

РЕВЕРСИВНАЯ ВИБРОПЛИТА ТР300/ТР400

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Версия 071123

Чтобы снизить риск получения травм, все операторы и ремонтный персонал должны внимательно ознакомиться с содержанием настоящей инструкции перед эксплуатацией оборудования, заменой запчастей или выполнением работ по техническому обслуживанию. Поскольку предусмотреть все возможные опасные ситуации в рамках данного руководства невозможно, при работе с оборудованием необходимо проявлять осторожность.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	1
Область применения.....	1
Функции и органы управления.....	1
Вспомогательные устройства.....	1
Опасности и риски.....	1-3
Знаки безопасности.....	4
Эксплуатация.....	5
Длительное хранение	5
Транспортировка.....	5
Плановое техническое обслуживание.....	6-7
Технические характеристики	8
Поиск и устранение неисправностей.....	9
Гарантия.....	10
Гарантийный талон	10

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем руководстве по эксплуатации содержится информация о безопасной и правильной эксплуатации реверсивной виброплиты. Все операторы должны внимательно ознакомиться с содержанием этого документа перед эксплуатацией или транспортировкой оборудования.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ 65



ОПАСНОСТИ И РИСКИ

Никогда не позволяйте кому-либо работать с оборудованием без предварительного прохождения инструктажа.

Убедитесь, что все операторы внимательно ознакомились с требованиями руководства по эксплуатации.

Неправильное или неосторожное использование оборудования может привести к серьезным травмам.

Транспортировку и подъем виброплиты следует осуществлять только проверенным подъемным оборудованием с достаточной грузоподъемностью. Используйте сертифицированное подъемное и крепежное оборудование. Производите закрепление только за предназначенные для этого предусмотренные точки подъема.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Уплотнение почвы, зернистых материалов, смешанной почвы, гравия и наполнителя
- Ландшафтный дизайн
- Строительство дорог
- Прокладка коммунальных сетей

ФУНКЦИИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Управление двигателем осуществляется с помощью выключателя или кнопки, расположенной на двигателе под топливным баком.

Натяжение приводного ремня регулируется путем ослабления затяжки четырех гаек на болтах крепления двигателя к опорной плите. Чтобы добиться требуемого натяжения ремня, отрегулируйте установочные винты, которые упираются в картер двигателя. После регулировки убедитесь, что все четыре гайки и контргайки установочных винтов затянуты.

! МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ

Эксплуатация оборудования без установленных защитных ограждений запрещена.

Не подносите руки и ноги к вращающимся и движущимся частям, поскольку контакт с ними может привести к травмам.

Перед снятием защитных ограждений или регулировкой оборудования убедитесь, что переключатель управления двигателем находится в положении OFF, а провод зажигания отсоединен.

Убедитесь, что оборудование и оператор находятся на ровной, устойчивой поверхности, и что оборудование не опрокинется, не соскользнет и не упадет во время работы или будучи оставленным без присмотра.

Не оставляйте работающее оборудование без присмотра.

Прежде чем приступить к уплотнению почвы убедитесь, что стенки выкопанных траншей не обвалятся от воздействия вибрации.

Убедитесь в том, что на площади, подлежащей уплотнению, отсутствуют электрические кабели под напряжением, а также системы газоснабжения, водоснабжения и прочие коммуникации, которые могут быть повреждены из-за воздействия вибрации.

При работе с оборудованием соблюдайте осторожность. Воздействие вибрации или монотонные действия могут нанести вред кистям рук и предплечьям.

Запрещается вставать на оборудование ногами во время его работы.

Запрещается увеличивать скорость двигателя без нагрузки до отметки свыше 3500 об/мин. Любое увеличение скорости может привести к травмам и повреждению оборудования.

Избегайте контакта с двигателем и глушителем при работающем или остывающем оборудовании. Высокая температура этих элементов может вызвать серьезные ожоги.

Любой ремонт оборудования и двигателя должен выполняться сертифицированным сервисным дилером.

! ПОЖАРООПАСНОСТЬ И ВЗРЫВООПАСНОСТЬ

Бензин является чрезвычайно огнеопасным и взрывоопасным веществом.

Убедитесь, что бензин хранится только в специальных контейнерах.

Не заправляйте оборудование при работающем или остывающем двигателе.

Запрещается заправлять топливо вблизи источников искр или открытого пламени.

Не переполняйте топливный бак и избегайте проливания бензина при заправке. Пролитый бензин или пары бензина могут воспламениться. В случае разлива убедитесь, что участок очищен и высушен, и только затем запускайте двигатель.

После заправки убедитесь, что крышка топливного бака надежно закрыта.

! ХИМИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ

Запрещается эксплуатировать или заправлять бензиновый или дизельный двигатель в замкнутом пространстве без надлежащей вентиляции.

Опасность угарного газа! Выхлопные газы агрегатов, приводимых в действие двигателем внутреннего сгорания, могут привести к смерти при вдыхании их в замкнутом пространстве.

! ОПАСНОСТЬ ШУМА

Длительное воздействие избыточного шума может привести к временной или постоянной потере слуха.

Носите специальные средства индивидуальной защиты органов слуха, чтобы ограничить воздействие шума (в соответствии с требованиями по охране труда и промышленной безопасности).

ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА

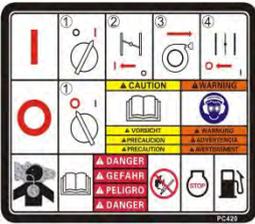
При работе с оборудованием всегда носите подходящую защитную одежду и используйте такие средства индивидуальной защиты, как защита органов слуха, защита органов дыхания, защита глаз, ботинки со стальным носком и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с производственными или нормативными требованиями.

! ПРОЧИЕ ОПАСНОСТИ

Поскальзывание / спотыкание / падение может привести к получению серьезной травмы или наступлению смерти. Остерегайтесь неровных или скользких рабочих поверхностей. Соблюдайте осторожность при работе вблизи открытых участков, траншей, ям или котлованов.

ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

На оборудовании размещены знаки безопасности, соответствующие требованиям международного стандарта. Изображения этих знаков приведены ниже:

Изображение	Описание
	<p>На этой табличке содержится важная информация по технике безопасности и эксплуатации оборудования. Если надписи на табличке становятся неразборчивыми, необходимо заменить крышку (см. каталог запасных частей для получения подробной информации о заказе).</p>
	<p>ОПАСНОСТЬ! Работающий двигатель выделяет угарный газ; работать только в хорошо проветриваемом помещении. См. Руководство по эксплуатации для получения информации об оборудовании. Рядом с оборудованием не допускается наличие искр, открытого пламени или горения. Выключите двигатель перед заправкой. Используйте только чистый, отфильтрованный неэтилированный бензин.</p>
	<p>ОСТОРОЖНО! Точка подъема</p>
	<p>ОСТОРОЖНО! Используйте только чистый отфильтрованный бензин.</p>
	<p>ВНИМАНИЕ! Горячая поверхность!</p>

Предпусковой осмотр

Предпусковой осмотр необходимо проводить перед началом каждой рабочей сессии или после каждых четырех часов использования. При обнаружении какой-либо неисправности оборудование считается неработоспособным до тех пор, пока неисправность не будет устранена.

1. Тщательно осмотрите оборудование на предмет повреждений. Удалите всю грязь, мусор или вещества, которые могли скопиться после предыдущего использования. Очистите воздушный фильтр, карбюратор и блок охлаждения двигателя от пыли.
2. Проверьте каждый компонент оборудования на предмет наличия и надежности.
3. Проверьте уровень моторного масла.
4. Проверьте уровень топлива.
5. Проверьте целостность топливопровода и наличие/отсутствие утечек масла.

Двигатель

Запуск и остановка

1. Проверьте уровень моторного масла (см. раздел «Проверка уровня масла»).
2. Убедитесь, что органы управления приводом оборудования (при наличии) отключены.
3. Переместите рычаг дроссельной заслонки / TransportGuard® (A, рис. 1.1), при наличии, в положение FAST или RUN. Включите двигатель в режиме FAST или RUN.
4. Переведите ручку воздушной заслонки (B, рис. 1.1) в положение CLOSED. Обычно при запуске теплого двигателя дроссель не нужен.
5. Ручной пуск (при наличии): крепко возьмите ручку шнура стартера (C, рис. 1.1). Медленно потяните за ручку, пока не почувствуете сопротивление, затем потяните быстрее.
6. Когда двигатель прогреется, переведите ручку воздушной заслонки (B, рис. 1.1) в положение OPEN.
7. Чтобы остановить двигатель, переместите рычаг дроссельной заслонки / TransportGuard® (A, рис. 1.1) в положение OFF или STOP.

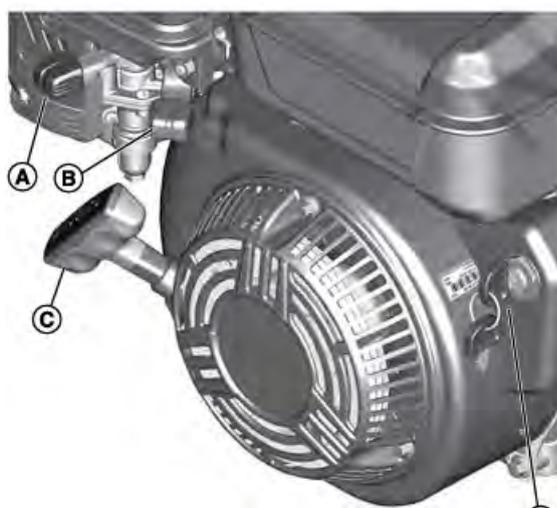


Рис 1.1 Запуск и остановка двигателя

ПРИМЕЧАНИЕ: когда рычаг дроссельной заслонки / TransportGuard® (A, рис. 1.1) находится в положении OFF или STOP, топливный клапан находится в положении OFF. Всегда переводите рычаг дроссельной заслонки / TransportGuard® в положение OFF или STOP во время транспортировки оборудования.

ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ

При простое оборудования сроком более 30 дней рекомендуется выполнить следующие действия:

- Тщательно почистить оборудование
- Устранить утечки и затянуть ослабленные крепежные элементы
- Полностью слить содержимое топливного бака
- Проверить уровень моторного масла и долить при необходимости
- Почистить топливный фильтр
- Почистить воздушный фильтр
- Оставить оборудование на хранении в чистом и сухом помещении

ТРАНСПОРТИРОВКА

1. При транспортировке оборудования всегда выключайте двигатель
2. Убедитесь, что топливный клапан находится в положении OFF
3. Убедитесь, что грузоподъемность подъемного оборудования достаточна для удержания виброплиты (вес указан на шильдике)
4. При подъеме оборудования выполняйте крепление соответствующие точки

ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ежедневно проверяйте уровень масла в картере двигателя.

Осматривайте резиновые антивибрационные опоры на предмет износа.

Регулярно очищайте нижнюю сторону плиты, чтобы предотвратить накопление загрязнений.

ВНИМАНИЕ!



Осмотр и другие виды работ по техническому обслуживанию всегда следует проводить на твердой и ровной поверхности при выключенном двигателе.

Таблицы по техническому обслуживанию и осмотру

Чтобы убедиться, что виброплита всегда находится в хорошем рабочем состоянии, перед использованием проведите техническое обслуживание в соответствии с таблицами 1–3.

ТАБЛИЦА 1. ОСМОТР ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Периодичность
Стартовая проверка	Каждые 8 часов (ежедневно)
Затяжка и наличие винтов	Каждые 8 часов (ежедневно)
Повреждение деталей	Каждые 8 часов (ежедневно)
Работа органов управления	Каждые 8 часов (ежедневно)
Проверка уровня масла	Каждые 100 часов
Замена масла	Каждые 200 часов
Проверка клинового ремня (сцепления)	Каждые 200 часов

ТАБЛИЦА 2. ПРОВЕРКА ДВИГАТЕЛЯ

подробную информацию см. в отдельном руководстве на двигатель	
Позиция	Периодичность
Утечка масла	Каждые 8 часов (ежедневно)
Затяжка и наличие крепежных элементов	Каждые 8 часов (ежедневно)
Проверка уровня и доливка моторного масла	Каждые 8 часов (ежедневно) Доливка до указанной отметки
Замена моторного масла	В течение первых 5-ти часов, затем каждые 200 часов
Очистка воздушного фильтра	Каждые 200 часов

ТАБЛИЦА 3. МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ (кг/см)

Материал	6мм	8мм	10мм	12мм	14мм	16мм	18мм	20мм
4Т	70	150	300	500	750	1100	1400	2000
6-8Т	100	250	500	800	1300	2000	2700	3800
11Т	150	400	800	1200	2000	2900	4200	5600
*	100 (6мм) 300-350 (8мм) 650-700 (10мм)							
*Если ответная деталь сделана из алюминия								
Резьба на всех крепежных элементах - правосторонняя								
Материал и марка указаны на каждом болте и винте								

ВНИМАНИЕ!



Временные интервалы указаны с учетом работы оборудования в нормальных условиях. Вы можете скорректировать интервалы в зависимости от условий и количества часов эксплуатации виброплиты.

ВНИМАНИЕ!



Топливные шланги и соединители необходимо менять каждые 2 года.

Ежедневное техническое обслуживание

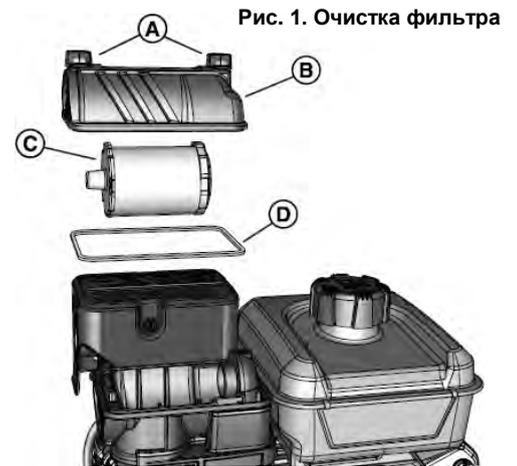
- Проверьте наличие/отсутствие утечки масла или топлива
- Удалите остатки почвы и почистите дно трамбовочной плиты
- Проверьте уровень моторного масла
- Проверьте затяжку винтов (см. Таблицу 3)

Замена масла / консистентной смазки вибратора

При замене масла вибратора снимите сливную пробку, расположенную в правой нижней части вибратора, и наклоните виброплиту, чтобы слить масло. Обратите внимание, что масло будет стекать легче, пока оно горячее. Для виброплит серии SP замените масло на моторное масло 10W-30 (200 мл).

Очистка и замена воздушного фильтра

1. Ослабьте два винта с барашковой головкой (А), чтобы снять крышку воздушного фильтра с основания воздухоочистителя.
2. Снимите воздушный фильтр (С) с основания воздухоочистителя. Примечание: соблюдайте осторожность, чтобы пыль и грязь не попали в карбюратор. Несоблюдение этих мер может привести к повреждению двигателя.
3. Аккуратно постучите картриджем воздушного фильтра о твердую поверхность, чтобы удалить пыль, грязь и мусор. Примечание: использование сжатого воздуха или растворителей может привести к повреждению картриджа воздушного фильтра.
4. Внимательно осмотрите патрон воздушного фильтра. В случае обнаружения повреждений замените его.
5. Осмотрите уплотнение (D) в основании воздушного фильтра на наличие порезов, разрывов, дыр или общего износа. Замените в случае необходимости.
6. С помощью щетки с мягкой щетиной и переносного ручного пылесоса удалите всю пыль и грязь с крышки и основания воздухоочистителя.
7. Установите картридж воздушного фильтра и квадратное уплотнение в основание воздушного фильтра.
8. Установите крышку воздушного фильтра на основание воздушного фильтра. Поочередно затяните два винта с барашковой головкой до упора, но не затягивайте слишком сильно.



ВНИМАНИЕ!



НИКОГДА не пытайтесь проверять натяжение клинового ремня при работающем двигателе. Если ваша рука окажется между клиновым ремнем и муфтой, вы можете получить серьезную травму. Всегда используйте защитные перчатки. Никогда не запускайте виброплиту без кожуха ремня, так как это может привести к получению травмы рук.

Проверка и замена клинового ремня и муфты

Через 200 часов работы снимите верхнюю крышку клинового ремня, чтобы проверить его натяжение (см. рис. 2). Натяжение считается нормальным, если ремень прогибается примерно на 10 мм при сильном нажатии пальцем между валами. Ослабленные или изношенные клиновые ремни снижают эффективность передачи мощности, вызывая снижение качества уплотнения материала и сокращая срок службы самого ремня.



Рис. 2 – Натяжение клинового ремня

ВНИМАНИЕ!



Если в условиях нормальной эксплуатации вибрация виброплиты уменьшается или полностью исчезает, немедленно проверьте состояние клинового ремня и муфты.

Замена клинового ремня

Снимите верхнюю и нижнюю крышки ремня. Вставьте накидной коленчатый гаечный ключ (13 мм) в болт крепления шкива вибратора (нижний). Зацепите концы или середину клинового ремня с левой стороны и, сильно потянув его назад, поверните гаечный ключ по часовой стрелке, чтобы снять ремень.

Переустановка клинового ремня

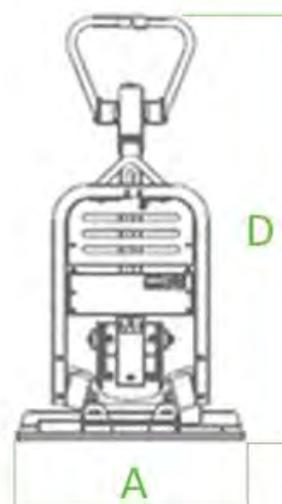
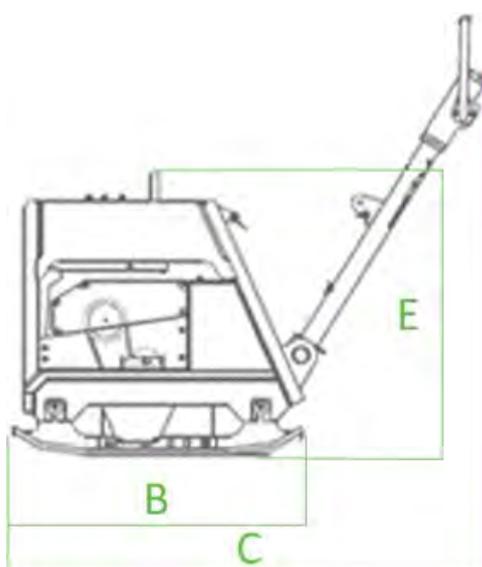
Зацепите клиновый ремень, чтобы опустить шкив вибратора, протолкните клиновый ремень к левой стороне верхней муфты и, как при снятии, поверните накидной коленчатый гаечный ключ по часовой стрелке, чтобы ремень снова наделся.

Проверка муфты

Проверяйте муфту одновременно с проверкой клинового ремня. При снятом ремне осмотрите наружный барабан муфты на предмет заедания и V-образный паз на предмет износа или повреждений. При необходимости почистите V-образный паз. Износ гильзы или колодки следует проверять в процессе эксплуатации. Если колодка изношена, передача мощности становится недостаточной, что приводит к проскальзыванию.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	TP5030	TP300	TP400
Вес			
Эксплуатационный вес, кг	165	300	400
Технические характеристики			
Материал основания	Чугун	Чугун	Чугун
Центробежная сила, кН	30	45	55
Частота вибрации, виб/мин	5400	4400	4400
Скорость перемещения, м/мин	20	24	24
Двигатель			
Производитель	Honda		
Модель	GX390		
Мощность	13 л.с.		



Габаритные размеры		TP5030	TP300	TP400
Ширина плиты, см	A	50	61	61/67
Длина плиты, см	B	69	87	87
Общая длина, см	C	122	147	147
Высота ручки, см	D	109	121	121
Высота виброплиты, см	E	84	97	97

* Опорная плита без удлинителей болтов - 18 дюймов

Регулируемая скорость - 3600 об/мин

Приводной ремень

1 х клиновый ремень профиля А

Подшипники

Центробежная муфта – консистентная смазка

Вибратор – подшипник NSK со смазкой в масляной ванне

Уровень шума соответствует требованиям 2000/14/ЕС

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Слишком низкая скорость перемещения, снижение уровня вибрации	Низкая скорость вращения двигателя	Настройте скорость вращения двигателя
	Проскальзывание муфты	Проверьте или замените муфту
	Проскальзывание клинового ремня	Отрегулируйте или замените клиновый ремень
	Чрезмерное количество масла в вибраторе	Слейте лишнее масло до нужного уровня
	Неисправность в корпусе вибратора	Проверьте эксцентрик, шестерни и противовесы
	Разрушение подшипника	Замените подшипник
	Недостаточная мощность двигателя	Проверьте двигатель, компрессор и т.д.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ДВИГАТЕЛЯ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Двигатель плохо заводится Топливо есть, искры на свече нет	Замыкание свечей зажигания	Проверьте зазор, изоляцию или замените свечи зажигания
	Нагар на свече зажигания	Почистите или замените свечи зажигания
	Короткое замыкание из-за плохой изоляции свечи зажигания	Проверьте изоляцию свечей зажигания и замените в случае износа
	Неправильный зазор свечи зажигания	Отрегулируйте зазор
Двигатель плохо заводится Топливо есть, искра на свече есть	Короткое замыкание переключателя питания (ВКЛ/ВЫКЛ)	Проверьте проводку переключателя, замените переключатель
	Дефект катушки зажигания	Замените катушку зажигания
	Неправильный зазор свечи зажигания, загрязнение точек контакта	Отрегулируйте зазор свечи зажигания и почистите точки контакта
	Износ изоляции конденсатора, короткое замыкание	Замените конденсатор
Двигатель плохо заводится Топливо есть, искра на свече есть, компрессия в норме	Повреждение или закорачивание провода свечи зажигания	Замените поврежденную проводку свечи зажигания
	Неправильное топливо	Промойте топливную систему и залейте правильное топливо
Двигатель плохо заводится Топливо есть, искра на свече есть, компрессия низкая	Попадание воды или пыли в топливную систему	Промойте топливную систему
	Загрязнение воздушного фильтра	Почистите или замените воздушный фильтр
	Заклинивание или сдвиг всасывающего/выпускного клапана	Отрегулируйте клапаны
Двигатель плохо заводится Топливо есть, искра на свече есть, компрессия низкая	Износ поршневого кольца и/или цилиндра	Замените поршневое кольцо и/или поршень
	Неправильная затяжка головки блока цилиндра и/или свечи зажигания	Затяните болты ГБЦ и свечей зажигания
	Повреждена прокладка ГБЦ и/или прокладка свечи зажигания	Замените прокладку ГБЦ и свечей зажигания
	В топливном баке нет топлива	Залейте правильное топливо
Топливо не поступает в карбюратор	Неправильное открытие топливного крана	Нанесите смазку для лучшего открытия топливного крана или замените топливный кран (при необходимости)
	Засорение топливного фильтра	Замените топливный фильтр
	Забито отверстие сапуна крышки топливного бака	Почистите или замените крышку топливного бака
	Попадание воздуха в топливопровод	Промойте топливопровод
	Загрязнение воздухоочистителя	Почистите или замените воздухоочиститель
Слабая мощность Компрессия правильная и работает штатно	Неправильный уровень в карбюраторе	Проверьте поплавков, пересоберите карбюратор
	Дефект свечи зажигания	чистите или замените свечу зажигания
	Попадание воды в топливную систему	Промойте топливную систему и залейте правильное топливо
Слабая мощность Компрессия правильная, но работает с перебоями	Загрязнение свечи зажигания	Почистите или замените свечу зажигания
	Дефект катушки зажигания	Замените катушку зажигания
	Неправильное калильное число свечи зажигания	Установите свечу зажигания правильного типа
Перегрев двигателя	Неправильный тип топлива	Замените топливо
	Загрязнение пластин радиатора	Почистите пластины радиатора
	Неправильная настройка регулятора числа оборотов	Настройте регулятор числа оборотов
Нестабильная скорость вращения	Дефект пружины регулятора числа оборотов	Замените пружину
	Ограничение подачи топлива	Проверьте топливную систему на предмет утечек или загрязнений
	Загрязнение механизма натяжения пылью и грязью	Почистите узел механизма натяжения с помощью мыла и воды
Неисправность стартера	Ослабление спиральной пружины	Замените спиральную пружину

