Не опускайте мусорный бак с помощью предохранительной опоры (как показано на рис. 4).

Убедитесь, что мусорный бак полностью опущен после опорожнения. !



Переключатель очистки корзины



Мусорный бак поднят



Мусорный бак поднят



Снимите скобу безопасности

2.10 Удаление сточных вод

1. Найдите подходящее канализационное отверстие, увеличьте объем рекуперации до 2,9 и уменьшите опору безопасности.

2. Снимите канализационную трубу с фиксированного положения и соедините ее с канализационным шаровым краном коробки (как показано на рис. 3+4).

3. Откройте правую дверцу, вставьте продувочную трубу в продувочное отверстие, откройте шаровой кран для продувки, сложите предохранительный кронштейн и опустите коробку в самое нижнее положение.

4. После сброса сточных вод закройте шаровой кран, снимите водопроводную трубу с шарового крана, установите его на место (как показано на рис. 3) и убедитесь, что он зафиксирован. Поместите водопроводную трубу на правую дверцу (как показано на рис. 5), закройте правую дверцу, сложите защитную скобу и верните коробку в самое нижнее положение.



Правая сторона двери



Опустите скобу безопасности



Канализационная труба Шаровой кран

2.10 Корректирование

Отрегулируйте кисть

Укажите идеальную область для очистки (как показано на рисунке 1).

1. Используйте подвеску, чтобы отрегулировать наклон перед подметанием (как показано на рис. 2).

2. Используйте безбалластную пружину для регулировки давления щетки: измените положение штифта R (как показано на рис. 3).

3. Используйте два болта для регулировки переднего угла (как показано на рис. 3).



ВНИМАНИЕ !

После регулировки медленно поднимите переднее соединительное устройство и убедитесь, что стрела в самом верхнем положении не касается ветрового стекла.

Регулируемый порт всасывания и подметания

Используйте прокладку, прилагаемую к транспортному средству, чтобы проверить зазор между резиной и землей.

1. Отрегулируйте зазор (C1) с обоих концов на 5 мм.

Поместите 5-миллиметровую шайбу под резиновый конец всасывающего отверстия, ослабьте два винта переднего колеса так, чтобы край всасывающего отверстия соприкасался с шайбой, а затем затяните два винта переднего колеса (как показано на рис. 1+). 2+3).

Проделайте ту же операцию для другой стороны.

2. Отрегулируйте задний зазор (C2) на 10 мм.

Поместите 10-миллиметровое уплотнительное кольцо под задний конец резины всасывания и продувки, ослабьте винты заднего колеса, доведите резину вакуумного всасывания и продувки до контакта с уплотнительным кольцом, а затем затяните винты заднего колеса (как показано на рис. 1 и рис. 4).).



зазорC2 зазорC1



Шайба



Винт переднего колеса



Колесный винт Шайба

2.11 Аппарат высокого давления

Водяной пистолет высокого давления хранится за мусорным баком. Откройте левую заднюю дверь, чтобы достать водяной пистолет высокого давления, а затем откройте заднюю дверь, чтобы вынуть шланг водяного пистолета высокого давления (как показано на рис. 1).

Активируйте функцию промывки под высоким давлением

1. Подсоедините один конец шланга водяного пистолета высокого давления к водяному пистолету высокого давления, а другой конец к быстроразъемному соединению водяного пистолета высокого давления в задней части автомобиля (как показано на рис. 2).

2. Поднимите рычаг газа, чтобы достичь максимальной рабочей скорости 3000 об/мин.

3. Включите переключатель водяного пистолета на панели управления (как показано на рис. 3).

4. Используйте ручку водяного пистолета высокого давления, чтобы отрегулировать поток воды водяного пистолета высокого давления (как показано на рисунке 2).



водяной пистолет высокого давления
Задняя дверь



Быстроразъемное соединение для воды
под высоким давлением



ВНИМАНИЕ !

После включения выключателя водяного пистолета все передние гидравлические функции должны быть отключены.



ВНИМАНИЕ !

Когда горит индикатор низкого уровня воды, своевременно добавляйте воду (как показано на рисунке 4).



кнопка водяного пистолета высокого
давления



Индикатор низкого уровня воды

2.12 Внешний всасывающий шланг

С помощью внешнего всасывающе-подметального шланга можно всасывать и подметать любое место (например, клумбы, траву и т. д.), недоступное для транспортных средств.



ВНИМАНИЕ !

Во внешнем всасывающем шланге большое отрицательное давление. Пожалуйста, не смотрите на людей.

Не вдыхайте химикаты, горючие или взрывчатые вещества.

Начните с внешнего всасывающего шланга

1. Внешний всасывающий шланг следует хранить в задней части автомобиля. Откройте правую заднюю дверцу, выньте внешний всасывающий шланг и ручную соломинку и соедините их (как показано на рис. 1+3).

2. Используйте переключатель подъема передней подвески, чтобы уменьшить всасывающее и подметальное отверстие и увеличить отрицательное давление ручной соломинки.

3. Снимите внешнюю перегородку всасывающего и подметающего отверстий, а затем установите внешний всасывающий и подметальный шланг в исходное положение, где установлена перегородка всасывающего и подметального отверстий (как показано на рис. 2).

4. Запустите автомобиль и поднимите рычаг дроссельной заслонки, чтобы достичь максимальной скорости движения.

5. Используйте переключатель на панели управления, чтобы запустить турбовентилятор.

Теперь вы можете использовать внешний всасывающий шланг для удаления мусора.



Внешняя всасывающая перегородка



вакуумный шланг



ручная соломинка

2.13 Не допускайте замерзания водяного контура

Во избежание повреждений, вызванных льдом, зимой необходимо сливать воду из резервуара для воды, водяного насоса и трубопровода.

1. Резервуар для воды необходимо опорожнить, и горит сигнал предупреждения о низком уровне воды (как показано на рис. 2).
2. Добавьте достаточное количество антифриза в водяной контур через впускное отверстие для воды, чтобы предотвратить его замерзание (как показано на рис. 3).
3. Включите распылительный насос и насос высокого давления, чтобы антифриз протекал через весь шланг и насос (как показано на рис. 1+4).
4. Отвинтите фильтр насоса, чтобы слить воду из резервуара и шланга (как показано на рис. 5).



переключатель водяного пистолета
высокого давления



Низкий уровень воды



Водозабор



Нажмите на верхнюю часть распылительного насоса.



Фильтр насоса

2.14 Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500

Если транспортное средство необходимо транспортировать, фиксированные ремни следует перекрещивать и привязывать к четырем транспортировочным креплениям транспортного средства (как показано на рис. 1+2+3+4+5).



ВНИМАНИЕ !

Всегда убирайте щетку, чтобы не выйти за пределы ширины автомобиля.

Во время транспортировки щетка и всасывающее отверстие должны находиться в поднятом положении, а вращение щетки должно быть закрыто.



ВНИМАНИЕ !

Кнопка аварийной остановки должна быть нажата во время транспортировки (как показано на рис. 2).



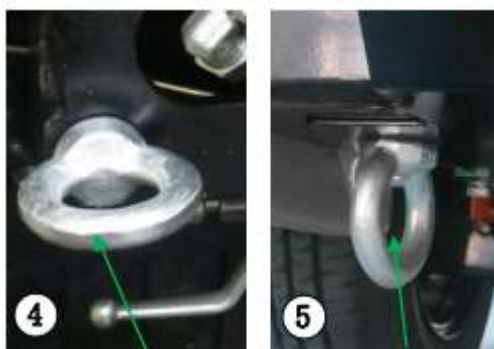
Перевозка многофункциональной подметальной машины TLO-1500



перекрестная фиксация Кнопка быстрого вырезания



Фронтальная поперечная фиксация



Переднее транспортировочное стопорное кольцо Стопорное кольцо для транспортировки назад

3.1 Лист технического обслуживания многофункциональной подметально-уборочной машины TLO-1500

◆ чистый ■ смазывание ○ экзамен ● заменять

рабочая единица	план обслуживания									
	ежедневно	50 hr	250 hr	500 hr	1000 hr	1500 hr	2000 hr	3000 hr	В год	Ссылаться на
пустой фильтр	○			●	●	●	●	●		3.10
Масло (2)	○	●		●	●	●	●	●	●	3.3
Топливный фильтр				●	●	●	●	●		3.10
Ремни генератора, вентилятора и насоса			○	○	●	○	●	○		3.11
охлаждающая жидкость	○							●		3.5
Присадки для системы охлаждения (1)				○	○	○	○	○	○	
масляный фильтр				●	●	●	●	●		3.10
Шланг и хомуты				○	○	○	○	○		
радиатор	◆									
клапанный зазор двигателя					○		○	○		
динамо							○			
амортизатор двигателя							○			
Пусковая установка							○			
сопло								○		
Помпа								○		
Тормозная жидкость(3)		○	○	○	○	○	○	●		3.6
гидравлическая труба		○	○	○	○	○	○			

гидравлический масляный фильтр	○					●		●		3.10
Гидравлическое масло (4)	○					○		○		3.4
Ламинированные пружинные муфты		■	■	■	■	■	■	■		3.9
Шарнирный вал шасси		■	■	■	■	■	■	■		3.9
Шаровая головка рулевого цилиндра		■	■	■	■	■	■	■		3.9
дверные петли		■	■	■	■	■	■	■		3.9
фильтр топливной форсунки	◆				●		●	●		3.10
насос фильтр	◆				●		●	●		3.10
Масло насоса высокого давления							●			
ремень компрессора			○	○	○	○	○	○		3.11
конденсатор кондиционера	◆									3.10
Хладагент кондиционера									○	
освещение	○									
Жидкость для барабанных тормозов(5)				◆○	◆○	◆○	◆○	◆○	◆	
Затянуть колесные болты		○	○	○	○	○	○	○		
Состояние шин и давление	○									1.3
Двери требуют регуливовки				○		○		○		

- (1) Значение гликоля следует проверять каждые 500 часов и перед зимой.
- (2) Заменяйте масло каждые 500 часов и не реже одного раза в год.
- (3) Заменяйте тормозную жидкость каждые 3000 часов, но не реже одного раза в два года.
- (4) Проверяйте качество гидравлического масла каждые 1500 часов.
- (5) Барабанный тормоз необходимо очищать каждые 500 часов и не реже одного раза в год.

3.2 Уборка

Ежедневная очистка и техническое обслуживание могут продлить срок службы машины и ее принадлежностей.

После использования промойте машину чистой водой.

Уборка и подметание

1. Очистите чистой водой.
2. Отсоедините четыре шланга подачи воды от сопла щетки.
3. С помощью пистолета-распылителя очистите сопло в направлении стрелки (как показано на рис. 1).



Sprinkler Waterhose



промывочный фильтр

Очистите всасывающий и подметальный порт

1. Очистите всасывающий патрубок чистой водой.
2. Снимите два всасывающих и вытяжных сопла и очистите их с помощью пульверизатора.

Очистка мусорного бака

1. Очистите фильтрующую систему мусорного бака

Снимите внешнюю присоску со стороны мусоросборника, а затем с помощью водяного пистолета высокого давления очистите сетку фильтра в мусоросборнике (как показано на рис. 2).

2. Очистите внутреннюю часть мусорного бака.

Используйте переключатель сброса, чтобы поднять мусорный бак, а затем используйте водяной пистолет, чтобы очистить внутреннюю часть мусорного бака (как показано на рис. 3).



Очистка мусорного бака внутри

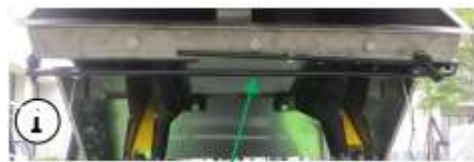
Очистка мусорного бака (продолжение)

3. Удалите инструмент для разблокировки в задней части мусоросборника и ослабьте две стопорные пластины (как показано на рис. 1+2).

Когда мусорное ведро опускается, фильтр автоматически блокируется.

4. Используйте водяной пистолет высокого давления для очистки сетчатого фильтра мусорного бака и заднего ящика.

5. Используйте водяной пистолет высокого давления для очистки турбовентилятора. Во время чистки держитесь на определенном расстоянии от крыльчатки вентилятора (как показано на рис. 3).



Lock release tool



фильтр запорная пластина

Очистка внешнего всасывающего шланга

1. После каждого использования очищайте внешний всасывающий шланг и ручную соломинку и кладите их обратно в соответствующее положение мусорного бака (как показано на рис. 4+5).

2. Регулярно проверяйте шланги. Проверьте, нет ли отверстий или трещин, которые могут привести к падению отрицательного давления.



Очистите турбовентилятор через это отверстие.



ручная соломинка



Внешний всасывающий шланг

3.3 Машинное масло

Используйте только коммерческие масла следующих марок:

-AplCh-4 Всесезонное масло (предпочтительное масло)

-ACEAE5

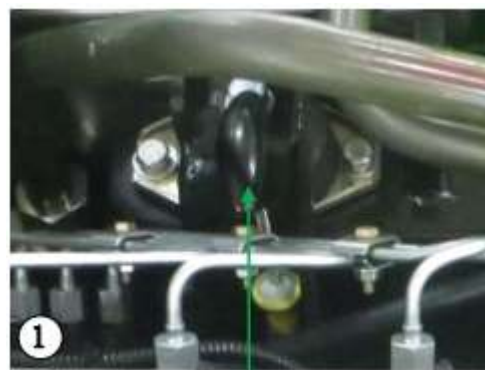
	самый низкий	Наибольший
SAE0W20	-40°C(-40°F)	10°C(50°F)
SAE0W30	-40°C(-40°F)	30°C(86°F)
SAE0W40	-40°C(-40°F)	40°C(104°F)
SAE5W30	-30°C(-22°F)	30°C(86°F)
SAE5W40	-30°C(-22°F)	40°C(104°F)
SAE10W30	-20°C(-4°F)	40°C(104°F)
SAE15W40	-10°C(14°F)	50°C(122°F)

Вязкость при различных температурах.

ВНИМАНИЕ !



Вязкость масла должна быть совместима с температурой окружающей среды во время работы машины (как показано на рис. 1).



стандарт масла

ВНИМАНИЕ !



Обязательно глушите двигатель при проверке масла, замене масла и замене фильтра.

Проверьте масло

1. Горизонтальная многофункциональная парковочная подметально-уборочная машина РГ-8240.

2. После остановки двигателя подождите не менее 10 минут, пока моторное масло не вернётся в бак.

3. Выньте масломер, протрите его насухо и установите обратно (как показано на рис. 1).

4. Затем выньте щуп и прочитайте номер масла. Уровень масла должен находиться между максимальным и минимальным уровнем масла (как показано на рис. 2).

5. Если масла недостаточно, снимите крышку топливного бака двигателя. Заправьте топливом и проверьте уровень масла через несколько минут (как показано на рис. 3).



Наибольший

самый низкий



крышка заливной горловины

Замена моторного масла и фильтра



ВНИМАНИЕ !

Опорожнить картер горячим маслом.



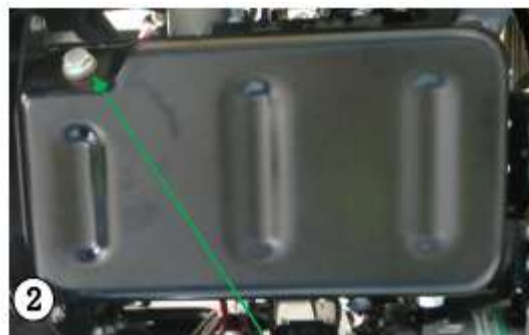
ВНИМАНИЕ !

Высокотемпературное моторное масло и горячие детали могут стать причиной травм, поэтому будьте осторожны.



крышка заливной горловины

1. Паркуйте многофункциональную подметально-уборочную машину РГ-8240 в горизонтальном положении.
2. Откройте крышку заливной горловины моторного масла (как показано на рис. 1).
3. Снимите сливную пробку двигателя и слейте масло в масляный поддон (как показано на рис. 2).
4. После опорожнения прочистите сливную пробку, замените ее новой прокладкой, а затем установите ее обратно.
5. Используйте соответствующие инструменты для удаления фильтра.
6. Очистите уплотняющую поверхность цилиндра.
7. Нанесите чистое масло на уплотнение нового фильтра, затем установите новый фильтр и затяните его с помощью ключа для масляного фильтра (как показано на рис. 3).
8. Залейте новое масло (около 8 ~ 10 литров, в зависимости от уровня масла выше указателя уровня масла) до тех пор, пока уровень масла не превысит минимальное, но не максимальное положение, а затем закройте крышку маслозаливной горловины (как показано на рис. 4).



Сливная пробка



фильтр



Наибольший

самый низкий

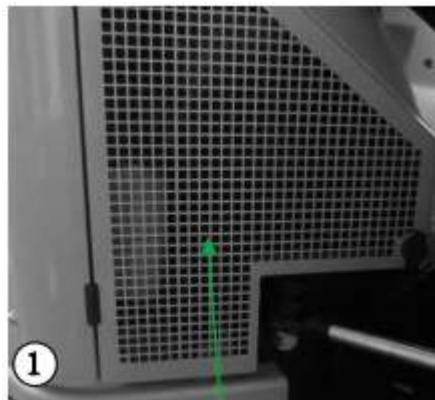
**ВНИМАНИЕ !**

Не превышайте верхнюю часть указателя уровня масла, иначе двигатель может быть поврежден.

3.4 Гидравлическое масло

Проверьте уровень гидравлического масла

1. Поверните налево, остановитесь и откройте дефлектор радиатора (как показано на рис. 1) °
2. Снимите бачок охлаждающей жидкости и проверьте указатель уровня (как показано на рис. 1+2).
3. Уровень гидравлического масла должен быть немного выше отметки 100 слева (как показано на рис. 4) °C.
4. При необходимости откройте верхнюю крышку фильтра гидравлического масла и заполните бак гидравлическим маслом (как показано на рис. 3).



охлаждающая жидкость



гидравлический масляный фильтр

Замена гидравлического масла

1. Паркуйте многофункциональную подметально-уборочную машину РГ-8240 в горизонтальном положении.
2. Снимите пробку слива масла в нижней части бака гидравлического масла и слейте масло в масляный поддон.
3. После слива очистите сливную пробку, замените ее новой прокладкой, а затем установите ее обратно.
4. Если вам необходимо дозаправиться, откройте верхнюю крышку фильтра гидравлического масла в правом баке и подсоедините насос к фильтру гидравлического масла (как показано на рис. 3).



уровень гидравлического масла



ВНИМАНИЕ !

Не заправляйте топливом другими способами, так как гидравлическое масло должно проходить через фильтр автомобиля, чтобы предотвратить попадание загрязняющих веществ в гидравлическую систему.

3.5 Охлаждающая жидкость

Можно использовать следующие два типа охлаждающей жидкости:

- предпочтительный: Perkinsoхлаждающая жидкость с длительным сроком службы (ELC)
- приемлемый: Коммерческая охлаждающая жидкость для тяжелых условий эксплуатации, соответствующая спецификациям ASTM D4985.



ВНИМАНИЕ !

Перед добавлением охлаждающей жидкости двигатель необходимо заглушить.



ВНИМАНИЕ !

Когда двигатель все еще находится в состоянии высокой температуры, не снимайте крышку охладителя, чтобы избежать серьезных ожогов, вызванных переливом горячей воды. Подождите не менее 10 минут после остановки двигателя, прежде чем снимать крышку охладителя.

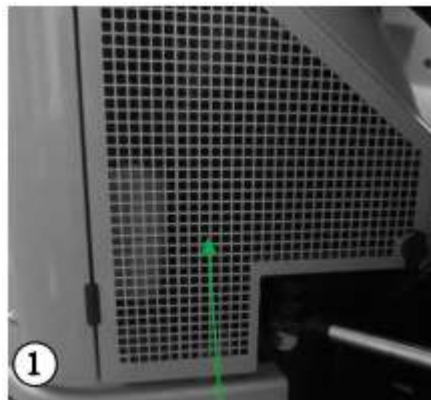
Проверить уровень охлаждающей жидкости

1. Бачок с охлаждающей жидкостью расположен перед корпусом двигателя и задним люком радиатора (как показано на рис. 1).
2. Проверьте, находится ли уровень охлаждающей жидкости посередине бачка (как показано на рис. 2).
3. Если вам необходимо долить охлаждающую жидкость, поверните автомобиль влево, откройте дефлектор радиатора, отвинтите крышку и затем долейте охлаждающую жидкость.

Заправить охлаждающей жидкостью

1. Поверните налево, остановитесь и откройте дефлектор радиатора (как показано на рис. 1).

Заполните бак охлаждающей жидкости наполовину (как показано на рис. 2).



Дверца доступа к радиатору



бак охлаждающей жидкости

3. Снимите крышку радиатора и заполните радиатор охлаждающей жидкостью: жидкость должна вытекать из радиатора (как показано на рисунке 1).

4. Закройте крышку радиатора.

5. Включите переключатель нагрева (как показано на рис. 2).

6. Запустите двигатель и переведите его в режим ожидания, а затем установите двигатель на максимальные обороты в течение 15 минут. Уровень жидкости будет регулироваться автоматически.

7. После того, как жидкость остынет, проверьте, течет ли охлаждающая жидкость обратно из радиатора в бачок охлаждающей жидкости (как показано на рис. 3).

8. При необходимости заполните бачок охлаждающей жидкости наполовину.



крышка радиатора



Нажмите выключатель нагревателя



Бак охлаждающей жидкости заполнен наполовину

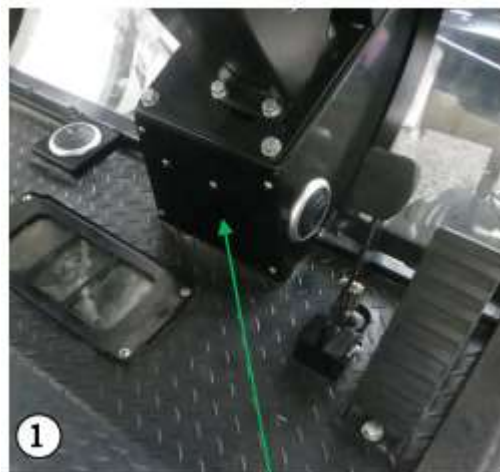
3.6 Тормозная жидкость

используемая тормозная жидкость

Тип используемой тормозной жидкости: DOT5.

Проверить уровень жидкости

1. Отвинтите четыре винта в нижней части рулевой колонки и крышки (как показано на рисунке 1).
2. Проверьте, заполнен ли бачок тормозной жидкости на три четверти (как показано на рис. 2).
3. Чтобы отрегулировать уровень жидкости, отвинтите крышку и долейте тормозную жидкость.



Отвинтить крышку



бачок тормозной жидкости



бачок стеклоочистителя

3.7 Щетка стеклоочистителя

Зимой проверьте, обладает ли жидкость для стеклоочистителей антифризом.

1. Бачок стеклоочистителя расположен в задней части кабины с правой стороны автомобиля.
2. Если требуется стеклоочиститель, отвинтите крышку (как показано на рис. 3).

3.8 Масло насоса высокого давления

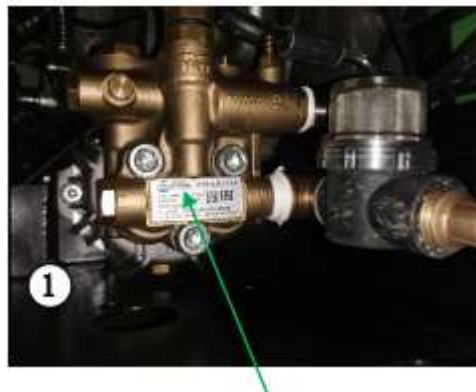
Масло насоса высокого давления заменяется каждые 500 часов.

Масло насоса высокого давления

- Рекомендуемое масло: масло для насоса высокого давления XJS11.14+F39

Проверить уровень масла

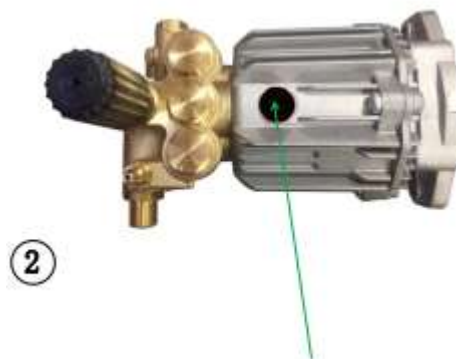
Уровень масла всегда выше минимального уровня масла (как показано на рис. 1).



Насосы высокого давления

Замена масла в насосе высокого давления

1. Снимите крышку маслозаливной горловины (маленькая черная крышка над насосом), затем снимите пробку слива масла (под насосом) и слейте масло насоса высокого давления в масляный поддон (как показано на рис. 2+3).
2. После опорожнения очистите сливную пробку и вставьте ее обратно.
3. Добавьте масло из верхней части насоса, а затем закройте крышку заливной горловины черного масла (как показано на рис. 2+3).



красная обложка



Винт слива масла

3.9 Смазка

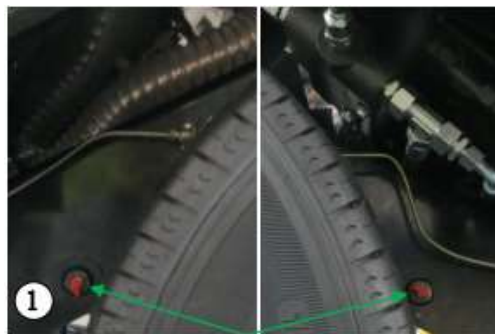
Для каждого компонента существует интервал смазки, пожалуйста, соблюдайте требования.

Смазка: высококачественная литиевая смазка.

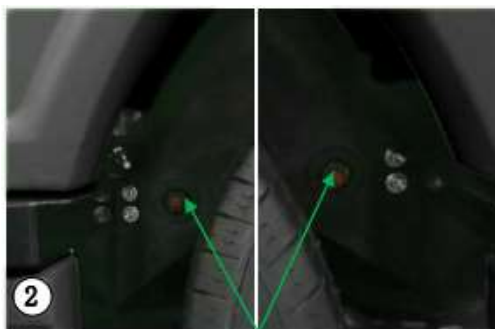
Пластинчатая пружина

Валы рессор левого и правого передних колес (как показано на рис. 1)

Левая и правая тарельчатые рессоры задних колес (как показано на рис. 2)



Смазочные форсунки левого и правого передних колес



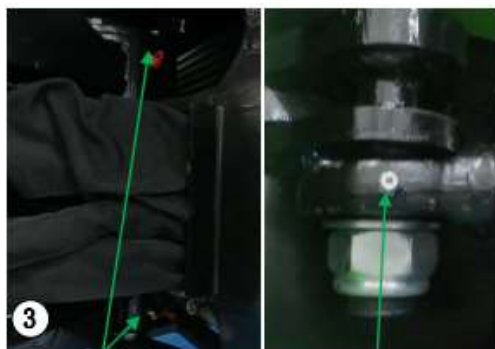
Смазочные форсунки левого и правого заднего колеса

Шарнирный вал шасси

Шасси шарнирно закреплено на двух смазочных соплах на вращающемся валу (как показано на рис. 3).

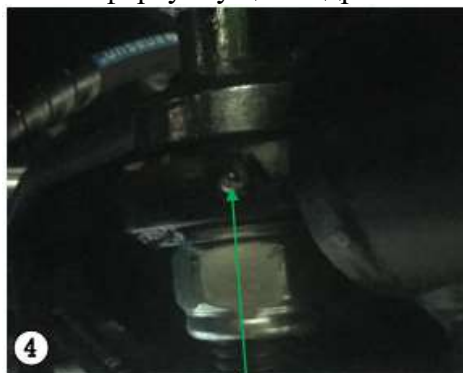
Шаровой шарнир гидроцилиндра рулевого управления

Две смазочные форсунки на шаровой головке силового цилиндра рулевого управления (как показано на рисунках 3 и 4).



Форсунка для смазки шарнирного вала

Поверните заднюю смазочную форсунку цилиндра



Поверните переднюю смазочную форсунку цилиндра

Дверные петли

Смажьте сопла на левой и правой дверных петлях (как показано на рис. 1+2).



Форсунка для смазки на петле боковой двери



Форсунки для смазки дверных петель

3.10 Фильтр

гидравлический масляный фильтр

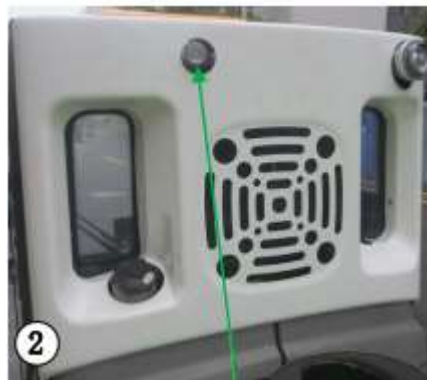
1. Фильтр гидравлического масла следует заменять каждые 1500 часов (как показано на рис. 1).



гидравлический масляный фильтр

Фильтр топливной форсунки

1. Снимите крышку фильтра (как показано на рис. 2).
2. Очистите сетчатый фильтр и установите его обратно (как показано на рис. 3).



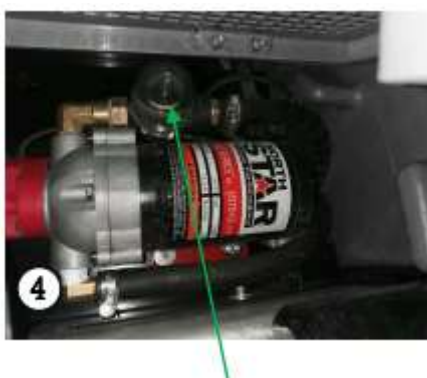
фильтр топливной форсунки

Мембранный фильтр насоса

1. Снимите крышку сетчатого фильтра (как показано на рис. 4).
2. Очистите фильтр и установите его обратно.



сетка для нагнетания воды



Фильтр мембранного насоса

Фильтр водяного насоса высокого давления

1. Снимите крышку сетчатого фильтра (как показано на рис. 1).
2. Очистите фильтр и установите его обратно.

Воздушный фильтр двигателя



ВНИМАНИЕ!

Не снимайте воздушный фильтр при работающем двигателе.

1. Проверьте индикатор засорения воздушного фильтра (как показано на рис. 2):

Поверните автомобиль вправо, остановитесь и откройте левую перегородку радиатора. Элемент воздушного фильтра необходимо очищать или заменять в следующих случаях:

- Когда внутренняя красная часть закрывает видимое место.

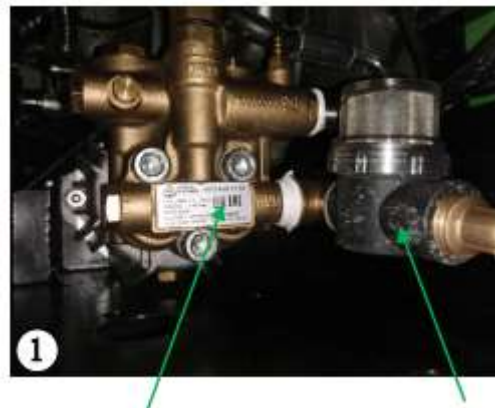
2. Очистите воздушный фильтр двигателя

Поверните автомобиль влево, остановитесь и откройте перегородку радиатора.

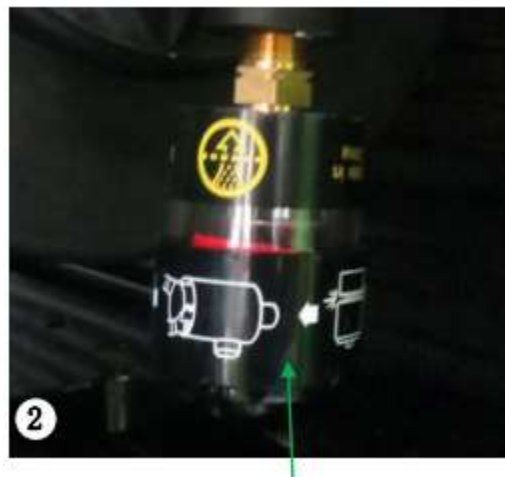
Снимите крышку воздушного фильтра и проверьте состояние воздушного фильтра (как показано на рисунке 3).

Если пустой фильтр имеет явное загрязнение:

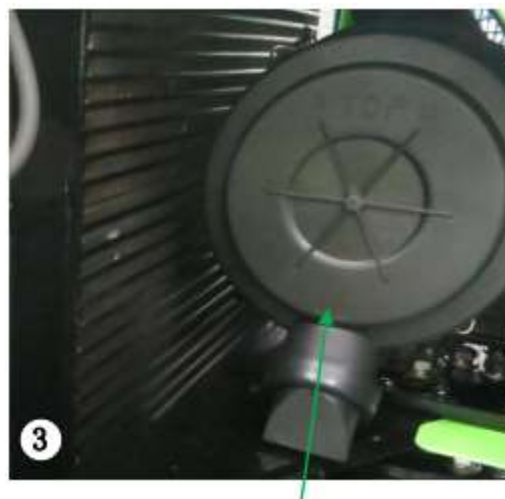
- Снимите главный воздушный фильтр в сборе.
- Очистите крышку и внутреннюю часть пустого фильтра чистой сухой тканью.
- Очистите основной элемент воздушного фильтра пылесосом или сжатым воздухом низкого давления. Элемент вспомогательного воздушного фильтра не подлежит ремонту или очистке. Заменяйте дополнительный элемент воздушного фильтра каждые три раза после очистки основного элемента воздушного фильтра. Если основной элемент воздушного фильтра поврежден, замените оба компонента одновременно.



Насосы высокого давления
Фильтр водяного насоса высокого давления



Индикатор засорения пустого фильтра



воздушный фильтр

- Замените новый или очищенный основной элемент воздушного фильтра.
- Установите пустую крышку фильтра.
- Сбросьте индикатор блокировки элемента воздушного фильтра: нажмите нижнюю резиновую кнопку (как показано на рис. 2).

Топливный фильтр

1. Остановите устройство.
2. Удерживая стакан топливного фильтра, снимите болты (как показано на рис. 1+2).
3. Залейте топливо в емкость и снимите топливный фильтр.
4. Проверьте, не сместилось ли уплотнение.
5. Поместите топливный фильтр и крышку обратно в стакан фильтра (как показано на рис. 2).
6. Убедитесь, что шайбы и уплотнения на установочных винтах все еще на месте.
7. Установите узел на основание топливного фильтра с помощью крепежных винтов (как показано на рис. 2).
8. Запустите систему (как показано на рис. 2+3):
 - Ослабьте винт воздушного отверстия на топливном фильтре.
 - Нажмите на ручной пусковой насос (пусковой насос находится под баком для воды).
 - Когда нет потока воздуха через винт отверстия для воздуха в топливе, затяните винт отверстия для воздуха.



Топливный фильтр



Болт отверстия для воздуха

болт

чашка фильтра



Запустите насос вручную

Радиатор

1. Поверните автомобиль влево, остановитесь и откройте дефлектор радиатора (как показано на рис. 1).
2. Для очистки радиатора используйте очиститель высокого давления или пистолет со сжатым воздухом: осторожно очистите весь радиатор (как показано на рис. 2).



ВНИМАНИЕ!

При использовании мойки высокого давления соблюдайте безопасное расстояние и используйте среднее давление, чтобы не повредить радиатор.

Конденсатор кондиционера

Чтобы обеспечить нормальную работу конденсатора, необходимо использовать пистолет со сжатым воздухом или очиститель высокого давления для регулярной очистки конденсатора под средним давлением (как показано на рисунке 3).

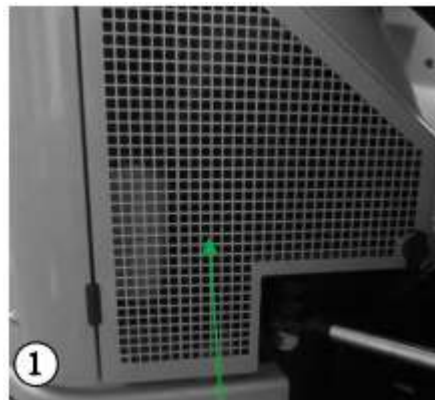


ВНИМАНИЕ!

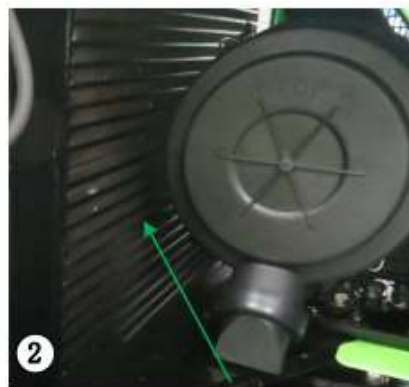
При использовании мойки высокого давления соблюдайте безопасное расстояние и используйте соответствующее давление, чтобы не повредить конденсатор.

Салонный фильтр

Фильтр кабины заменяется каждые 2000 часов (как показано на рис. 4).



Дефлектор радиатора



радиатор



конденсатор кондиционера



Салонный фильтр

3.11 Проверьте ремень

Проверьте, не изношены ли ремни генератора, вентилятора и насоса (как показано на рис. 1).

Ремень компрессора

Проверьте, изношен ли ремень и правильно ли он натянут (как показано на рис. 2).

3.12 Регулировка двери

1. Проверьте, затянут ли стопорный винт (как показано на рис. 3).

2. Закройте дверь и проверьте, находится ли стопорный болт в правильном положении в замке (как показано на рис. 4).

3. Проверьте, правильно ли закрывается дверь и соответствует ли уплотнение двери требованиям.



Генератор с лопастями вентилятора

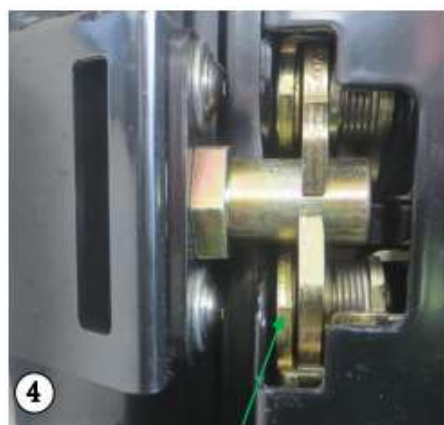


ремень компрессора



стопорный штифт
винт

стопорный
винт



замок

3.13 Замена колеса

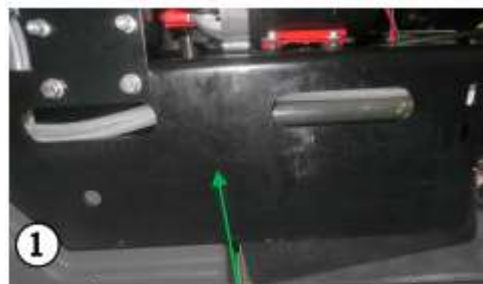


ВНИМАНИЕ !

Пожалуйста, работайте на ровной поверхности. Двигатель должен быть выключен, а стояночный тормоз затянут.

Для этой работы требуется домкрат грузоподъемностью более двух тонн и запасное колесо с новыми шинами.

1. Пододвиньте противоположное колесо относительно колеса, которое нужно поднять.
 2. Как показано стрелкой, поместите домкрат под раму, ближайшую к заменяемому колесу (как показано на рис. 1+2).
 3. После установки домкрата ослабьте колесные болты.
 4. Поднимите домкрат так, чтобы колесо было на несколько сантиметров выше земли. Обратите внимание, что колеса автомобиля постоянно поднимаются.
 5. Снимите и замените колесо. Затяните болты, но не затягивайте их.
 6. Опустите домкрат до момента 120 Н. Затяните колесные болты моментом М.
- Через 20 часов эксплуатации снова затяните колесные болты.



Расположение заднего домкрата



Расположение переднего домкрата

3.14 Замените щетку



ВНИМАНИЕ !

Используйте только рекомендованные щетки.

Другие щетки перед использованием должны быть одобрены производителем.

1. Поднимите щетку.
2. Ослабьте болты, чтобы зафиксировать щетку (как показано на рис. 1).
3. Вручную поверните щетку и снимите ее (как показано на рис. 1).
4. Установите винты на новую щетку.



болт

5. Установите новую щетку.

6. Затяните винты.

Во избежание чрезмерного износа обязательно отрегулируйте щетку. См. раздел 2.10.

3.15 Вина

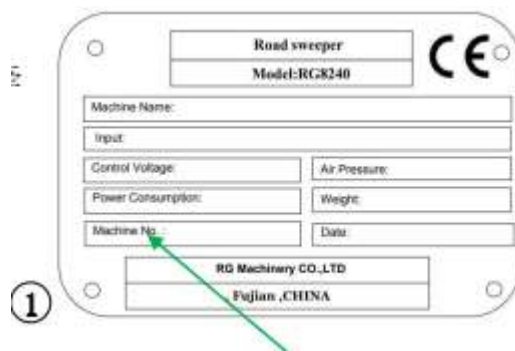


ВНИМАНИЕ !

- Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 представляет собой гидравлическое транспортное средство, которое может буксировать не более нескольких метров, не мешая движению транспорта.

При ремонте автомобиля выключите двигатель, выньте ключ из замка зажигания и включите стояночный тормоз. Лучше всего использовать деревянные накладки на колеса, чтобы автомобили не скользили по склону.

Позвоните в отдел послепродажного обслуживания, чтобы сообщить номер рамы вашей многофункциональной уборочной машины TLO-1500. Вы можете найти номер рамы на заводской табличке автомобиля (как показано на рисунке 1).



Номер кадра

3.16 Используйте катушку

1. Установите трубное кольцо на головку трубы длиной до 10 метров (как показано на рисунке 1).
2. При использовании функции промывки конец водяного пистолета высокого давления стыкуется с головкой спирального трубопровода (как показано на рис. 2 и рис. 3).



трубопровод



Головка спиральной трубы Конец
водяного пистолета высокого давления

4.1 Гарантия на продукт

Гарантийный срок на материалы и продукцию многофункциональной подметально-уборочной машины TLO-1500 составляет 12 месяцев со дня покупки.

Если в течение гарантийного периода возникнут какие-либо проблемы или дефекты, отдел послепродажного обслуживания T-Line . бесплатно отремонтирует машину в соответствии со следующими условиями.

Уведомление о гарантийном покрытии

1. Предоставьте оригинал квитанции, включая модель, номер рамы и дату покупки, чтобы получить гарантию T-Line
2. Регулярный осмотр, регулировка, техническое обслуживание и изменение технических параметров не входят в объем настоящей гарантии.
3. Все гарантийные претензии должны быть представлены дилеру по закупкам.
4. Невозможно доказать, что дефекты, вызванные дефектами материалов или производственными проблемами, не подпадают под действие настоящей гарантии.
5. Потребители, приобретающие машины легальным путем, могут обращаться за гарантийным обслуживанием только в течение гарантийного срока.
6. T-Line оставляет за собой право отказать в бесплатном техническом обслуживании в течение гарантийного срока, если оно не выполняет техническое обслуживание в соответствии с руководством по эксплуатации и руководством по техническому обслуживанию и подтверждается.
7. T-Line оставляет за собой право улучшать и модифицировать соответствующий дизайн продукта без улучшения предыдущих моделей, поставленных до сих пор.

Не покрывается гарантией

- Износ, авария, ошибка в работе, изменение конструкции машины, повреждение оборудования, вызванное использованием деталей или аксессуаров, произведенных не компанией T-Line , занимающейся защитой окружающей среды, Co., Ltd.
- Машина, номер корпуса которой неразборчив.
- Ущерб, вызванный форс-мажорными обстоятельствами (молния, наводнение, пожар, война и т.п.) или другими неконтролируемыми причинами.

4.2 Жалоба

Все заявки, связанные с машиной (включая нормальное использование, техническое обслуживание и ремонт, запасные части и жалобы), должны быть представлены дистрибьютору отдела закупок.

Мы надеемся, что вы сможете безопасно и удовлетворительно использовать эту машину в течение длительного времени.

С наилучшими пожеланиями!

4.3 Обработка

Если срок службы вашей многофункциональной подметально-уборочной машины T-Line TLO-1500 истекает через много лет, с ней следует обращаться экологически ответственным образом в соответствии с соответствующими правилами обращения.

1. Использованное гидравлическое масло следует отправлять на обычную очистную установку или участок для обработки.
2. Разберите пластиковые и резиновые детали и утилизируйте их в соответствии с применимыми экологическими нормами.
3. После разгрузки вышеуказанных деталей машину следует передать местному регулярному поставщику металлолома.

5.1 Запчасти - Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500



Замена запчастей в течение 500 часов



Замена запчастей в течении 1000 часов



Замена запчастей в течении 1500 часов



Замена запчастей в течении 2000 часов



Замена запчастей в течении 3000 часов

5.2 Быстроизнашивающиеся детали - многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500



Шины и колеса 195/75R16



фильтрующий элемент гидравлического масла



Топливный фильтр



масляный фильтр двигателя



ремень компрессора



Ремень вентилятора

Быстроизнашивающиеся детали - многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 (продолжение)



Прокладка сливной пробки



мостовой фильтр



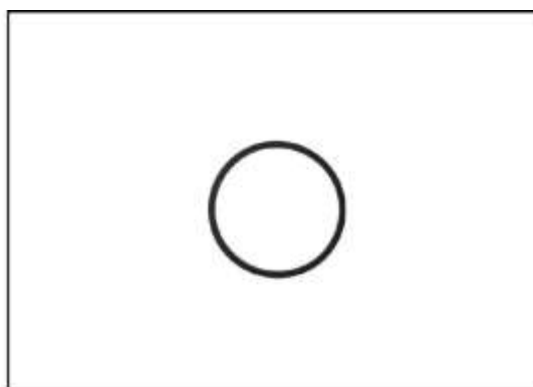
основной элемент воздушного фильтра



Вспомогательный элемент воздушного
фильтра



водяной фильтр



Водяной фильтр О кольцо

Быстроизнашивающиеся детали - многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 (продолжение)



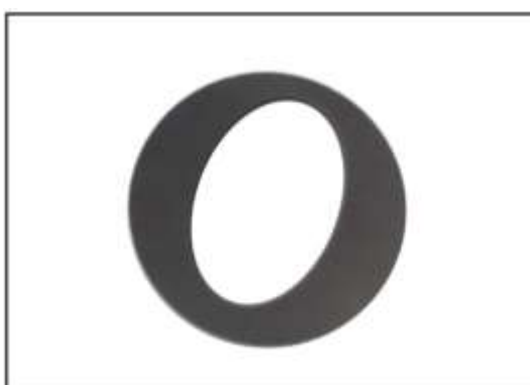
Универсальное всасывающее фурменное колесо



Колесо направления всасывания



Резиновая перегородка на всасывающем патрубке



Соломенная прокладка



Сопло



сопло

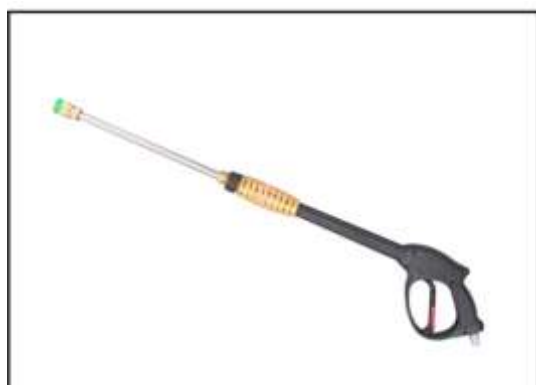
Расходные материалы - Многофункциональная подметально-уборочная машина TLO-1500 (продолжение)



щетка



Основная всасывающая трубка с
щеточным ртом



водяной пистолет высокого давления



Промывочная труба высокого давления
змеевика



вакуумный шланг



ручная соломинка