

Самоходная затирочная машина

COOPTER DOUBLE AS 90

Инструкция по эксплуатации

Это руководство содержит инструкции по эксплуатации и уходу за машиной Coopter Double AS90.

Пожалуйста, храните эту инструкцию.

Следуйте инструкциям данного руководства для ознакомления с машиной и для избегания проблем, которые могут возникнуть из-за неправильной эксплуатации.

Для безопасной работы оператору рекомендуется носить защитную одежду и обувь, защиту от песка, каску, рабочие рукавицы.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ!!! Не выполнение требований данной инструкции может привести к серьезным травмам и даже смерти! К работе с оборудованием допускается только квалифицированный и специально обученный персонал. Лица моложе 18 лет к работе с оборудованием не допускаются.

- ✓ Для перемещения оборудования всегда используйте надежные подъемные устройства
- ✓ Всегда проверяйте положение дросселя при запуске двигателя.
- ✓ Перед запуском двигателя убедитесь в том, что в рабочей зоне нет людей.
- ✓ Всегда проверяйте предохранительное оборудование, в том числе аварийный выключатель двигателя.
- ✓ Никогда не ставьте ноги на защитное кольцо во время запуска двигателя.
- ✓ Остерегайтесь вращающихся частей машины во время работы
- ✓ Никогда не работайте со снятым кожухом ременной передачи или каким-либо другим защитным кожухом.
- ✓ Никогда не вставайте из кресла оператора и не покидайте машину до ее полной остановки.
- ✓ Никогда не заправляйте машину при включенном или горячем двигателе.
- ✓ Всегда заправляйте машину в хорошо проветриваемом помещении вдали от искр и открытого огня.
- ✓ Никогда не курите во время заправки.
- ✓ Выхлопные газы смертельны! Проводите работы в хорошо проветриваемых помещениях.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Полностью следуйте инструкции безопасности.

Прочитайте внимательно данную инструкцию.

Перед началом использования данной машины необходимо провести тренинг для операторов. Никогда не допускайте к работе с машиной персонал не прошедший специальное обучение.

Содержите эту машину в работоспособном состоянии, сохраните так же все специальные стикеры наклеенные на машине.

Не вносите каких-либо изменений в конструкцию машины, т.к. это может отрицательно сказаться на работоспособности машины и на безопасности при работе с ней. Машины, в конструкцию которых были внесены изменения, гарантийному обслуживанию не подлежат.

Основы безопасного управления машиной.

- ✓ Перед началом работ всегда изучайте особенности помещения, в котором предстоит работать машине.
- ✓ Не допускайте попадания опасных предметов на поверхность, которую предстоит обрабатывать. Не пытайтесь использовать машину в тех случаях, когда это может быть опасно.
- ✓ Содержите машину в хорошем состоянии. Для этого ее нужно регулярно технически обслуживать и очищать от грязи и бетона. Хорошее состояние машины позволит оператору максимально качественно выполнить свою работу. Своевременный уход за машиной обеспечит долгий период эксплуатации оборудования. Остановка двигателя с использованием педали автостопа является хорошей чертой работы оператора.
- ✓ Всегда старайтесь выполнить основную работу в светлое время суток или в помещении с хорошим искусственным освещением. При хорошей видимости машина будет использоваться максимально эффективно.
- ✓ Не допускайте к работе с машиной уставших или больных людей. Операторы должны быть предельно внимательны при работе с машиной. Не управляйте машиной в опасной среде.

Топливо

Заправляйте машину топливом аккуратно. Топливно-смазочные материалы высоко горючи и могут быть опасны при неправильной эксплуатации. Никогда не заправляйте машину когда двигателей работает или еще не остыл. Никогда не курите при заправке машины топливом. Никогда не заливайте в машину топливо которое находилось в канистре долгое время. Немедленно убирайте пролитое топливо с поверхности.
Всегда закрывайте заливную горловину бака при использовании машины.

Персональные защитные приспособления.
Всегда одевайте защитную одежду во время работы с машиной.. Защитная одежда включает в себя :ботинки, футболку с длиным рукавом, штаны, перчатки, защитные очки и наушники Проконсультируйтесь с прорабом на объекте-какая еще защитная одежда может понадобиться.

Опасные материалы
Неправильное обращение с опасными материалами может вызвать травмы у персонала и повредить окружающую среду. Потенциально опасными материалами могут быть: смазки, топливо, краски и клеи.
Лист безопасности MSDS вы можете получить по запросу.

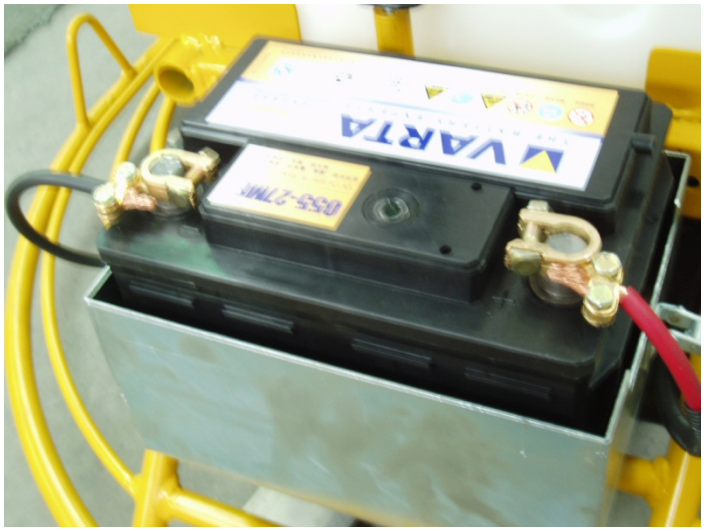
БЕЗОПАСНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ
Перед проведением обслуживания машины убедитесь что вы знаете как это делается и имеете под рукой весь необходимый инструмент..Обязательно удостоверьтесь что машина остановлена, свечи зажигания и аккумуляторная батарея отсоединены перед обслуживанием..
Никогда не смазывайте и не проводите обслуживание работающей машины. Всегда давайте машине время остыть перед проведением обслуживания.
Держите машину в рабочем состоянии. Убедитесь что на ней не осталось налипшего бетона, жира или масел .Смотрите за тем чтобы все компоненты машины были правильно установлены, все поврежденные детали должны быть немедленно заменены
Правильно утилизируйте потенциально опасные для окружающей среды отработанные материалы. Пример опасных материалов: моторное масло, топливо, топливные фильтра. Используйте твердые контейнеры для их утилизации. Не проливайте масло или топливо на землю и не сливайте в воду.
Сервисное обслуживание
Перед упаковкой и отправкой к Вам эта затирочная машина была проверенна на заводе.
Пожалуйста, уведомляйте нас в случае если будут возникать проблемы с работой оборудования.
Прежде чем начать работу внимательно прочитаете эту инструкцию, работа с затирочной машиной в нарушении инструкции может привезти к серьезным травмам и поломке машины.
В следующей части инструкции описаны основы работы с машиной.

Сборка-
Затирочная машина поставляется в полностью собранном состоянии, пользователю нет необходимости что-либо собирать.

НЕ ПОДНИМАЙТЕ МАШИНУ ЗА ЗАЩИТНЫЕ КРУГИ.
Перед началом работы
1. Прочитайте и выполните все шаги описанные в инструкции к двигателю, перед запуском.
2. Налейте топливо и воду в баки. Желтый бак предназначен для топлива, белый для воды..




3. Присоедините клеммы батареи. Красный провод - “плюс”, черный - “минус”.



4. Налейте масло в двигатель, в соответствии с инструкцией. Проверьте уровень масла в редукторах.
5. Проверьте работу педали автостопа.



6. Отрегулируйте кресло оператора для своего удобства.



Работа с машиной

Запуск

1. поставьте левую ногу на педаль(левая нога будет отвечать за остановку двигателя)
2. включите топливный насос который находится в задней части машины.



3. откройте заслонку двигателя.



Honda

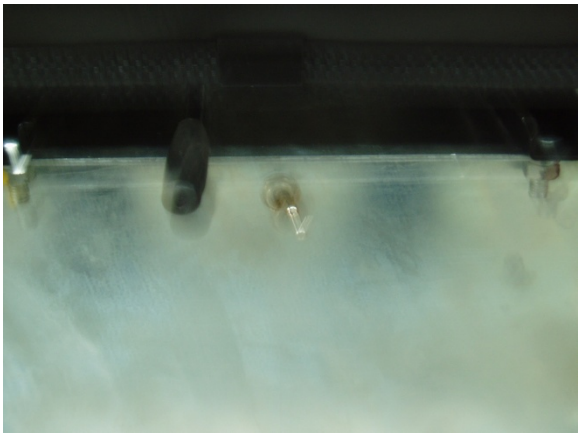
4. Поверните ключ и запустите двигатель.
5. После работы двигателя в течение 3-х минут закройте заслонку двигателя.
6. Погазуйте с помощью педали расположенной с правой стороны.

Управление

1. С помощью газа установите нужную скорость вращения лопастей.
2. Перемещение в пространстве.
   Движение вперед: наклоните 2 рычага вперед.
   Движение назад: наклоните 2 рычага назад.
   Движение в правую сторону: наклоните 2 рычага направо.
   Движение в левую сторону: наклоните 2 рычага влево.
   Наклоните правый рычаг вперед, левый назад, для того чтобы сделать поворот против часовой стрелки.
   Наклоните правый рычаг назад, левый вперед, для поворота по часовой стрелке.

При движении назад всегда смотрите в этом направлении, чтобы избежать возможной опасности.

3. Использование фар.
   Переключатель включения фар расположен под креслом оператора.



4. Система орошения.
   Водный насос установлен в задней части машины, включается при помощи кнопки на правом рычаге.





Очистка

НИКОГДА не давайте бетону застывать на машине.

Сразу после использования отмойте с машины весь налипший бетон. Будьте аккуратны, следите чтобы вода не попала на двигатель.. Старая кисточка или щетка поможет ослабить бетон который уже начал твердеть.

Покройте лопасти и штыри крестовины дизельный топливом после очистки. Это будет предохранять их от ржавления и упростит систему очистки в будущем.

Рекомендованное топливо

Для бензиновых двигателей необходимо использовать неэтилированный бензин марки АИ95. Бензин, содержащий примеси, воду или грязь, может вызвать повреждение топливной системы.

Полные технические характеристики топлива можно найти в руководстве для пользователя по двигателю, которое обычно прилагается к затирочным машинам при продаже. Расход топлива для бензинового двигателя Honda GX690 составляет 6,7литра/час, при оборотах 3600 об/мин.

Рекомендованное масло

Для двигателей Honda, которые установлены на большинстве затирочных машин, необходимо использовать высокоочищенное моторное масло класса SAE 10W-30 или 10W-40 (например Castrol Magnatec 10W-40). Емкость картера двигателя 1,9 литра

Для редукторов как двухроторных, так и однороторных затирочных машин рекомендуется использовать всесезонное трансмиссионное масло на синтетической основе класса SAE 75W-90 (например Castrol Syntrax Universal 75W-90). Необходимое количество масла для одного редуктора составляет 0,7-0,8 литра.

Важно помнить, что при смешивании различных типов масел возможны химические реакции, ухудшающие их смазывающие свойства. Поэтому никогда нельзя смешивать синтетические и минеральные масла, хотя допускается смешивать и с тем и с другим полусинтетические, при условии, что значительно преобладает масло одного из типов

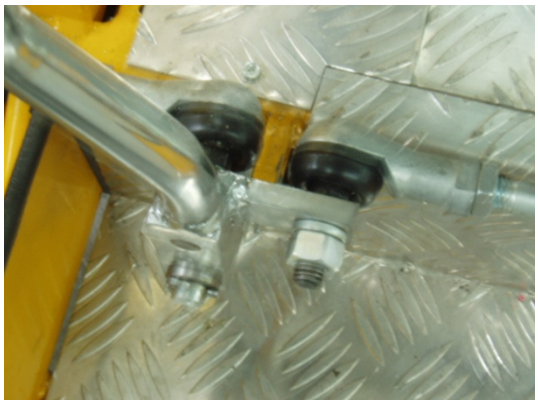
График обслуживания.

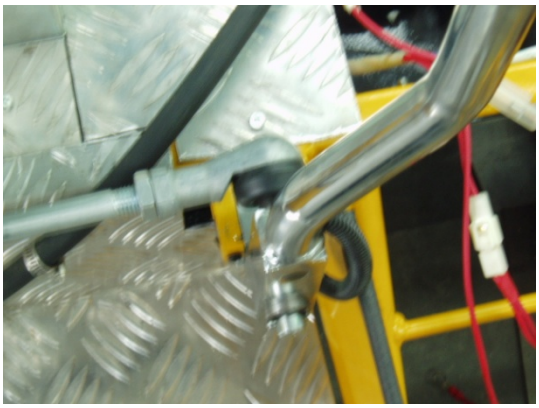
Ежедневно (8-10 часов работы)

Проверяйте уровень масла в редукторе.

Проверяйте уровни масла в картере двигателя и бензина в двигателе.

Проверяйте затяжку соединений.





Еженедельно(50-60 часов работы)

Смажьте штыри крестовины и муфту.

Переустановите лопасти если это необходимо.

Проверьте и очистите воздушный фильтр двигателя если это необходимо.

Ежемесячно(100-200 часов работы)

Снимите, проведите очистку, смазку и замену штырей крестовины, муфты и thrust collar

Отрегулируйте штыри крестовины.

Раз в год (200-2500 часов работы)

СЕРВИСНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

Проверка силы натяжения ремня.

Первый знаком того что ремень натянут плохо и изношен является медленное вращение лопастей в том случае когда двигатель работает в полную силу. Проверьте ремень на предмет повреждений и потертостей.

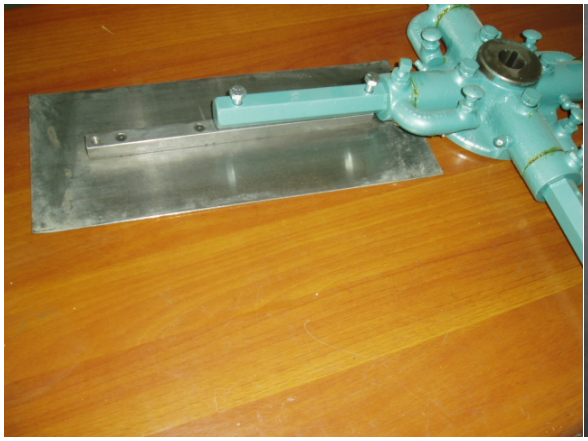
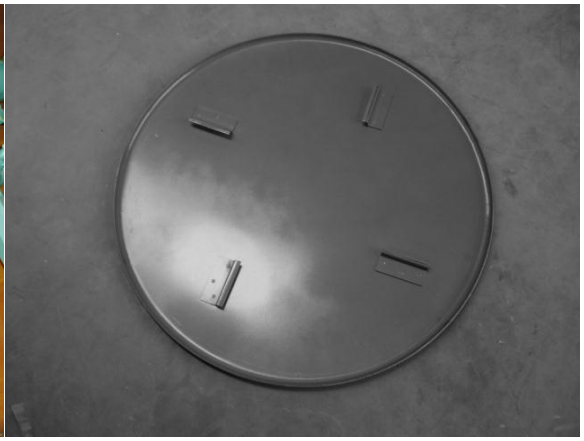
Замените поврежденный ремень.

Есть некоторые приемы позволяющие понять нужна ли машине регулировка: Равномерно ли изнашиваются лопасти (т.е. С одной стороны лопасти полностью изношены, а с другой они выглядят как новые).

Замена лопастей..

Мы рекомендуем производить замену всех лопастей в одно время Машину может дергать и трясти при работе если заменены были только некоторые лопасти.

1. Поставьте машину на ровную поверхность, при помощи механизма угла наклона лопастей выставьте лопасти параллельно полу..
2. Открутите все болты и гайки со штырей крестовины, после чего снимите лопасти..
3. Очистите штыри крестовины от налипшего и застывшего бетона.
4. Установите новые лопасти в соответствии с направлением вращения.
5. Закрепите лопасти при помощи болтов и гаек.

Затирочные диски.

Эти круглые диски одеваются на лопасти и позволяют машине “плавать” на свежем бетоне. Диски позволяют проводит качественную черновую затирку бетона, так же диски очень эффективны при втирание в поверхность бетона различных сухих упрочнителей.

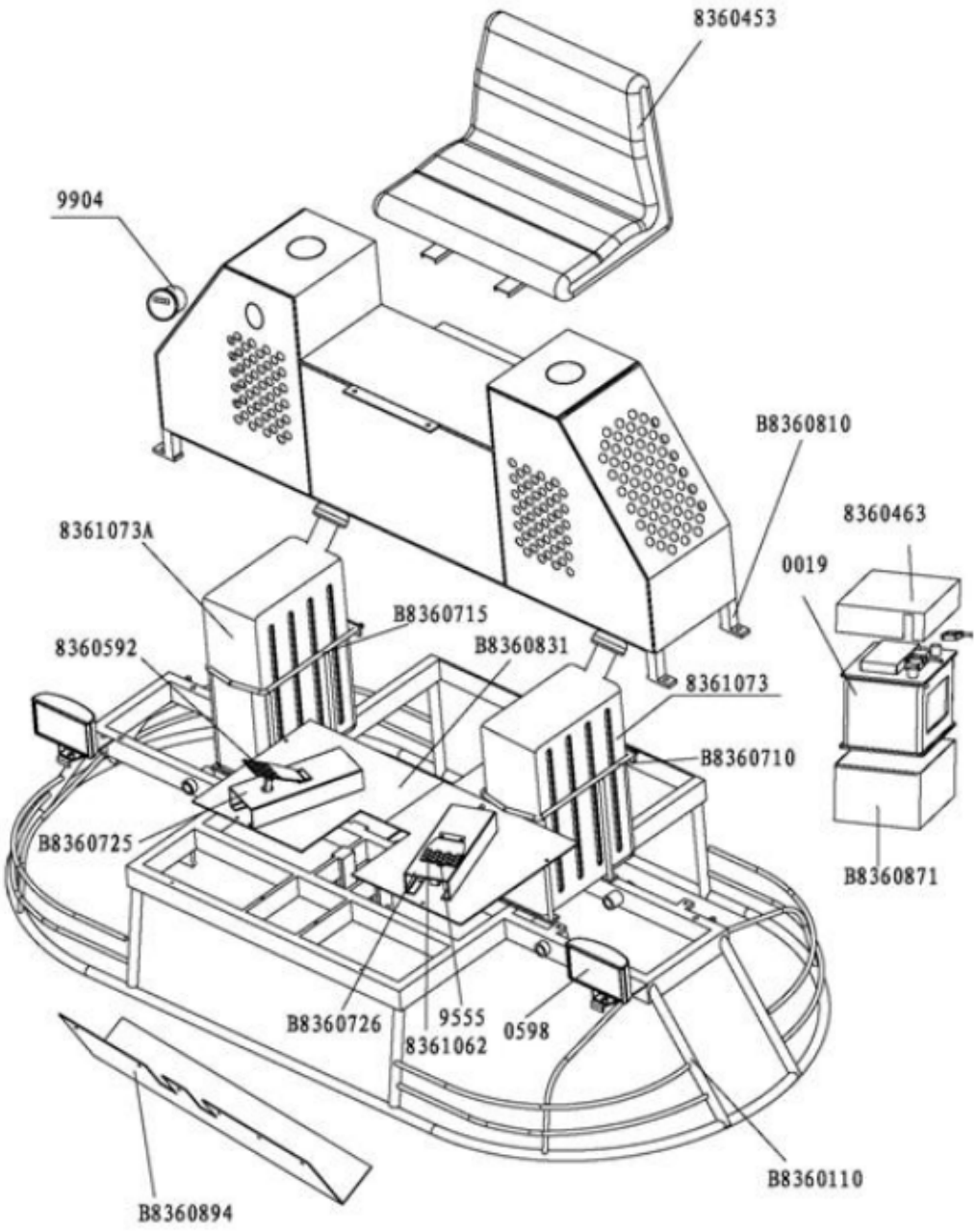
Таблица регламентных работ		Каждое исполь-зование	После 1.5 месяца или 50 часов	Каждые 3 месяца или 100 часов	Каждые 6 месяцев или 300 часов	Каждые 9 месяцев или 450 часов	Каждые 12 месяцев или 600 часов
Общий осмотр:							
Защитный круг	Проверка		**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
Предупрежд. Наклейки	Проверка		**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
Пробный запуск	Проверка		**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
Управление:							
Работа анкерного рычага	Проверка	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
Регулировка угла наклона лопастей	Проверка	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
	Смазка		**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
Двигатель:							
Моторное масло	Проверка уровня	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
	Замена		**О**		**О**		**О**
Маслянный фильтр	Замена				**О**		**О**
Маслоохладитель	Очистка			**О**	**О**	**О**	**О**
Охлаждающие ребра	Очистка		**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
Воздушный фильтр	Проверка-очистка	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
	Замена						**О**
Воздухозаборник	Проверка				**О**		
	Замена						**2 года**
Ремень вентилятора	Проверка натяжения				**О**		**О**
	Замена						**500 часов**
Клапанный зазор	Проверка-регулировка				**О**		**О**
Топливный фильтр	Проверка-очистка			**О**	**О**	**О**	**О**
	Замена				**О**		**О**
Топливный бак	Очистка						**500 часов**
Эл.проводка двигателя	Проверка или замена						**О**
Трансмиссия:							
Муфта/шкив	Проверка	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
Крестовина в сборе	Проверка	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
	Смазка				**О**		**О**
Клиновой ремень	Проверка	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
Лопасти	Проверка	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
Редуктор:							
Масло редуктора	Проверка уровня	**О**			**О**		**О**
	Замена		**О**		**О**		**О**

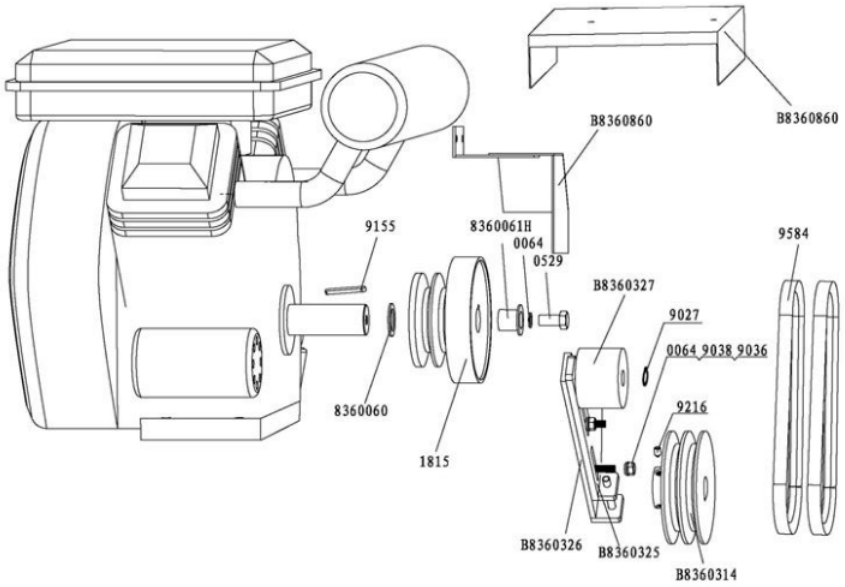
Вентиляция редуктора	Проверка			o	o	o	o



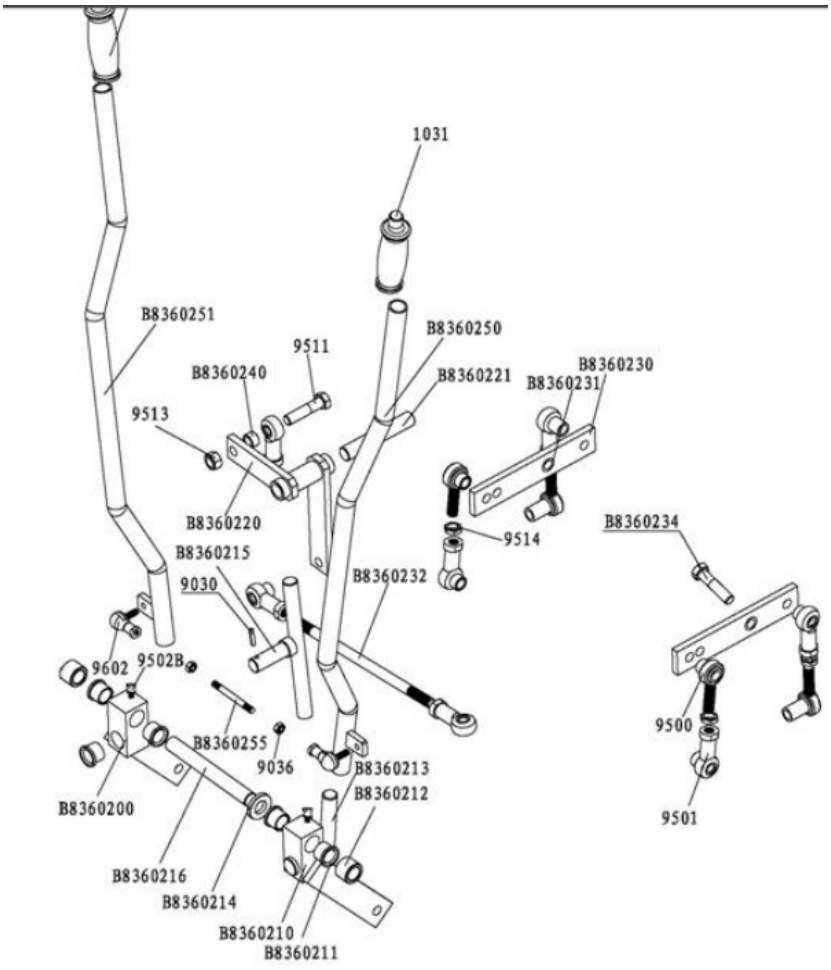
Чертежи узлов и список запчастей

Общий вид


8360453
9904
B8360810
8360463
8361073A
0019
B8360715
8360592
B8360831
8361073
B8360710
B8360725
B8360871
B8360726
9555
8361062
0598
B8360110
B8360894

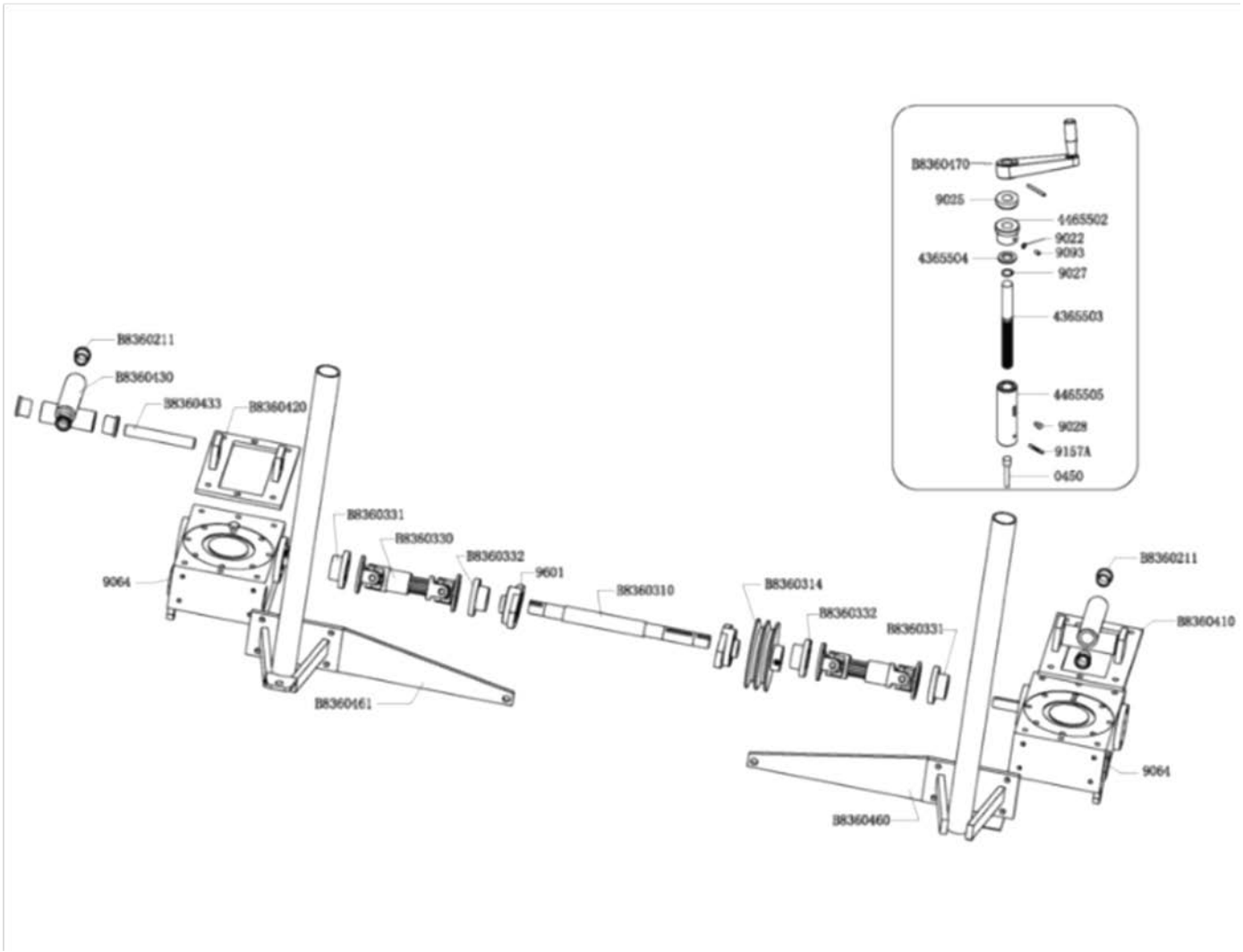


Двигатель

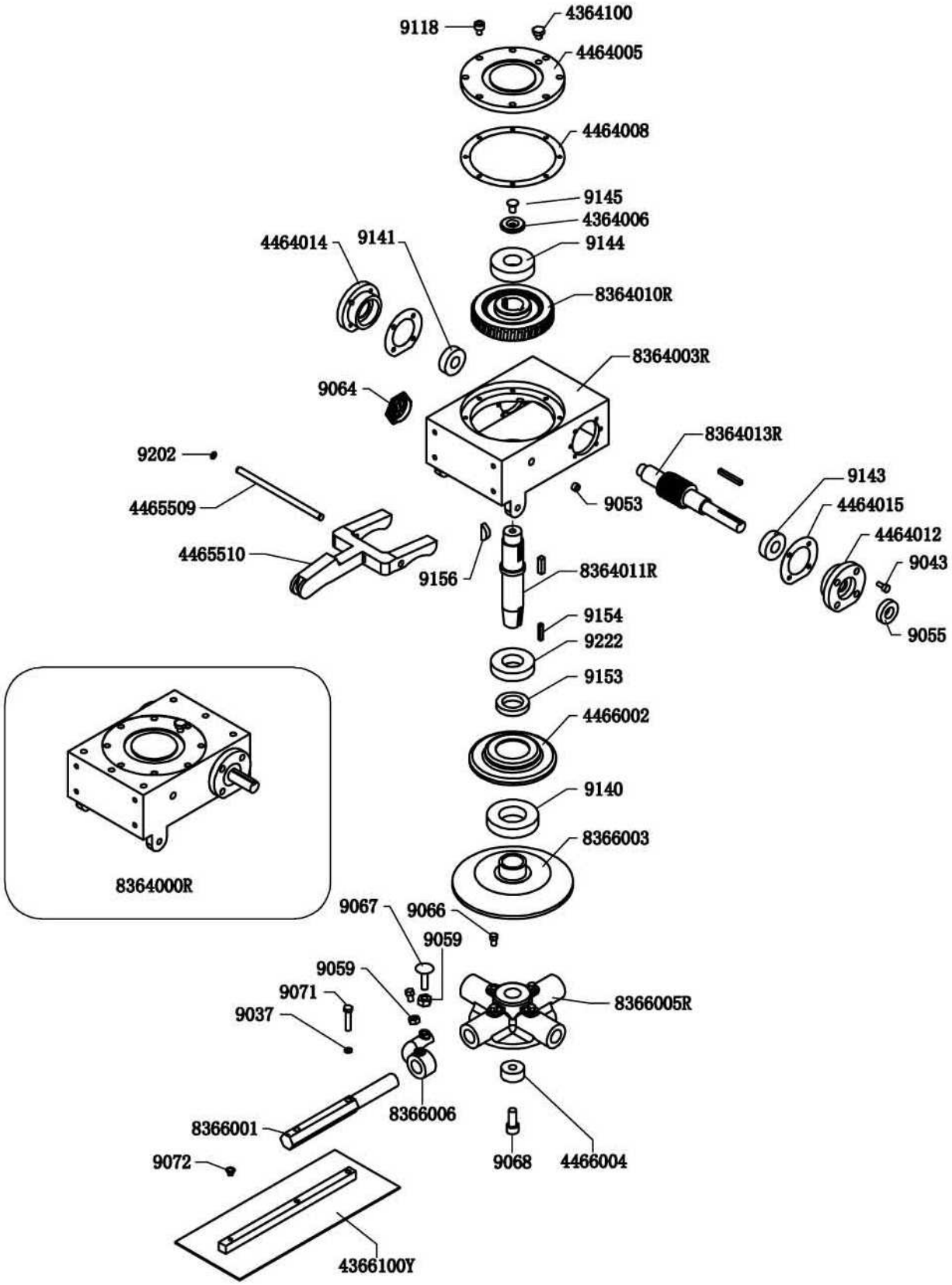


Система управления

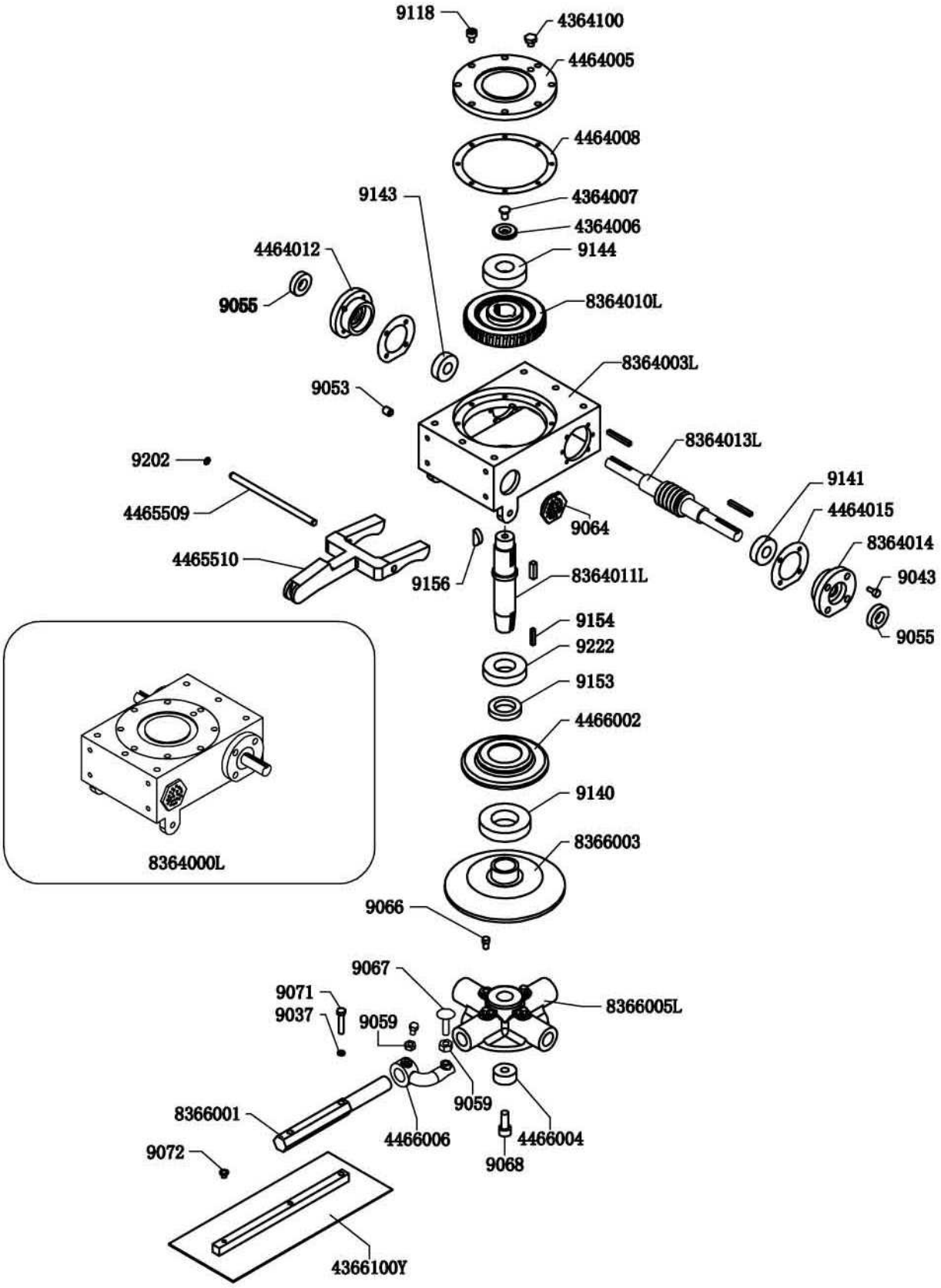
Схема привода

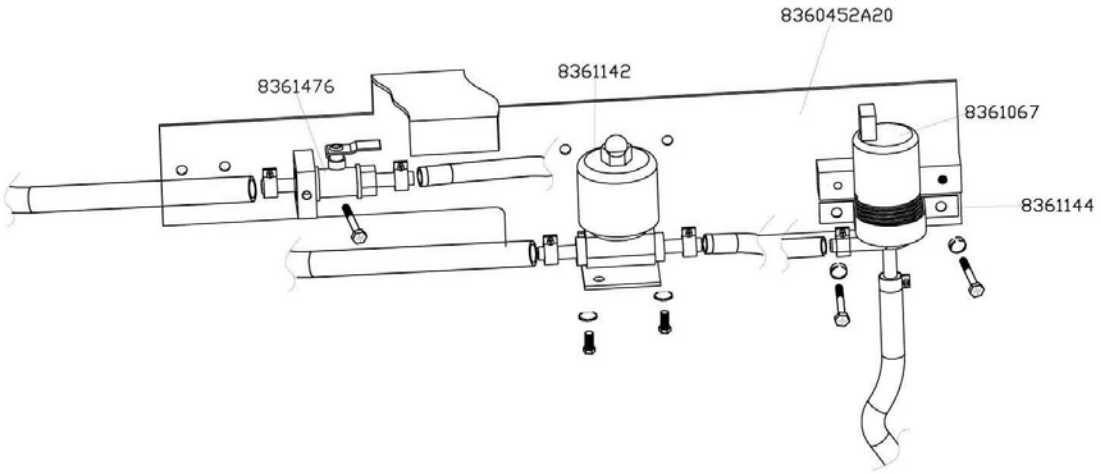


Редуктор и крестовина. Правая сторона

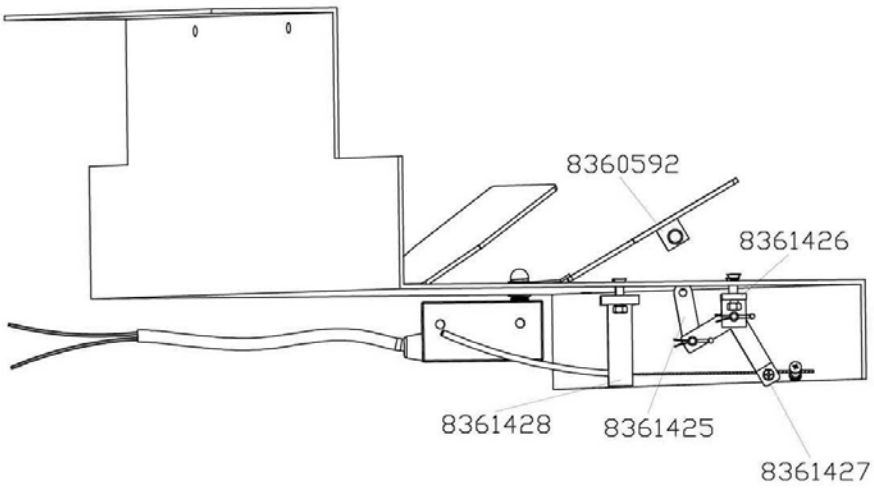


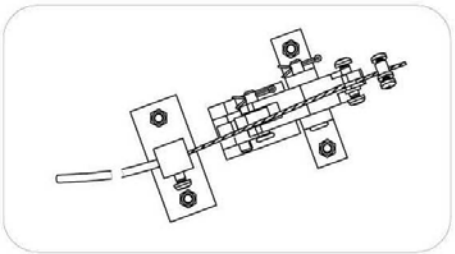
Редуктор и крестовина. Левая сторона



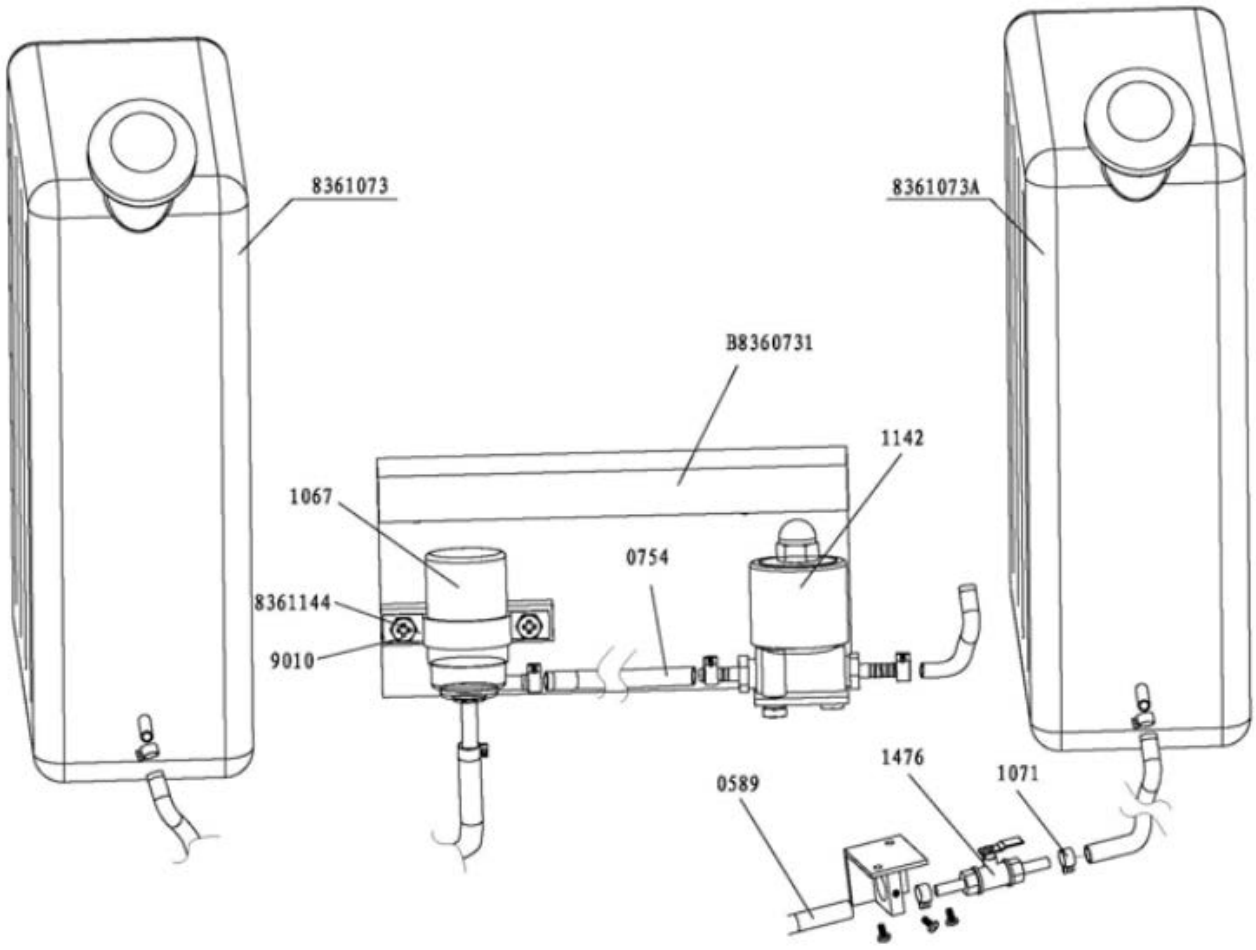


Система автостопа





Список запчастей



НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Перед тех.обслуживанием или заменой удостоверьтесь, что двигатель выключен и силовые кабели отключены. Рекомендуется производить только операции, описанные ниже. Для устранения других неполадок обращайтесь к техническому специалисту.

НЕ ЗАВОДИТСЯ

- Нет ключа зажигания;
- Дроссель полностью открыт;
- Сломан провод рычага управления;
- Нет топлива;
- Топливо грязное;
- Топливный фильтр забит;
- Линия подачи топлива забита;
- Линия топлива имеет утечку;
- Клапан подачи топлива выключен;
- Переключатель безопасности не работает (следует нажать ножной рычаг);

- Другие проблемы двигателя (обратитесь к руководству по двигателю).

ПРИВОДИТСЯ В ДВИЖЕНИЕ, НО СКОРОСТЬ НЕВЫСОКАЯ

- Проблемы с двигателем;
- Дроссельный кабель сломан или заклинил;
- Дроссельное управление и соединитель ослаблены или не отрегулированы;
- Колодки муфты изношены.

ДВИГАТЕЛЬ НЕ ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ

- Переключатель безопасности, провод или соединители плохо контактируют;
- Электрический анкерный блок не работает.

ЛОПАСТИ ВРАЩАЮТСЯ, ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ ВХОЛОСТУЮ

- Быстрые обороты холостого хода;
- Ремень слишком сильно затянут;
- Заклинило муфту.

МАШИНА ДЕЛАЕТ СКАЧКИ НА ПОЛУ

- На нижней части крестовины есть отвердевший бетон;
- Лопасти неравномерно трутся;
- Крестовину заело;
- Крестовина разболталась;
- Штыри изогнуты;
- Регулировочные винты (болты с квадратными подголовками) установлены неверно – используйте регулировочную колодку для крестовины;
- Главный вал изогнут;
- Рулевая ручка слишком далеко отклонена направо или налево.

РЕГУЛЯТОРЫ ХОДА НЕ ПРИВОДЯТ В ДВИЖЕНИЕ ЛОПАСТИ

- Провод поврежден или отсоединен;
- Пазовый винт отсутствует (на нижней части ручки);
- Нажимная пластина и/или отклоняющая ручка сломана или сильно изношена;
- Регулятор пусковой рукоятки не работает.

РЕМЕНЬ БЫСТРО ИЗНАШИВАЕТСЯ

- Ремень неправильно вставлен;
- Шкив не отцентрирован;
- Неподходящий/испорченный ремень;
- Муфту заедает;
- Коробку передач заклинивает.

ТРУДНОСТИ СО СМАЗКОЙ КРЕСТОВИНЫ

- Детали засорены;
- В жировых пазах штырей есть цемент;
- Смазываемые жиром фитинги слишком туго затянуты.

ПРОТЕЧКА МАСЛА

a) верхняя часть коробки передач

- Протечка двигателя;
- Сломан перепускной клапан;
- В коробке передач слишком много масла;
- На крышке нет установочного винта.

b) между алюминиевым наконечником и коробкой передач (сторона отдачи)

- О-образное кольцо повреждено;
- Наконечник не затянут туго.

c) у главного вала или промежуточного вала

- Перепускной клапан заело;
- Вал и/или уплотнение изношен (-о).

ЛОПАСТИ КАСАЮТСЯ ДРУГ ДРУГА

- Лопасти работают не синхронно;
- Обрезной ключ в крестообразной пластине или коробке передач;
- Ведущий вал находится в разрегулированном состоянии.

НЕВОЗМОЖНО ПЕРЕДВИГАТЬ ВПЕРЕД ИЛИ НАЗАД

- Штифты или рычаги передвижения вперед/назад сломаны;
- Штоковая полость заедает на В/Н рычагах;
- Соединяющий шток сломан.

НЕВОЗМОЖНО ПЕРЕДВИГАТЬ НАЛЕВО ИЛИ НАПРАВО

- Рулевые рукоятки сломаны;
- Связка изношена;
- Кнопка от коробки передач сломана;
- Соединительный вал штоковой полости не прикреплен, как следует.

ВЕДУЩИЙ ВАЛ НЕ КРУТИТСЯ

- Заклинило универсалии;
- Хомут сломан;
- Сплайн содран;
- Шпонка обрезана.

ГАРАНТИЯ

Наименование продукции _**Затирочная машина Coopter AS 90**_____

Производитель Coopter_____

Заводской номер _____

Дата продажи _____

Реквизиты покупателя _____

1. Срок гарантии на данное оборудование составляет 12 месяцев с даты продажи.
2. В течение гарантийного срока Продавец обязуется за свой счет производить ремонт оборудования, замену вышедших из строя деталей, узлов и агрегатов, за исключением поломок по вине Покупателя, в случаях:

- наличия механических повреждений
- нарушения сохранности гарантийных пломб
- самостоятельного ремонта, или изменения внутренних конфигураций
- случайные повреждения - дефекты, причиненные Покупателем, небрежное пользование

ВНИМАНИЕ! ЗАМЕНА БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЕМ. (ПОД БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ ПОНИМАЮТСЯ ВСЕ РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ, САЛЬНИКИ, РЕЗИНОВЫЕ КОЛЬЦА, РЕМНИ, ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ФИЛЬТРЫ, ЛОПАСТИ И ДИСКИ).

3. Гарантия действительна только в том случае, если оборудование фирмы Coopter применялось по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации, все регламентные работы по техническому обслуживанию производились в точном соответствии с инструкциями завода-изготовителя и (или) Продавца.
4. Покупатель обязан сообщать о всех неисправностях в письменном виде в течение 7 дней с даты обнаружения неисправности.

   Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий:

- при предъявлении надлежащим образом заполненного гарантийного талона
- при предъявлении оригинала квитанции (счета) о покупке

5. Доставка неисправного оборудования в сервисный центр осуществляется силами Покупателя.
6. Выезд механика сервис-центра к Покупателю для ремонта оборудования возможен только за счет Покупателя, при этом стоимость выезда в пределах Москвы составляет:
   - ❖ На гарантийный ремонт – 50 у. е. (1 у.е. приравнивается к 1 $ США по курсу ЦБ РФ +1% на день выезда)
   - ❖ На после гарантийный ремонт – 100 у.е.
   - ❖ При выезде механика за пределы Москвы Покупатель дополнительно оплачивает стоимость проезда в оба конца и проживание.
7. В течение срока действия настоящей гарантии Продавец может устранять неисправности, возникшие по вине Покупателя или третьих лиц при условии, что Покупатель оплачивает стоимость работ в соответствии с расценками Продавца, а также стоимость заменяемых деталей, узлов и агрегатов.
8. Продавец не несет ответственности за ущерб (прямой или косвенный), понесенный Покупателем вследствие неисправности оборудования.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен_____

Ф.И.О. и подпись представителя Покупателя

Продавец_____