

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
КУЛЬТИВАТОРОВ STARK



STARK ST-500, STARK ST-900

2023



Содержание

Вниманию потребителей.	2
Часть 1 Рекомендации по технике безопасности	3
Часть 2 Характеристики оборудования.	5
Часть 3 Общий вид. Сведения о конструкции. Принцип действия.	6
Часть 4 Указания по монтажу или сборке наладке или регулировке.	6
Часть 5 Подготовка к работе. Ввод в эксплуатацию.	9
Часть 6 Применение культиватора	13
Часть 7 Упаковка.	15
Часть 8 Транспортировка.	15
Часть 9 Консервация и условия хранения.	15
Часть 10 Комплектация.	16
Часть 11 Техническое обслуживание и ремонт. Диагностика техническое обслуживание, все виды ремонта, периодическое диагностирование, испытания.	17
Часть 12 Возможные неисправности и способы их устранения	18
 Приложение А Инструкция по технике безопасности при работе с культиватором	 23

Вниманию потребителей

Уважаемый клиент, благодарим Вас за выбор продукции **торговой марки STARK**. При условии надлежащей эксплуатации и технического обслуживания она прослужит Вам долгие годы. Чтобы обеспечить максимальную эффективность устройства, перед началом работы **ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОЛНОСТЬЮ** прочтите **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ КУЛЬТИВАТОРОВ STARK**.

Культиватор - это компактное, многофункциональное устройство для обработки и культивации земли в садах и на приусадебных участках.

ВАЖНО!!! Культиватор поставляется в разобранном виде для более удобной транспортировки. Он не будет готов к работе до тех пор, пока Вы не соберете его, не залыете масло в двигатель и редуктор и не заправите его топливом. Покупая культиватор STARK у официального поставщика, Вы получите его полностью собранным, заправленным и подготовленным к работе.

Иллюстрированный порядок сборки, запуска и технического ухода за устройством представлен ниже. Эта несложная процедура займет у Вас не более 2-х часов. Если в процессе сборки вы обнаружили неточности в описании, просим Вас сообщить об этом Вашему поставщику. Это важно для нас. На некоторых этапах сборки Вам потребуется помощник.





Изделие произведено в Китайской Народной Республике.

При сборке, запуске, эксплуатации и техническом обслуживании устройства необходимо строго придерживаться приведенных в руководстве пошаговых указаний.

ГАРАНТИЙНОЕ и СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ Вы можете получить, обратившись в один из ближайший технических сервисных центров, указанных в гарантийном талоне.

Часть 1 Рекомендации по технике безопасности.

	<p>Перед запуском культиватора ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию. Используйте культиватор только по его прямому назначению, для культивации земельных участков.</p>
	<p>Убедитесь в том, что Вы знаете, как остановить культиватор в случае экстренной необходимости. Внимательно изучите систему управления культиватора. Не допускайте к работе с культиватором лиц, не прошедших соответствующую подготовку и не ознакомленных с руководством, а также лиц в состоянии наркотического или алкогольного опьянения.</p> <p>К работе на культиваторе допускаются лица не моложе 16 лет, хорошо изучившие «Правила дорожного движения» и прилагаемые инструкции по эксплуатации культиватора и двигателя и годные по состоянию здоровья к управлению культиватором.</p> <p>Перед началом работы всегда проверяйте, что культиватор полностью и правильно собран. Проверьте правильность установки и надежность крепления всех элементов инструмента.</p>
	<p>Осторожно ядовитый угарный газ. Отравление угарным газом — является опасным для жизни и здоровья, и без адекватной медицинской помощи может привести к летальному исходу. При эксплуатации культиватора в закрытом или замкнутом помещении в воздух может попадать большое количество выхлопных газов.</p> <p>Во избежание достижения опасной концентрации газов необходимо обеспечить вентиляцию. Будьте осторожны при работе в теплицах и прочих закрытых помещениях. Обязательно обеспечивайте вентиляцию при работе в закрытых помещениях.</p>
	<p>С выхлопом культиватора выделяется большое количество тепла, которое может послужить причиной возгорания. Запрещается эксплуатация генератора рядом с взрывоопасными, воспламеняющимися, горючими веществами, жидкостями и газами.</p> <p>Не касайтесь глушителя или других горячих частей культиватора во время его работы или когда он только что выключен, чтобы избежать ожога. Прежде чем помещать культиватора на хранение, необходимо дождаться охлаждения двигателя. Не накрывайте работающий культиватор.</p>
	<p>Запрещается курить, пользоваться открытым огнем при заправке и эксплуатации культиватора.</p>
	<p>Используйте неэтилированный бензин АИ-92. Не используйте загрязненное топливо. Следите за соблюдением сроков годности топлива. Выключайте культиватор перед заправкой. Заправку следует производить в хорошо проветриваемом помещении. Топливо и его пары легко воспламеняется.</p> <p>Немедленно вытрите разлитое топливо и только после этого запускайте двигатель. При работе на склонах, заправляйте топливный бак до половины, во избежание разлива</p>

	<p>топлива. Двигайтесь перпендикулярно направлению уклона.</p> <p>При запуске двигателя ручка переключения передач должна находиться в нейтральном положении. Запускайте двигатель осторожно, держите ноги на расстоянии от вращающихся ножей.</p> <p>Включение заднего или переднего хода производите при остановленном культиваторе и выключенной муфте сцепления. Несоблюдение этих условий приводит к сколам зубьев шестерен и преждевременному выходу коробки передач из строя.</p> <p>Включение и переключение передач производите только при выключенной муфте сцепления и пониженных оборотах двигателя. Несоблюдение этих условий может привести к поломке шариков и выходу из строя механизма переключения передач.</p> <p>При движении задним ходом, мотокультиватор поворачивайте плавно и надежно удерживайте в руках рулевую штангу.</p> <p>Во избежание поломки прицепного устройства культиватора при работе шкворень прицепного устройства вставьте в отверстие сцепки до упора и зафиксируйте чекой. Категорически запрещается работать на культиваторе без зафиксированного шкворня.</p> <p>Запрещается проведение транспортных работ на дорогах общего пользования с твердым покрытием.</p>
	<p>Не оставляйте работающий мотокультиватор без присмотра. Если во время работы мотокультиватора рядом находятся животные или дети, немедленно удалите их из опасной зоны.</p>
	<p>Используйте защитные наушники, очки или защитную маску. Запрещается работать босиком или в открытой обуви, надевайте прочную обувь во избежание травм. Не пользуйтесь культиватором, если не установлены крылья и защитные кожухи, а также, если уклон участка превышает 10 градусов.</p> <p>Предварительно убирайте с обрабатываемого участка все камни, проволоку, стекло и иные предметы, которые могут повредить фрезы культиватора или нанести травму оператору.</p>
	<p>Использованные расходные материалы нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Отправляйте их на переработку для безопасной утилизации.</p> <p>По окончании срока службы культиватора безопасно утилизируйте культиватор. Части культиватора подлежат вторичной переработке.</p>
	<p>Регулярно проверяйте культиватор на предмет неисправностей и повреждений. При обнаружении повреждений любого рода немедленно прекратите использование культиватора и передайте устройство в ближайший сервисный центр на диагностику и ремонт.</p> <p>Любые виды ремонта, кроме чистки и регулярного технического обслуживания должны производиться в авторизованном сервисном центре</p>

Культиватор применяется для обработки земли в садах и на приусадебных участках. Применение для любых других целей является нарушением. Производитель не несет ответственности в случае повреждений, возникших в результате неправильной эксплуатации культиватора.

Вид климатического исполнения – УХЛ 1 ГОСТ 15150 с ограничением нижнего предела температуры. Пределы температуры, при которых может эксплуатироваться культиватор, °С от минус 10 до плюс 30. Эксплуатировать культиватор разрешается только на открытом воздухе. Не рекомендуется работа на культиваторе во время атмосферных осадков.

При условии соблюдения правил по эксплуатации и техническому обслуживанию, предусмотренных настоящим руководством, средний срок службы культиватора не менее 5 лет.

В связи с постоянным совершенствованием культиватора возможны изменения в конструкции отдельных сборочных единиц и деталей, которые не отражены в настоящей инструкции.

Часть 2 Характеристики оборудования.

Культиватор	Модель	STARK ST-500	STARK ST-900
	Габариты (ДхШхВ), мм	1390×800×1070	1390×800×1070
	Вес	85	90
	Максимальная ширина культивации, мм	800-1050	800-1050
	Глубина культивации, мм	до 360	до 360
	Количество скоростей	2 вперед / 1 назад	3 вперед / 1 назад
	Тип передачи	Ременная передача (цепной редуктор)	Ременная передача (цепной редуктор)
Двигатель	Модель двигателя	GX210	GX210
	Тип двигателя	4-х тактный с возд. охл	4-х тактный с возд. охл
	Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	70x54	70x54
	Рабочий объем двигателя	210 см ³	210 см ³
	Максимальная мощность	8л.с./5,88кВт	8л.с./5,88кВт
	Система пуска	ручной стартер	ручной стартер
	Вместимость топливного. бака	3,6 л	3,6 л
	Топливо	Бензин АИ-92	Бензин АИ-92
	Расход топлива, кВт/час	0,37 л/ч	0,37 л/ч
	Заправочная емкость масла	0.6 л	0.6 л
	Рекоменд. моторное масло	SAE10W40, марки CC и выше	SAE10W40, марки CC и выше
	Метод смазки	Разбрызгивание под давлением	Разбрызгивание под давлением
Уровень шума, дБа	103 ± 5	103 ± 5	
Уровень вибрации, м/с10-2	1,5 ± 0,5	1,5 ± 0,5	

Максимальная рабочая скорость мотокультиватора, управляемого рядом идущем оператором, не должна превышать 4 км/ч.

Защитные ограждения закрывают вращающиеся части мотокультиватора на угол 60° от вертикали. Ограждение выполнено из стальной пластины.

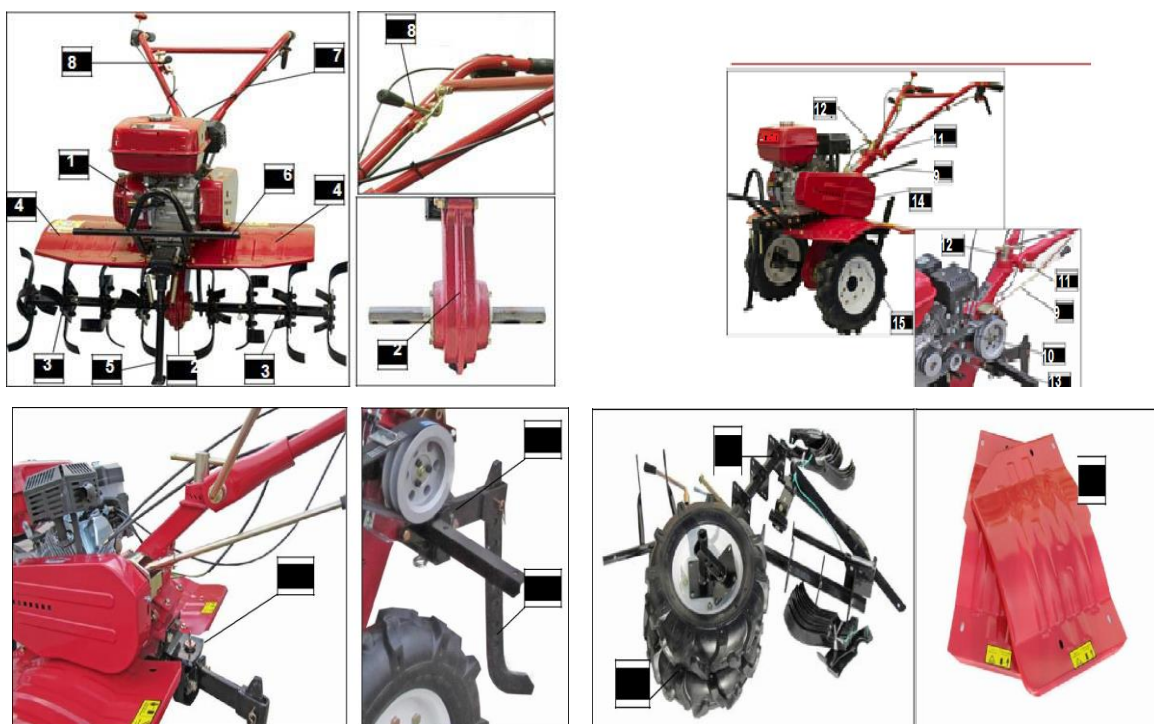
Расстояние между проекцией на горизонтальную плоскость средней точки прямой линии, соединяющей окончание рукояток руля А, и проекцией на эту же плоскость наружной окружности вращающихся частей рабочих органов L, составляет не менее 1050мм и 600мм в случае поворота руля от направления движения культиватора.

Поперечина руля расположена между рукоятками и находится на расстоянии 780мм от окружности рабочего органа.

Руль закреплен на раме шарнирно, может подниматься вверх или опускаться вниз, а также поворачиваться вправо или влево в горизонтальной плоскости. В требуемом положении руль фиксируется при помощи винтовых механизмов.

Конструкция поперечины между рукоятками руля и корпусом обеспечивает удобную эксплуатацию при работе на мотокультиваторе.

Часть 3 Общий вид. Сведения о конструкции. Принцип действия.



Общий вид

1. Двигатель 4-х тактный OHV с верхним расположением клапанов
2. Редуктор цепной
3. Фреза почвенная (левая и правая) в сборе
4. Защитный кожух (левый и правый)
5. Передняя опора
6. Бампер для навешивания передних приспособлений
7. Рукоятка управления
8. Ручка натяжения ременной передачи
9. Рычаг переключения передач
10. Клиноременная передача
11. Ручка регулировки вертикального положения рукоятки управления
12. Ручка регулировки горизонтального положения рукоятки управления
13. Опора защитного кожуха
14. Кожух ременной передачи
15. Транспортные колеса (если предусмотрено комплектацией)
16. Приспособление прицепное
17. Ограничитель глубины вспашки
18. Комплект крепежа
19. Комплект инструмента
20. Инструкция по эксплуатации

Часть 4 Указания по монтажу или сборке, наладке или регулировке.



Распаковка. Наденьте перчатки. Возьмите отвертку PH3, ключ на 13 и выкрутите винты, которые держат защитную раму.

Распаковка



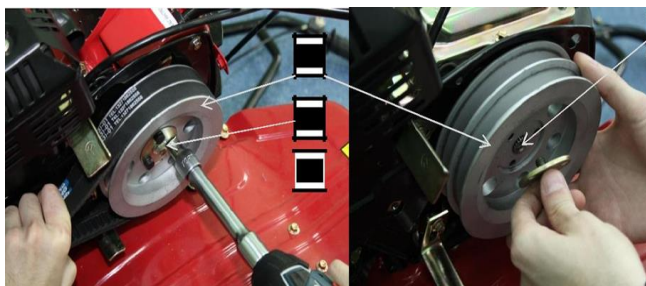
Установка передней опоры и бампера (либо опорного колеса). Установите скобу передней опоры (4) на раму устройства так, чтобы совпали оба отверстия на скобе с отверстиями на раме. Затем в отверстия вставьте болты (1) и закрепите его шайбой (2) и гайкой (3). Ножка опоры может откидываться назад, что позволяет ее фиксировать в таком положении, когда выполняется работа в поле.

Установка передней опоры (опорного колеса) и бампера

Для установки бампера для крепления передних навесных приспособлений, установите скобу переднего бампера на раму устройства так, чтобы совпали все отверстия на скобе с отверстиями на раме. Затем в отверстия вставьте болты и закрепите его шайбой и гайкой.

Установка рычага переключения передач и рулевой колонки.

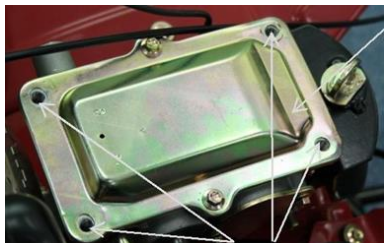
Перед установкой рулевой колонки удалите палец из прицепного устройства. В отверстие фланца рулевой колонки установите рычаг переключения передач. Опорный выступ на фланце рулевой колонки совместите с установочным пазом на рычаге и зафиксируйте его положение с помощью штифта и пружинного шплинта. Проверьте фиксацию рычага, провернув его относительно рулевой колонки.



При установке рулевой колонки снимите задний шкив клино-ременной передачи, для этого отверните 4 болта, фиксирующих опорную пластину, которая удерживает шкив на шлицевом валу. Для предотвращения проворачивания шкива, во время снятия болтов, слегка сожмите от руки 2 ветви

клино-ременной передачи.

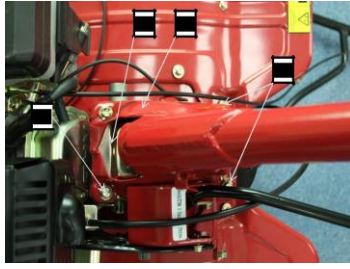
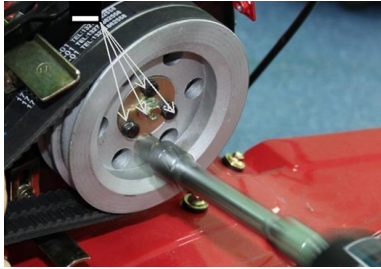
После снятия шкива и ремней ослабьте верхнее крепление опорной пластины кожуха, защищающего клино-ременную передачу. Отодвиньте опорную пластину чуть в сторону наружу.



На крышке цепного редуктора сверху имеется 6 болтов. Выверните 4 угловых болта, оставив 2 болта по центру.

На рулевой колонке отверните 2 небольших винта, которые будут крепить кожух клино-ременной передачи. Установите фланец рулевой колонки (1) на крышку цепного редуктора (2). Тщательно совместив отверстия фланца с отверстиями.

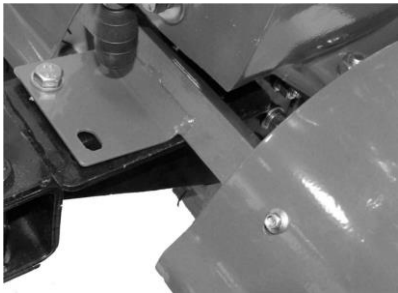
Аккуратно совместите вилку рычага с тягой коробки передач, в отверстие вставьте штифт, головкой кверху, и зафиксируйте его пружинным шплинтом. Проверьте правильность установки нижнего рычага, сместив его влево или вправо, если слышны характерные щелчки – рычаг установлен правильно.



Затяните обратно крепёж опорной пластины кожуха, установив его на место. Небольшим болтом, снятым с рулевой колонки, прикрутите опорную пластину к фланцу рулевой колонки. Одев ремни, установите шкив на место в обратном порядке, установив ограничительную пластину. Зафиксируйте шкив четырьмя болтами. Установите на место кожух клино-ременной передачи. Вставьте на место палец сцепного устройства.



Установка щитков. Предварительно соберите щитки, но гайки не закручивайте, только наживите. Вы можете смонтировать только основные щитки или все - это зависит от ширины необходимых Вам фрез.



Заведите сзади предварительно смонтированный щиток. Кронштейны крепления щитка должны совпасть с отверстиями в раме. Вставьте болты и наденьте гайки, не зажимая их

Совместите отверстия в заднем кронштейне щитков с отверстиями в раме. Вставьте болты. Теперь все болты крепящие щитки можно зажимать.

Установка ограничителя глубины вспашки.

По прибытии на место культивирования отрегулируйте заглубление сошника в зависимости от плотности. При работе с мягкими почвами устанавливайте сошник в крайнее нижнее положение, при работе с твердыми почвами в крайнее верхнее. Проводить культивирование без установленного сошника ЗАПРЕЩЕНО!!! Если Вы будете двигаться только прямолинейно, то зафиксируйте упорными болтами кронштейн сошника, если предполагается криволинейное движение, то оставьте некоторую степень свободы этому соединению.

Фрезы.

В зависимости от необходимости и (или) плотности грунта Вы можете использовать только основные фрезы или добавить к ним дополнительные (требуется монтаж

дополнительных щитков). В зависимости от плотности грунта, скорости передвижения, заглубления и прилагаемого усилия существенно может изменяться нагрузка на двигатель. Если вы слышите, что частота оборотов

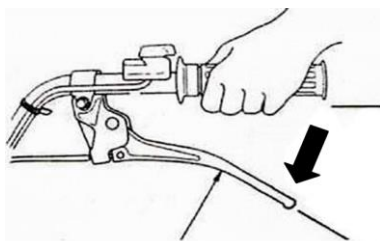


двигателя понизилась, а его звучание стало более «жестким», попробуйте демонтировать дополнительные фрезы и продолжите работу только на основном комплекте фрез. В процессе сборки фрез ориентируйтесь на рисунок.

В дальнейшем, после прибытия на место культивирования, демонтируйте ведущие колеса, если они были установлены и установите фрезы на выходной вал редуктора, используя тот же крепеж, которым крепились колеса.

Устройство собрано. Осталось залить масло, заправить топливо, смонтировать фрезы и можно приступать к работе. В случае перевозки в транспортном средстве Вы можете развернуть рукоятку на кронштейне и сложить ее. Делайте это аккуратно, следя за проводами и тросами. Ничего не должно излишне натягиваться, перегибаться или переламываться.

Часть 5 Подготовка к работе. Ввод в эксплуатацию.

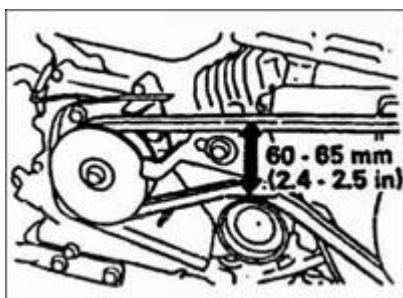


Регулировка элементов управления

Регулировка троса сцепления

Люфт рычага сцепления должен находиться в диапазоне 3-8 мм. При отпущенном (не нажатом) рычаге сцепления, медленно, несколько раз потяните за рукоятку шнура стартера. При этом фрезы не должны проворачиваться. Если они проворачиваются, необходимо ослабить натяжение троса сцепления.

Произведите регулировку рычага с помощью регулировочных гаек. После регулировки запустите мотор и проверьте работу рычага сцепления.



Регулировка натяжения ремней привода

При включенном сцеплении натяжной шкив поднимается, в результате ремень натягивается. Прогиб ремня составляет 60-65 мм. Если ремень провисает или сильно натянут, то его необходимо

отрегулировать. Для этого сначала попробуйте добиться нужного натяжения ремня с помощью регулировки троса сцепления, если этого недостаточно - ослабьте гайки крепления двигателя и произведите необходимую регулировку натяжения ремня.

Подготовка устройства к запуску.

Заправка маслом.

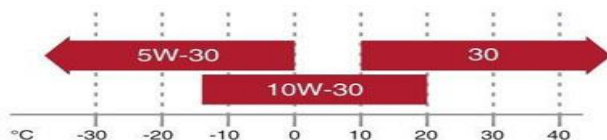
Перед первым запуском двигателя требуется залить в картер необходимое количество моторного масла.

Внимание! Культиватор поставляется без масла в картере

двигателя! В устройстве предусмотрено 2 типа масла:

Моторное масло.

При использовании на общих условиях при положительных температурах рекомендуется масло **SAE-10W40**.



Если используется масло для каких-то определенных условий, выберите степень вязкости, соответствующую среднему температурному режиму области использования.

Выбор степени вязкости масла зависит от температуры окружающей среды.

На канистре с маслом должно быть обозначение категории API «SF», «SG», «SH», «SJ», «SL» или «SM».



Для проверки уровня масла в картере двигателя культиватор следует выставить горизонтально по отношению к поверхности, на которой он находится. Проверка проводится на холодном неработающем двигателе.

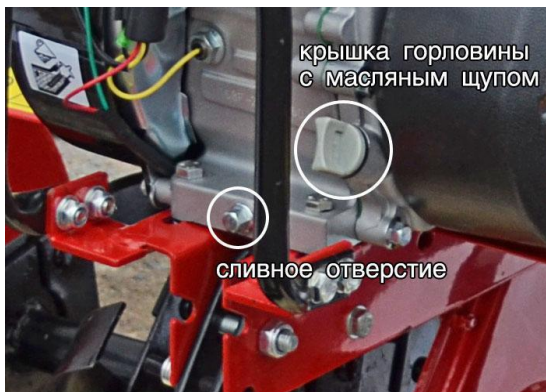
Внимание! Устройство поставляется без масла в картере

двигателя. Допускается нахождение незначительного количества масла в двигателе исключительно для целей транспортировки изделия.

Снимите крышку с отверстия для масла и протрите измерительный щуп.

Введите щуп в масляный патрубок, но не закручивайте его. Извлеките щуп и посмотрите текущий уровень масла в картере.

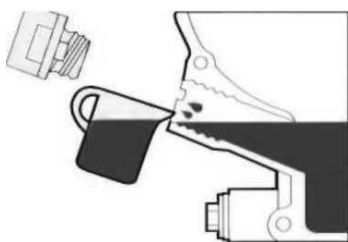
Долейте масло в картер до момента, когда уровень будет находиться между отметками МИН и МАКС на щупе. Максимальный возможный объем картера - 0,6 литра, однако, как правило, требуется 0,5-0,55 литра.



Запрещается использовать нерастворимые масла и масла для двухтактных двигателей, поскольку они приводят к поломке двигателя.

Порядок проверки уровня масла:

- открутить крышку маслоналивной горловины; протереть масляный щуп ветошью;
- вставить до упора масляный щуп и заново извлечь.

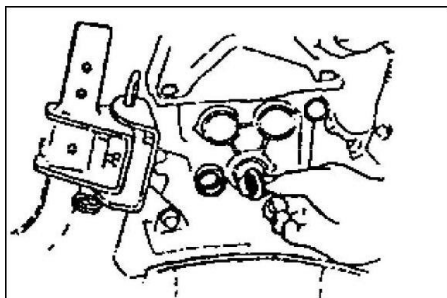


-проверить уровень масла: он должен быть в заштрихованной области около верхней границы щупа ;

- при необходимости долить масло до требуемого уровня.

-вставить и закрутить на место крышку маслоналивной горловины.

Примечание: возможен контроль уровня масла и при отсутствии масляного щупа,



уровень масла должен доходить до нижнего края маслоналивной горловины.

Внимание! Отработанное масло из картера двигателя может нанести вред окружающей среде. Его следует утилизировать. Рекомендуется сливать масло в канистру и отправлять его на станцию обслуживания для дальнейшей регенерации. **Запрещается выбрасывать канистры с отработанным маслом, а также выливать его на землю!**

Трансмиссионное масло.

Масло в редуктор устройства заливается на весь срок эксплуатации и контролируется через заливную горловину как показано на рисунке. Рекомендуется трансмиссионное масло марки «ТАД-17и» или 80W90. Уровень масла должен быть по нижней кромке заливного отверстия, при этом устройство должно находиться в горизонтальном положении. Ориентировочный объем масла - 1,3 л.

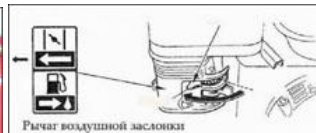
Заправка бензином.



Используйте автомобильный бензин Аи-92. Используйте только неэтилированное топливо. Никогда не используйте смесь масла и бензина или неочищенный бензин. Избегайте попадания грязи, пыли или воды в топливный бак.

Запуск устройства.

Запуск двигателя.



Поверните флажок топливного крана и переключатель двигателя в положение **ON**, воздушную заслонку в положение **CLOSE**.

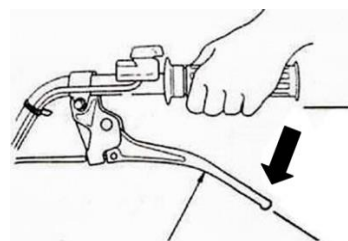


Поверните рычаг газа в положение **средние обороты**.

(Размер и форма рычага газа может быть изменена производителем без предварительного уведомления потребителя)

Слегка потяните за рукоятку троса завода до момента, когда стартёр войдет в зацепление с маховиком (почувствуете сопротивление), затем резко потяните трос на себя. Двигатель должен запуститься (не отпуская ручку троса завода, медленно верните ее в исходное положение).

Как только двигатель запустился, дайте прогреться двигателю и по мере прогревания открывайте воздушную заслонку.



Подготовив устройство к работе, включите необходимую передачу, отожмите блокиратор, выжмите рычаг сцепления.

Фрезы начнут вращаться. Если Вы отпустите рычаг, фрезы перестанут вращаться. При увеличении нагрузки - увеличивайте обороты двигателя с помощью рычага газа.

Остановка устройства.

Критическая остановка устройства.

Заглушите двигатель, нажать кнопку OFF на правой ручке рулевой штанги.

Нормальная остановка двигателя.

1. Отпустите рычаг сцепления;



2. Переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение;
3. Переведите рычаг газа до упора влево, выставив минимальные обороты двигателя;
4. Кнопку выключения двигателя переведите в положение «OFF»
5. Поверните флажок топливного крана в положение OFF

Часть 6 Применение культиватора

Культиватор данного класса предназначен только для бытового применения, не рекомендуется использовать данный инструмент при проведении профессиональных и промышленных работ.

Культиватор оснащен четырехтактным двигателем, работающим на чистом бензине с октановым числом не менее АИ-92 и автомобильном моторном масле для четырехтактных двигателей. Топливо и моторное масло заливаются в разные емкости мотокультиватора и не подлежат смешиванию. Использование бензина с октановым числом менее АИ-92 может привести к детонации, перегреву и серьезному повреждению двигателя. Запрещается использовать бензин с содержанием свинца. Будьте внимательны при работе с бензином.

При работе с культиватором следует использовать специальное защитное снаряжение. Рекомендуем использовать защитные очки или сетку, наушники, рукавицы и резиновые сапоги или иную обувь с защищенным мыском.

Перед началом культивации проверяйте исправность всех элементов культиватора. При запуске двигателя не вытягивайте резко стартерный шнур и не опускайте его из полностью вытянутого положения, это может повредить механизм стартера. Убедитесь в отсутствии повреждений на корпусе культиватора, на фрезе, защитных щитках и ручках управления. Если обнаружилось повреждение, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Перед началом работы всегда проверяйте уровень моторного масла в картере двигателя и редуктора, при необходимости долейте до необходимого уровня на щупе. При включении привода на вращающиеся ножи следите за тем, чтобы впереди или рядом с культиватором не было посторонних лиц, детей или животных. Крепко держите рукоятки - они стремятся подняться при включении ножей.

Не стоит работать на влажных почвах. Тяжелые почвы лучше обрабатывать в несколько проходов. Не рекомендуем использовать культиватор около деревьев из-за возможности повреждения корневой системы. Большие твердые куски почвы могут стать причиной поломки фрез и редуктора культиватора. Не используйте культиватор для обработки около канав и насыпей. При культивации на склонах производите вспахивание только по диагонали к поверхности склона. Запрещается перемещать культиватор вверх и вниз по склону.

Рекомендации по работе с устройством

Передняя опора

После выезда на обрабатываемый участок, перед тем как начать работу, переместите переднюю опору назад и зафиксируйте ее. Если у Вас установлено опорное колесо, то поднимите его вверх и зафиксируйте. Перед подъемом или опусканием опоры всегда останавливайте двигатель.

Рабочая скорость.

Для стандартного режима вспашки, следует установить рычаг газа на максимальные обороты для более хорошей работы культиватора. Дроссель должен быть установлен для контроля движения вперед.

Установите рычаг в положение минимальные обороты, чтобы снизить нагрузку на культиватор и двигатель, когда Вы не занимаетесь вспашкой.

Устанавливать глубину вспашки можно изменением положением стржня сзади культиватора. Различное давление на рукоятки помогает также регулировать глубину вспашки, и скорость передвижения культиватора. Опуская ручки вниз, Вы тем самым уменьшаете глубину вспашки и увеличиваете скорость движения культиватора, соответственно подымая ручки выше, Вы увеличите глубину вспашки и снизите скорость движения культиватора.

Вспашка.

Под вспашкой понимается обработка почвы путем разрыхления ее и подъема нижних слоев на поверхность для последующего использования обработанной почвы под посадку семян. Наилучшей глубиной для вспашки считается глубина от 100 мм до 150 мм. Вспашка также удаляет из земли нежелательные растения. Разложение этих растений даст почве дополнительное удобрение.

Избегайте вспашки слишком сухой почвы, так как это может привести к сильному измельчению почвы (до состояния порошка), а такое состояние почвы плохо удерживает воду. Рекомендуется такие почвы поливать за день-два до вспашки. Также вспашка слишком влажной почвы приведет к прилипанию почвы к фрезам и к образованию ненужных комков. Рекомендуется подождать день-два до момента, когда земля подсохнет.

Лучшее произрастание культур будет достигнуто при правильной вспашке и посеве вскоре после вспашки - это позволяет сохранить оптимальное количество влаги внутри пахоты.

Тип почвы и условия работы определяют конкретное положение стержня регулировки глубины вспашки. На некоторых почвах желаемая глубина достигается за один проход, на иных почвах может потребоваться два и более прохода. В последнем случае стержень регулировки глубины вспашки следует опускать перед каждым последующим проходом на уровень ниже. Проходы делаются вдоль или поперек участка на Ваш выбор. Не пытайтесь вспахать сразу на большой глубине.

Если культиватор застрял в одном месте и не двигается вперед, то попытайтесь его раскатать, чтобы он снова начал движение вперед.

Камни, поднятые фрезами на поверхность, должны быть убраны с участка.

Культивация.

Под культивацией понимается вспашка почвы вокруг посаженных растений на глубине до 50 мм для того, чтобы порезать сорняки и осуществить аэрацию почвы

Аварийная масляная система (может быть установлена не на всех модификациях).

Аварийная масляная система служит для предупреждения повреждений двигателя, в случае, если в картере двигателя недостаточно моторного масла. Перед снижением уровня масла ниже безопасного уровня аварийная система автоматически выключает двигатель (выключатель двигателя при этом остается в положении **ON**).

Техническое обслуживание.

Обслуживание рекомендуется проводить в присутствии опытного специалиста или на авторизованном сервисном центре.

Очистка воздушного фильтра

Загрязненный воздушный фильтр затрудняет прохождение потока воздуха к карбюратору. Чтобы не допустить нарушений в работе карбюратора, следует регулярно чистить фильтр. Воздушный фильтр следует очищать еще чаще, если двигатель работает в очень пыльных условиях.

Никогда не используйте бензин или растворители с низкой точкой воспламенения для очистки вкладыша фильтра. Это может привести к возгоранию или взрыву. Никогда не запускайте двигатель без воздушного фильтра, поскольку это приведет к ускоренному изнашиванию двигателя.

Очистка стакана топливного фильтра

Бензин является исключительно пожароопасным веществом, а при определенных условиях он взрывоопасен. Не курите и не разводите открытый огонь в рабочей зоне.

После установки стакана фильтра проверьте его герметичность и убедитесь, что область вокруг сухая, прежде чем запустить двигатель.



Установите топливный вентиль в положение **OFF**. Демонтируйте стакан фильтра с о-образным кольцом и промойте в негорючем или тяжеловоспламеняющемся растворителе. Тщательно просушите, затем снова установите и затяните. Установите топливный кран в положение **ON** и проверьте на герметичность.

Рекомендованный тип свечи зажигания:

BPR6ES (NGK)

W20EPR U

Никогда не используйте свечу зажигания с несоответствующими тепловыми показателями.

Для обеспечения безупречной эксплуатации двигателя свеча зажигания должна быть правильно установлена и на ней не должно быть нагара.

1. Вытяните штекер свечи зажигания и демонтируйте свечу с помощью соответствующего ключа.

После выключения двигателя глушитель еще некоторое время остается горячим. Следите за тем, чтобы не прикоснуться к глушителю.

2. Проверьте внешнее состояние свечи.

Замените свечу, если она выглядит очевидно отработанной, или если порвана или потрескалась изоляция. Если свечи будут использоваться дальше, почистите их проволочной щеткой.

3. Измерьте расстояние между электродами с помощью щупа. При необходимости подкорректируйте расстояние путем сгибания электрода массы до нужного расстояния. Расстояние между электродами: 0,70-0,80 мм.
4. Проверьте состояние уплотнительного кольца каждой свечи, затем вверните свечи рукой, чтобы не допустить срыва резьбы.
5. После насаживания свечи затяните ее ключом для свечи зажигания, чтобы плотно соединить с уплотнительным кольцом.

На заметку:

Новую свечу зажигания следует после насаживания завернуть на 1/2 оборота, чтобы соединить ее с уплотнительным кольцом. Если Вы используете старую свечу, затяните ее после насаживания, на 1/8-1/4, чтобы соединить с уплотнительным кольцом.

Часть 7 Упаковка.

Мотокультиватор отгружается потребителю упакованным в картонную или фанерную коробку. Допускаются и другие виды упаковки, обеспечивающие защиту культиватора от попадания атмосферных осадков и сохранность запасных частей и принадлежностей при транспортировке. Руководство по эксплуатации закреплены на культиваторе. Консервация культиватора обеспечивается заполнением всех масляных емкостей и точек смазки смазочными материалами.

Часть 8 Транспортировка.

Транспортирование мотокультиваторов потребителям осуществляется автомобильным транспортом на платформах автомобилей и на прицепах. Погрузку и разгрузку мотокультиваторов производите подъемными средствами грузоподъемностью не менее 0,25 т с применением специальных захватов. При перемещении культиватора с одного участка на другой выключайте двигатель и используйте транспортировочную тележку, или демонтируйте фрезы и монтируйте колеса. Для удобства транспортировки и хранения опускайте транспортировочное колесо. Запрещается транспортировать культиватор на бок или в перевернутом состоянии.

Часть 9 Консервация и условия хранения.

По окончании рабочего сезона перед постановкой мотокультиватора на хранение необходимо очистить его от пыли и грязи, а поврежденные покрытия подкрасить. Хранить мотокультиватор следует в сухом и закрытом помещении. Помещение должно быть оборудовано в соответствии с правилами противопожарной безопасности. Хранить следует с разгруженными шинами. Для разгрузки шин установите на подставку в горизонтальном положении так, чтобы между шинами и опорной поверхностью был просвет. После установки на подставку снизьте давление в шинах до 0,4 МПа. Не допускайте совместного хранения покрышек и камер с топливосмазочными материалами и химикатами (кислотами, щелочами и т.д.).

Перед долгосрочным хранением:

- слейте топливо из бензобака, топливной системы и карбюратора;
- залейте стакан масла в бензобак и наклоните мотокультиватор в разные стороны, с тем, чтобы смазать стенки бензобака;
- снимите свечу, зажигания и залейте в отверстие 1 ст. ложку масла, несколько раз протрите шнур стартера при выключенном двигателе и установите свечу обратно;
- очистите корпус мотокультиватора, тонким слоем нанесите смазку на места, подверженные образованию ржавчины;
- расположите мотокультиватор на ровной поверхности в месте хранения и накройте его чистым сухим материалом.

Мотокультиватор следует хранить в сухом помещении при температуре не ниже 0°C.

После долгосрочного хранения мотокультиватора необходимо произвести его расконсервацию, для чего выполнить следующие работы:

- отсоединить топливный кран и тщательно промыть его бензином;
- отсоединить карбюратор, промыть его бензином и продуть жиклеры. При отсутствии сжатого воздуха продуть жиклеры и каналы резиновой грушей.

Категорически запрещается использовать для чистки жиклеров и каналов металлическую проволоку и иглы!

- заглушить выход топливного бака, залить в бак 1-1,5 литра бензина марки АИ-92 и покачивая устройство, промыть бак.
- снять заглушки и слить бензин;
- установить карбюратор и кран на место;
- снять ранее нанесенную смазку с корпуса мотокультиватора;
- снять свечу, очистить её и промыть;
- залить в бак бензин;
- проверить уровень масла и при необходимости долить его.

При хранении мотокультиватора под «консервацией» более 6 месяцев, масло в двигателе и редукторе необходимо заменить.

Часть 10 Комплектация.

1. Двигатель 4-х тактный OHV с верхним расположением клапанов
2. Редуктор цепной
3. Фреза почвенная (левая и правая) в сборе
4. Защитный кожух (левый и правый)
5. Передняя опора либо опорное колесо (если модификация это предусматривает)
6. Бампер для навешивания передних приспособлений
7. Рукоятка управления
8. Ручка натяжения ременной передачи
9. Рычаг переключения передач
10. Клиноременная передача
11. Ручка регулировки вертикального положения рукоятки управления
12. Ручка регулировки горизонтального положения рукоятки управления
13. Опора защитного кожуха
14. Кожух ременной передачи

- 15.Приспособление прицепное
16. Ограничитель глубины вспашки
- 17.Комплект крепежа
- 18.Комплект инструмента
- 19.Инструкция по эксплуатации

Часть 11 Техническое обслуживание и ремонт. Техническое обслуживание, виды технического обслуживания, периоды обслуживания

В ходе эксплуатации мотокультиватора неизбежны изменения режимов, трение и нагрузка на детали, ослабление болтов и износ деталей, что приводит к сбоям в работе всей системы, изменению зазоров, снижению мощности двигателя, увеличению расхода масла, к неправильной работе каждой детали и увеличению количества отказов машины. Для уменьшения вероятности возникновения неисправностей необходимо периодически проводить техническое обслуживание машины, что поспособствует продлению срока ее эксплуатации и улучшению рабочих характеристик. Все виды ремонта выполняются в специализированных мастерских.

В случае если двигатель новый или прошел большой объем ремонтных работ, он должен поработать в течение 6-8 часов с легкой нагрузкой, после чего следует слить всю смазку из картера двигателя. После этого следует залить в машину соответствующее моторное масло.

Техническое обслуживание мотокультиватора:

1. Обслуживание до и после каждой смены
 - 1.1. Послушайте, нормальный ли звук издают движущиеся детали машины (нет ли ненормального звука, перегрева или ослабленных болтов).
 - 1.2 Проверьте, нет ли утечки масла из двигателя, коробки передач или выходной коробки,
 - 1.3. Проверьте, находятся ли уровни масла в двигателе и коробке передач между верхним и нижним пределами указателя уровня масла.
 - 1.4. Очистите машину и ее принадлежности от грязи и сорняков.
 - 1.5. Аккуратно ведите журнал выполняемых работ
2. Техобслуживание (проводится каждые 50 часов работы)



	ТО-0 (8-10 м/ч)	ТО-1 (50 м/ч)	ТО-2 (100 м/ч)	ТО-3 (150 м/ч)	ТО-4 (200 м/ч)	ТО-5 (250 м/ч)	ТО-6 (300 м/ч)
Замена масла в двигателе	x	x	x	x	x	x	x
Проверка, чистка воздушного фильтра двигателя		x	x	x	x	x	x
Замена и обслуживание воздушного фильтра			x		x		x
Проверка, регулировка тепловых зазоров клапанов двигателя	x		x		x		x
Замена свечи зажигания			x		x		x
Чистка отстойника карбюратора двигателя			x		x		x
Замена масла в редукторе/кпп мотокультиватора				x			x
Отметка о прохождении ТО	_____ (дата) _____ (подпись)	_____ (дата) _____ (подпись)	_____ (дата) _____ (подпись)	_____ (дата) _____ (подпись)	_____ (дата) _____ (подпись)	_____ (дата) _____ (подпись)	_____ (дата) _____ (подпись)

Ежедневно, перед началом работы провести проверку: уровня масла в двигателе, состояние воздушного фильтра, уровень масла в кпп/редукторе, затяжку болтов крепления фрез, давление в шинах, визуальный осмотр сальников, состояние приводного ремня, состояние троса газа и сцепления, надежность крепления доступных деталей.

Часть 12. Возможные неисправности и способы их устранения

1. Устранение неисправностей сцепления

(Примечание: не снимайте сцепление самостоятельно. В случае выявления неисправностей, отмеченных знаком «*», обратитесь в сервисный центр или к агентам по продаже).

Таблица 6

Неисправность	Причина возникновения	Способ устранения
Неисправность вилки	Поломка вилки выключения сцепления	Отрегулируйте трос или замените вилку
	Отрыв вала вилки, рычага или основания рычага в месте сварки	Замените или исправьте
	Поломка штифта вилки	Замените вилку
	* Поломка узла трения	Замените вилку
	* Поломка пружины	Замените вилку

	Узел трения не прикасается к торцевой поверхности подшипника крышки сношения	Поставьте в подшипник несколько регулировочных прокладок
	Повреждение подшипника в сцеплении	Замените новым Долейте в коробку передач моторное масло
Занос (после выключения сцепления двигатель работает нормально, а коренной вал трансмиссионного вала останавливается или вращается медленно)	* Износ пружины	Замените новым
	Поломка вилки Не отрегулирован трос	Очистите общую поверхность и обеспечьте свободу движения деталей Отрегулируйте трос сцепления

2. Устранение неисправностей трансмиссии

Таблица 7

Неисправность	Причина возникновения	Способ устранения
Сбой высокой, низкой или холостой передачи	Ослабление затяжки болтов и гаек	Затяните болты и гайки
	Чрезмерный износ отверстия несущего рычага	Замените несущий рычаг
	Поломка установочной пружины в коренном валу	Замените новой
	Свободное движение коренного вала из-за ослабления затяжки болтов	Затяните болты
Сбой реверса	Соприкосновение при переключении передач	Отрегулируйте штангу или замените новой
	Стирание вилки обратного хода	Замените новой
	Ослабление реверса	Затяните болты
Сбой при переключении с реверса	Блокировка вилки	Освободите вилку
	Блокировка зубчатой передачи из-за провисания вала обратного хода	Затяните задний болт вала обратного хода
	Поломка пружины вала обратного хода	Замените пружину новой
Ослабление вала обратного хода	Изменение формы вала обратного хода	Замените новым
	Ослабление задних болтов вала обратного хода	Затяните болты
	Ослабление вала обратного хода и корпуса	Замените новым

Высокий уровень шума передач	Изменение формы конической зубчатой передачи	Замените новой
	Чрезмерный износ передачи	Замените новой
	Ослабление конической передачи, вала обратного хода и корпуса	Замените передачу
Утечка масла в задней крышке коренного вала	Повреждение уплотнительного кольца коренного вала	Замените кольцом 17x2,65
	Повреждение сальника	Замените новым сальником B25407
	Повреждение уплотнительного кольца	Замените кольцом 46x2,65
	Повреждение уплотнительного кольца	Замените кольцом 18x2,65
Утечка масла в вале вилки обратного хода	Повреждение уплотнительного кольца	Замените кольцом 11,2x2,65
Утечка масла в вале вилки сцепления	Повреждение уплотнительного кольца	Замените кольцом 11,2x2,65
Утечка масла в вале переключения	Повреждение уплотнительного кольца	Замените кольцом 11,2x2,65
	Разрыв вулканизированной бумаги	Замените новой
Утечка из корпуса	Микротрещины в корпусе	Заварите или закрасьте

3. Устранение неисправностей ходовой части

Таблица 8

Неисправность	Причина возникновения	Способ устранения
Высокий уровень шума передач	Чрезмерный износ или ошибка при ремонте передачи	Соберите повторно или замените новой
Блокировка при вращении	Ошибка при сборке	Соберите повторно
Перегрев	Малое количество масла в корпусе	Долейте моторного масла
	Слишком малый боковой зазор передачи	Увеличьте зазор
	Слишком малое сопротивление воздуха по оси	Отрегулируйте

Утечка масла в соединении коробки передач	Ослабление соединительных болтов	Затяните болты
	Повреждение сальника	Замените новым
Утечка масла из выходного вала	Повреждение сальника	Замените сальник
Утечка масла в шестиугольном отверстии выходного вала	Повреждение выходного вала	Замените новым
Утечка масла в сливном отверстии	Повреждение уплотнительного кольца	Замените новым кольцом 010x1,8
Утечка из корпуса	Микротрещины в корпусе	Заварите или закрасьте

4. Устранение других неисправностей

Таблица 9

Неисправность	Причина возникновения	Способ устранения
Разрыв троса сцепления	Столкновение с камнем во время движения	Замените новым во время движения избегайте столкновения с камнями
	Износ	Замените новым

Срок службы

Средний срок службы мотокультиватора не менее 5 лет. По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли.

Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности данного руководства. Назначенный средний срок хранения мотомотокультиватора – 7 лет. В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать. Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов. Использованные расходные материалы нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Отправляйте их на безопасную утилизацию. По окончании срока службы, безопасно утилизируйте его. Части мотокультиватора подлежат вторичной переработке.

Импортер в Республику Беларусь: ООО «Старк-ТМ», УНП 193447651
223018, Минский район, д. Тарасово, проезд Тарасовский, д.3 пом.29

Производитель: CHONGQING HAOJINMU MACHINERY CO.,LTD No.145 Of Wazhubao Along National Road 212, Shapingba District, Chongqing, Китай для торговой марки STARK

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

1. Имеется в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем заводского (серийного) номера инструмента, даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.
2. Предоставление неисправной продукции в комплекте с рабочим органом, в чистом виде.
3. Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в гарантийном талоне.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ:

1. При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона;
2. На технику, у которой не разборчив или изменен серийный номер;
3. На последствия самостоятельного ремонта, разборки, чистки и смазки в гарантийный период (не требуемых по инструкции эксплуатации), о чем свидетельствует, например: заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей;
4. На мотокультиватор, который эксплуатировался с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению;
5. На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.;
6. На неисправности, вызванные попаданием в мотокультиватор инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя инструмента;
7. На неисправности, возникшие вследствие перегрузки мотокультиватора, которые повлекли за собой выход из строя двигателя или другие узлы и детали.
8. На неисправности, вызванные использованием некачественного бензина и топливной смеси, которые повлекли за собой выход из строя детали цилиндро-поршневой группы.
9. На неисправности, вызванные использованием неоригинальных запасных частей, принадлежностей и моторного масла не соответствующей классификации, что вызвало повреждение двигателя, уплотнительных колец, топливопроводов или топливного бака;
10. На естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования;
11. На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочий уход, относящиеся к техническому обслуживанию оборудования.
12. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия.

13. Выход из строя деталей в результате кратковременного блокирования при работе.

Приложение А

Инструкция по технике безопасности при работе с культиватором

А.1 При обучении:

- а) Изучить руководство по эксплуатации и обслуживанию. Полностью ознакомиться с органами управления и назначением культиватора. Знать, как (быстро можно остановить агрегат и отключить органы управления).
- б) Не позволять детям работать с культиватором. Не позволять взрослым работать с культиватором, не ознакомившись с инструкцией.
- в) Освободить площадь, на которой предстоит работать, в особенности от маленьких детей и домашних животных.

А.2 При подготовке к работе:

- а) Полностью осмотреть площадь, на которой будет использован культиватор и удалить все посторонние предметы.
- б) Привести сцепления и валы в нейтральное положение для запуска двигателя.
- в) Недопустимо работать с культиватором без наружной защитной одежды, необходимо использовать обувь для безопасной работы на скользкой поверхности.

А.3 Обращаться с топливом аккуратно - оно легко воспламеняемо:

- а) использовать общепринятую топливную канистру;
- б) запрещено добавлять топливо в бак при горячем или работающем двигателе;
- в) заполнять топливный бак только вне помещений. Запрещено заполнять топливный бак в помещениях;
- г) топливный бак должен быть закрыт крышкой.
- д) Не допускается проводить какие-либо регулировки при работающем двигателе, за исключением случаев, рекомендованных изготовителем
- е) Необходимо пользоваться защитными очками при всех операциях подготовки к работе, эксплуатации и обслуживании.

А.3 При эксплуатации:

- а) Не держать руки или ступни около вращающихся частей или под ними.
- б) Принимать особые меры предосторожности при работе на каменистых, пересеченных участках и при движении по дорогам.
- в) после столкновения с посторонним объектом необходимо остановить двигатель, тщательно осмотреть культиватор на предмет повреждений и устранить повреждения перед повторным запуском.
- г) Всегда быть уверенным в невозможности поскользнуться или упасть.
- д) Если культиватор был запущен с ненормальными вибрациями, остановить двигатель и немедленно выявить причину. Появление вибрации – это предупреждение о неисправности.
- е) Остановить двигатель, оставляя место работы, а также при очистке зубьев от забивания и проведении каких-либо исправлений, регулировок и осмотра.
- ж) Принять все возможные меры предосторожности, оставляя культиватор без присмотра. Разъединить привод, опустив приспособления, поставить в нейтральное положение рычаг привода, остановить двигатель, вынуть ключ.
- з) Перед очисткой, ремонтом или осмотром заглушить двигатель и убедиться в том, что все движущиеся части остановлены.
- и) Не запускать двигатель в помещениях: выпускные газы опасны.
- к) Никогда не работать без установленных защитных ограждений, щитков и других средств защиты.
- л) Не допускать к культиватору детей и домашних животных.

- м) Не перегружать культиватор, работая на слишком большую глубину и при высокой скорости.
- н) Никогда не работать с культиватором на высоких скоростях на скользкой поверхности. Быть аккуратными при реверсировании.
- о) Не позволять посторонним находится в непосредственной близости от культиватора.
- п) Использовать приспособления и аксессуары, принятые и одобренные изготовителем культиватора.
- р) Никогда не работать при ограниченной видимости и освещенности.
- с) Быть осторожным при работе на тяжелых почвах. Зубья могут застрять в земле и потянуть культиватор вперед. В этом случае отпустить рукоятку руля и не удерживать культиватор.
- т) Не работать с культиватором на крутых склонах.
- у) Для предупреждения опрокидывания работать с культиватором на склонах сверху вниз.

А.4 При уходе и хранении:

- а) Хранить культиватор и приспособления в рабочем состоянии. При необходимости снимать батарею (при ее наличии) для защиты от мороза и преждевременной разрядки.
- б) Проверять крепления болтов установки двигателя и других болтов с частыми интервалами, чтобы быть уверенными, что культиватор находится в безопасном состоянии.
- в) Внутри помещений культиватор хранить с остывшим двигателем в удалении от источников воспламенения.
- г) Комплектовать культиватор инструментом по назначению и инструкцией по демонтажу, сборке и ремонту.