

Инструкция по эксплуатации Ручной гидравлический штабелер Metal Master

MHS-1016

MHS-1516

MHS-2016



Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, не ухудшающие его потребительские свойства и характеристики, без отражения в документации. Это не является недостатком товара.

СОДЕРЖАНИЕ

Внимание!	4
-----------------	---

1. Правила техники безопасности.....	5
1.1 Общие сведения	5
1.2 Использование по назначению	5
1.3 Разрешение на работу со штабелером	5
1.4 Внесение изменений в конструкцию или конфигурацию.....	6
1.5 Погрузка и выгрузка штабелера	6
1.6 Распаковка	6
1.7 Подготовка к эксплуатации	6
1.8 Принципы эксплуатации.....	7
1.9 Стоянка и хранение.....	7
1.10 Принципы технического обслуживания	8
2. Эксплуатация штабелера.....	9
2.1 Описание и принцип работы	9
2.2 Технические характеристики штабелера	9
2.3 Основные компоненты штабелера	10
2.4 Подготовка к работе	10
2.5 Инструкции по эксплуатации	10
3. Техническое обслуживание штабелера.....	13
3.1 Общие рекомендации.....	13
3.2 Доливка масла в гидравлическую систему.....	13
3.3 Чистка штабелера.....	14
4. Гарантийное обслуживание	20
5. Транспортировка и хранение	21
6. Поиск и устранение неисправностей	22

7. Список запасных частей.....	23
Гарантийный талон	25

Внимание!

Строго соблюдайте рекомендации данного руководства в процессе эксплуатации, это позволит обеспечить надежную работу и безопасные условия труда для операторов.

Операторы должны предварительно пройти обучение перед использованием штабелеров, а все операции должны выполняться в соответствии с настоящим руководством.

В следующих случаях владелец теряет право на бесплатное гарантийное обслуживание:

- Неисправности, возникшие вследствие нарушения правил эксплуатации;
- Самостоятельный ремонт изделия;
- Отсутствие технического обслуживания;
- Использование неподходящих эксплуатационных материалов.

В ходе технической разработки мы оставляем за собой право без предварительного уведомления вносить изменения, не влияющие на основные технические характеристики.

Плановое техническое обслуживание штабелера и его составляющих не входит в гарантийные обязательства производителя и должно осуществляться владельцем изделия (за исключением операций, которые рекомендуется выполнять в сервисном центре). Вышеупомянутые работы по плановому техническому обслуживанию могут выполняться авторизованными сервисными центрами производителя за дополнительную плату.

Для проведения гарантийного ремонта владелец должен доставить оборудование в сервисный центр в полной комплектации и в чистом виде вместе с гарантийным талоном.

1. Правила техники безопасности

1.1 Общие сведения

Штабелеры сконструированы и изготовлены с учетом последних разработок в области строительной техники и соответствуют современным стандартам в этой области. Тем не менее, машина может представлять опасность для людей и материальных ценностей в следующих ситуациях:

- Использование не по назначению;
- Эксплуатация без предварительного инструктажа;
- Внедрение модификаций, не удовлетворяющих техническим требованиям;
- Несоблюдение инструкций по технике безопасности;
- Ремонт неквалифицированным и необученным персоналом.

Поэтому лицо, ответственное за эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт штабелера, должно знать и соблюдать технику безопасности и другие рекомендации, изложенные в данном руководстве.

Кроме того, следует соблюдать следующие правила:

- Соответствующие правила техники безопасности;
- Общеизвестные правила техники безопасности и дорожного движения;
- Правила техники безопасности, действующие в каждой стране. Пользователь обязан знать и соблюдать эти правила. Если рекомендации в этом руководстве отличаются от стандартов вашей страны, необходимо соблюдать правила техники безопасности вашей страны.

1.2 Использование по назначению

Штабелер используется исключительно для подъема, опускания и перемещения уложенного на поддоны груза на ровной поверхности, а также для его укладки на стеллажи с учетом максимальной высоты подъема. На штабелере имеется диаграмма грузоподъемности, которая позволяет легко определить возможность для подъема груза на нужную вам высоту. Ни при каких обстоятельствах не нарушайте рекомендации, приведенные в данной диаграмме, в противном случае это может привести к неисправности штабелера и причинить вред здоровью персонала.



Использование штабелера не по назначению может быть опасным. В этом случае ответственность лежит на владельце или операторе, а не на производителе.

1.3 Разрешение на работу со штабелером

Лицо, ответственное за управление, техническое обслуживание или ремонт, должно внимательно ознакомиться с руководством для данного оборудования.

Работать со штабелером разрешается только квалифицированному персоналу в возрасте не менее 18 лет. К работе не допускаются лица, находящиеся под воздействием алкоголя, обезболивающих или наркотических средств, в состоянии болезни или переутомления.

1.4 Внесение изменений в конструкцию или конфигурацию

В соответствии с правилами техники безопасности запрещается произвольно модифицировать или менять конфигурацию компонентов штабелера. Также не допускается использовать неоригинальные запчасти, так как это может быть причиной нарушения общих технических характеристик штабелера.

Гарантия не распространяется на неисправности и дефекты, вызванные использованием неоригинальных запчастей или других компонентов.

1.5 Погрузка и выгрузка штабелера

Используйте только надежные и способные выдержать нагрузку грузоподъемные устройства. Ставьте штабелер только на подходящие и исправные транспортные устройства. Перед использованием проверьте транспортные устройства на наличие повреждений. Не используйте поврежденные или функционально ограниченные транспортные устройства. Защитите транспортное средство от возможного опрокидывания или сползания.



Останавливаться под или рядом с висящим грузом опасно для жизни.

Запрещается сбрасывать штабелер с погрузочной платформы транспортного средства.

1.6 Распаковка

Упаковка этого изделия изготовлена из полиэтилена. Чтобы распаковать изделие, необходимо снять полиэтиленовую пленку.



При использовании ножа для удаления упаковки будьте осторожны, чтобы не получить травм.

1.7 Подготовка к эксплуатации

Ознакомьтесь с оборудованием, механизмами управления и принципами работы, а также с общими условиями на рабочем месте, например, наличие возможных препятствий в рабочей зоне, несущая способность пола и наличие необходимых ограждений. Перед работой проверьте, чтобы:

- Отсутствовали явные дефекты штабелера;
- Все защитные устройства были закреплены на своем месте;
- Все компоненты работали корректно;
- На машине не было масла или легковоспламеняющихся материалов.

Используйте только те штабелеры, которые регулярно обслуживаются.

1.8 Принципы эксплуатации



Используйте средства индивидуальной защиты.

Во время работы следует внимательно следить за состоянием груза и штабелера. Не допускается нахождение персонала в непосредственной близости от груза или под ним. Опасно находиться под вилами с грузом. Особое внимание следует уделять при повороте.

При работе со штабелером оператор должен находиться со стороны ручки управления.

Не допускается блокирование элементов, которые необходимо регулировать во время работы. Проверьте, правильно ли работает защитное устройство. В случае обнаружения каких-либо неисправностей защитного устройства или повреждений, которые могут повлиять на безопасность штабелера, немедленно прекратите работу, устраните эту неисправность и причину ее возникновения.

Для работы штабелера (подъем/спуск) требуется твердый ровный пол с уклоном не более 1 %, а продольная транспортировка груза на участках с уклоном более 5 % не допускается. Необходимо поддерживать равномерное распределение груза на вилах. Груз разрешается перемещать только тогда, когда он опирается на обе вилы. Не разрешается перевозить груз, если вилы подняты более чем на 200 миллиметров от пола. Категорически запрещается использовать штабелер для перевозки людей.

Штабелер нельзя использовать в следующих ситуациях:

- Разрушение сварного шва;
- Утечка в гидравлической системе;
- Деформация вил;
- Трещины на оси каретки вил.

Запрещается:

- Использовать штабелер для работы с грузом, превышающим его грузоподъемность;
- Оставлять штабелер с грузом;
- Нахождение людей в зоне проведения работ по погрузке груза;
- Оставлять штабелер перед дверями, на путях эвакуации или рядом с транспортным оборудованием;
- Транспортировка груза при наклоне штабелера вбок.

1.9 Стоянка и хранение

Оставляйте штабелер на ровной поверхности. Если ваш штабелер не используется, он может стать препятствием, поэтому необходимо его обозначить для привлечения внимания. Храните и перевозите штабелер в вертикальном положении, чтобы избежать утечки масла.

Держите штабелер вдали от источников возгорания.

1.10 Принципы технического обслуживания

Выполняйте техническое обслуживание и сопутствующие работы, указанные в руководстве, включая инструкции по замене изношенных деталей. Работы по техническому обслуживанию и профилактике могут осуществляться только квалифицированным персоналом. Все работы могут выполняться только тогда, когда штабелер установлен на ровной и прочной площадке и зафиксирован от скатывания и/или сползания. При замене крупных компонентов используйте только подходящий и технически исправный подъемный механизм достаточной грузоподъемности. Тщательно закрепите и затяните все узлы на штабелере.

Не используйте для чистки бензин или другие легковоспламеняющиеся вещества. После завершения работ по техническому обслуживанию верните на место все защитные приспособления.



Запрещается курить во время ремонта и технического обслуживания штабелера.

Отработанное масло и прочие материалы следует хранить в отдельной таре и утилизировать без загрязнения окружающей среды.

2. Эксплуатация штабелера

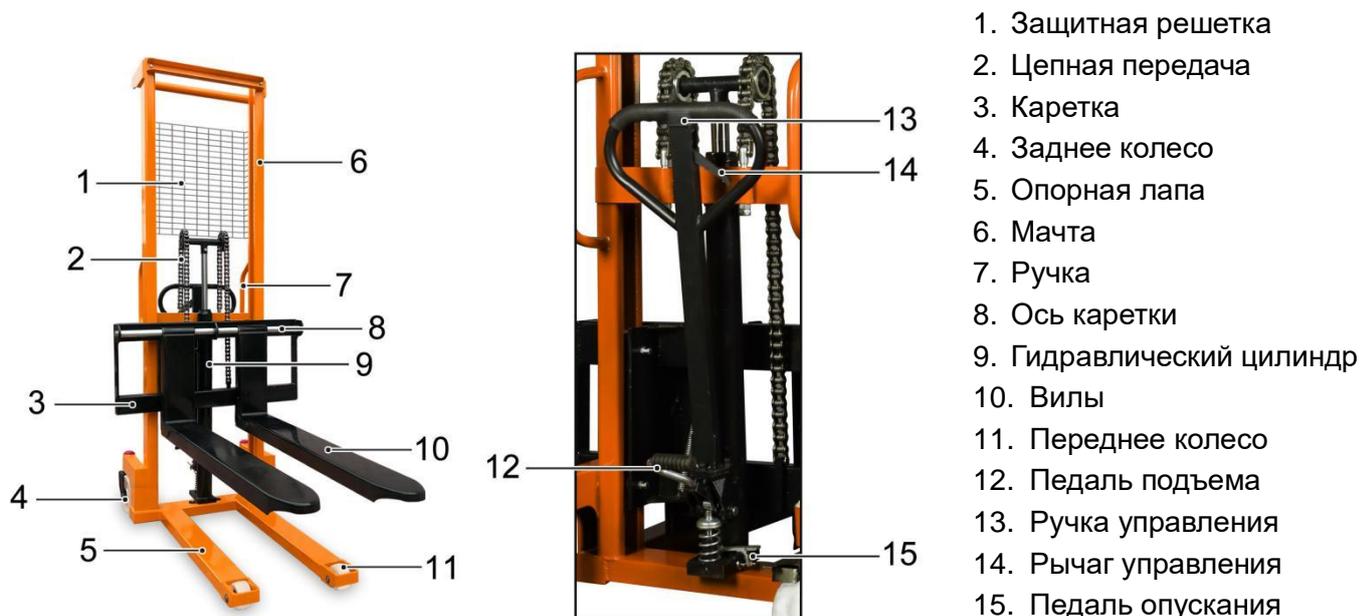
2.1 Описание и принцип работы

Оборудование представляет собой штабелер, используемый для перемещения и погрузки-разгрузки уложенного на поддоны груза, и также его укладки в надлежащих местах в соответствии с учетом максимальной высоты подъема. Вилы поднимаются за счет цепной передачи, которая приводится в движение гидравлическим цилиндром. Гидравлическое масло закачивается в рабочую полость гидравлического цилиндра посредством ручки управления или педали опускания.

2.2 Технические характеристики штабелера

Модель	MHS-1016	MHS-1516	MHS-2016
Грузоподъемность, кг	1000	1500	2000
Высота подъема, мм	1600	1600	1600
Высота опущенных на опорные лапы вилок, мм	90	90	90
Высота опущенных на пол вилок, мм	60	60	60
Длина вилок, мм	1150	1150	1150
Ширина одной вилки, мм	140	140	140
Регулируемая ширина вилок, мм	280–870	280–870	280–870
Внешняя ширина опорной лапы, мм	480	480	480
Высота центра тяжести, мм	500	500	500
Скорость подъема, мм/ход	18–20	12–14	9–11
Скорость опускания, мм/ход	Контролируемая	Контролируемая	Контролируемая
Размер заднего колеса, мм	ø180×50	ø 180×50	ø 180×50
Размер переднего колеса, мм	ø 80×50	ø 80×50	ø 80×50
Материал колеса	Нейлон	Нейлон	Нейлон
Габаритные размеры штабелера (Д×Ш×В), мм	1535×900×2140	1535×900×2140	1535×900×2140
Габаритные размеры упаковки (Д×Ш×В), мм	1450×890×2120	1450×890×2120	1450×890×2120
Масса нетто/брутто, кг	194 / 194,5	211 / 211,5	228 / 228,5

2.3 Основные компоненты штабелера



2.4 Подготовка к работе

Проверьте, затянуты ли резьбовые соединения.

Перед началом работы вилы необходимо установить на ось каретки. Для этого снимите стопорные кольца с оси каретки, выньте ее, наденьте вилы и зафиксируйте ось стопорными кольцами. Проверьте гидравлическую систему на наличие утечек и загрязнений. Для этого необходимо проверить подъем и опускание порожних (ненагруженных) вилок.

Проверьте штабелер на наличие повреждений. Проверьте наличие всех комплектующих и надежность их крепления. Проверьте колеса, ролики и вилы штабелера на наличие внешних дефектов.

Если проводились ремонтные работы, необходимо проверить состояние отремонтированных деталей и узлов, а также правильность сборки и крепления.

2.5 Инструкции по эксплуатации



Не пользуйтесь штабелером, если не установлена защитная решетка.

Штабелером управляет один оператор (подъем и опускание). Оператор работает со стороны ручки управления. Движение штабелера осуществляется за счет усилия, создаваемого оператором.

Штабелер следует подвести к рабочей зоне, где находится поддон. Вилы должны быть подняты или опущены до уровня отверстия в поддоне под вилы. Вставьте вилы в

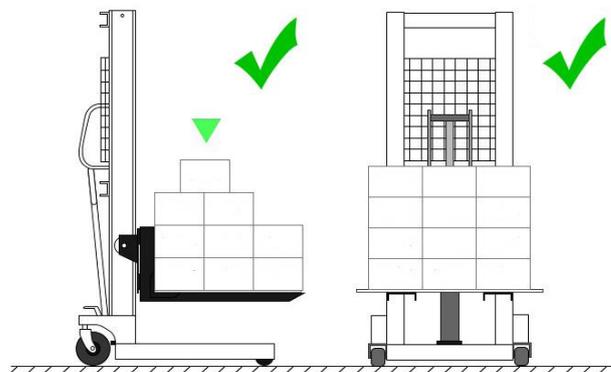
отверстие и убедитесь, что груз равномерно распределен на поддоне. Груз должен соприкоснуться с вертикальной частью рамы вил.



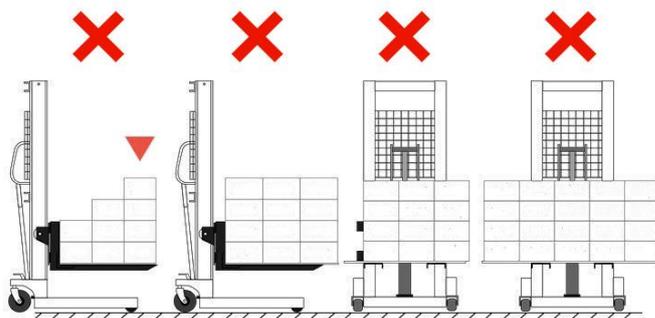
Запрещается перегружать штабелер.

Запрещается оставлять груз без присмотра.

ПРАВИЛЬНО



НЕПРАВИЛЬНО



Груз (поддоны) должен быть в зоне видимости. В случае перекрытия обзора грузом используйте помощников. Всегда предупреждайте о начале движения штабелера.

Подъем груза:

- Подведите штабелер к грузу/поддону;
- Поместите вилы под груз/поддон;
- Нажмите на ручку управления или педаль, вилы с грузом поднимутся.

Когда гидравлический цилиндр достигнет своего предела, он перестанет подниматься. Это предохраняет конструкцию от перегрузки.

Выгрузка груза:

Нажмите рычаг на ручке управления или педаль опускания, чтобы опустить вилы.

Перемещение груза:

При использовании штабелера для перемещения груза расположите вилы на расстоянии 200 мм от пола. Управление горизонтальным перемещением осуществляется посредством стационарной ручки.



Проверяйте затяжку болтов и гаек штабелера в течение первых нескольких часов работы.

Оператор должен управлять штабелером, крепко держась обеими руками и контролируя его перемещение.

3. Техническое обслуживание штабелера

3.1 Общие рекомендации

Специалист сервисного центра должен проверять штабелер раз в год.

- Перед проверкой штабелер необходимо тщательно очистить.
- Штабелер должен быть установлен на ровной поверхности, чтобы предотвратить самопроизвольное перемещение.



Запрещается проводить техническое обслуживание и ремонт при поднятых вилах.

Проверьте уровень масла в гидравлическом цилиндре на наличие утечек.

При выполнении ремонтных работ рекомендуется полная замена масла.

Можно использовать следующие гидравлические масла:

- I-2QA;
- HLP 32 DIN 51524.

Смазывание цепной передачи и подвижных элементов (например, подшипники, валы и т.д.) следует проводить консистентной смазкой ежемесячно.



При доливке масла в гидравлическую систему запрещается смешивать масла разных марок и производителей.

Обеспечьте утилизацию рабочих жидкостей и изношенных деталей.

Виды ТО	Ежедневно	Ежемесячно	Ежегодно
Осмотр на наличие утечки масла	●		
Осмотр резьбовых соединений	●		
Чистка штабелера	●		
Осмотр цепной передачи на наличие повреждений		●	
Смазывание цепной передачи		●*	
Смазывание подвижных элементов		●	
Проверка наличия основных узлов и механизмов			●**

* - Рекомендуемая периодичность технического обслуживания может меняться в зависимости от условий эксплуатации и степени загрязнения окружающей среды.

* *- Для проведения данной работы обратитесь в сервисный центр.

3.2 Доливка масла в гидравлическую систему

Заполните гидравлическую систему маслом через отверстие для впрыска масла в верхней части цилиндра.

1. Полностью опустите вилы штабелера.
2. Выкрутите пробку маслозаливной горловины.
3. Добавляйте гидравлическое масло до тех пор, пока оно не потечет из маслозаливной горловины.
4. Закройте маслозаливную горловину пробкой.

3.3 Чистка штабелера

В случае загрязнения штабелера его необходимо очистить.

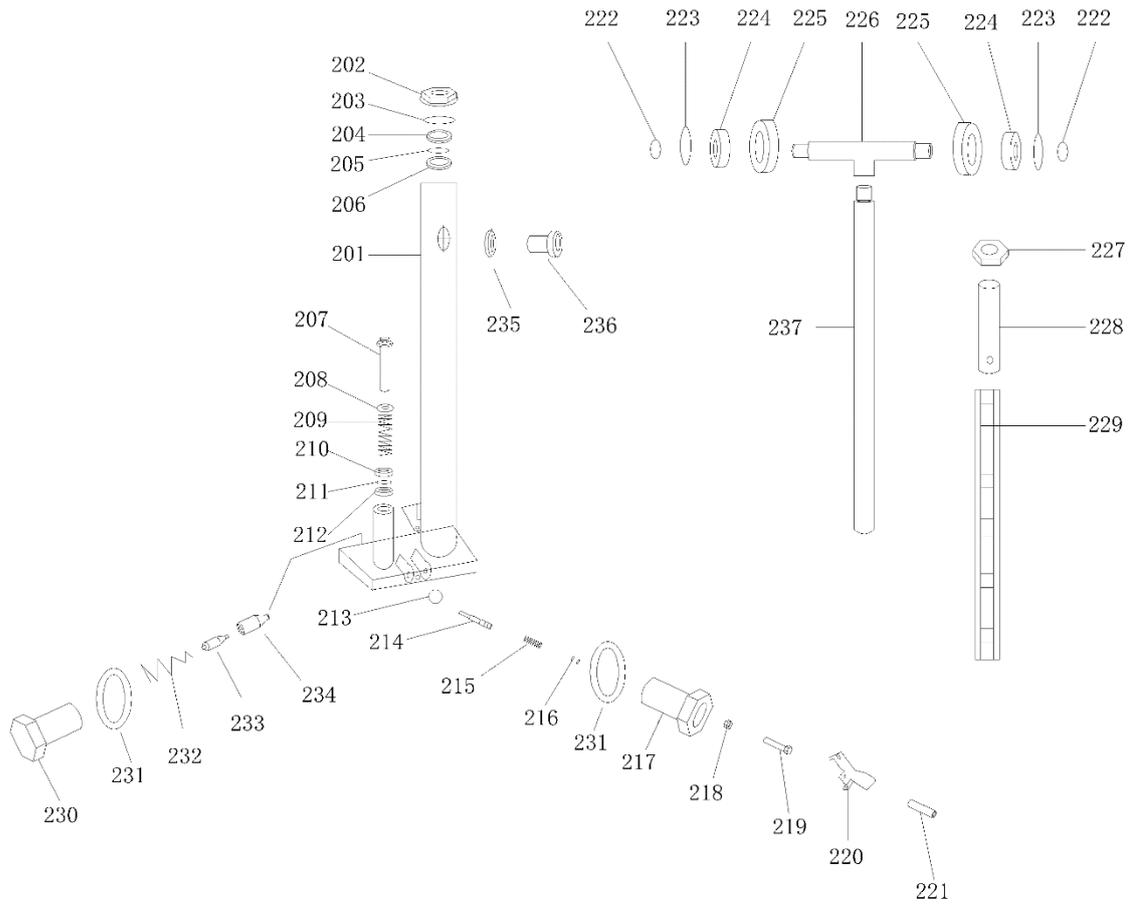
После чистки высушите штабелер путем обдува горячим воздухом или сухим воздухом, а затем проверьте резьбовые соединения и основные компоненты на наличие повреждений или ослабленных креплений и немедленно устраните обнаруженные неисправности.

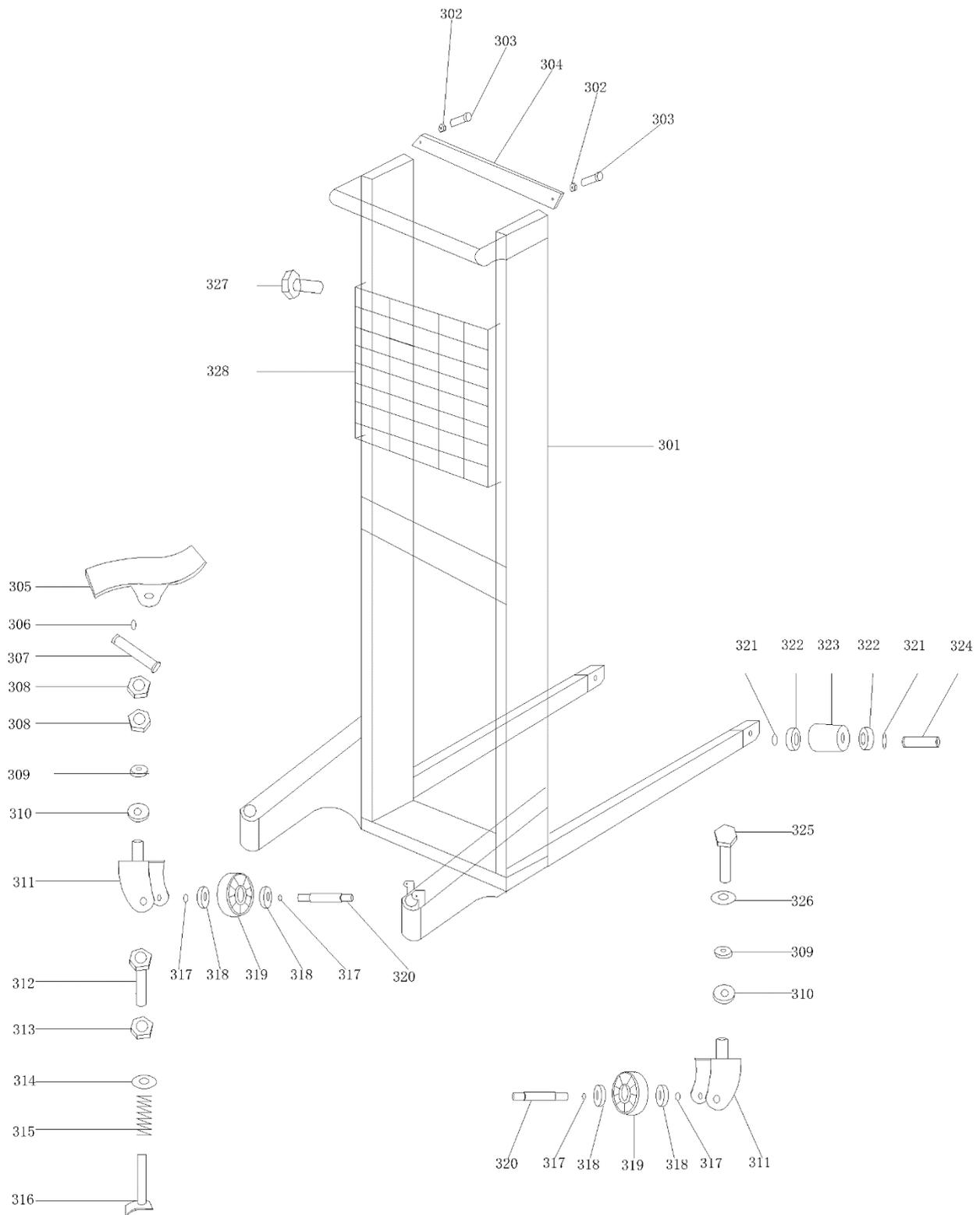
Смазывайте привод и подвижные элементы. Не используйте для чистки легковоспламеняющиеся или другие коррозионно-активные вещества.

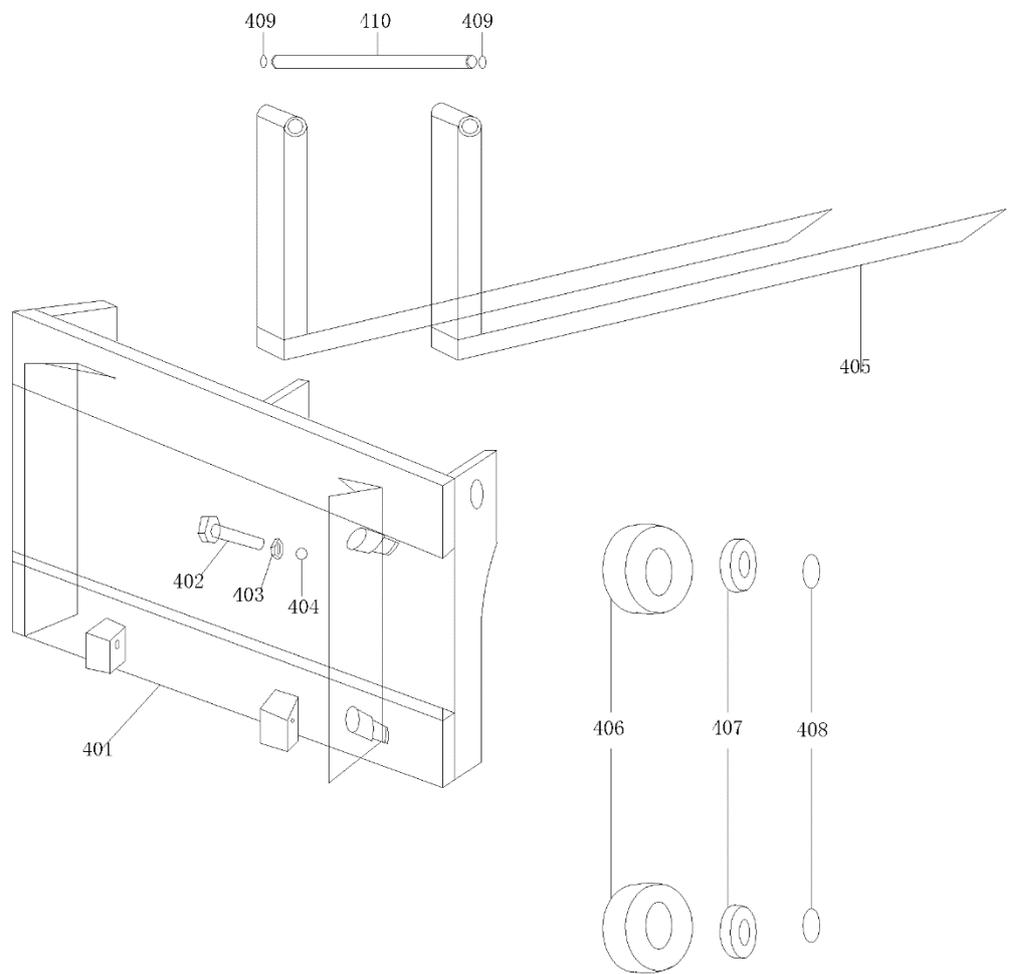
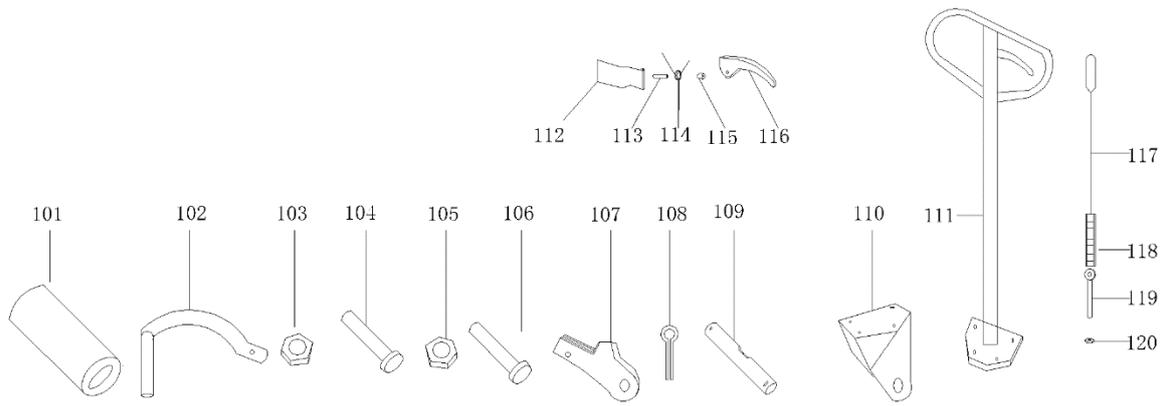
Перечень смазочных материалов

Позиция	Количество, л	Периодичность	Смазочное масло
Гидравлический цилиндр	1,8–2,3	после ремонта	HLP 32 DIN 51524 I-20A
Цепная передача и подвижные элементы	0,02	ежемесячно	K2K ZO DLN 51502

Детализировка







Номер части	Название части	Количество	Номер части	Название части	Количество
101	Резиновая втулка	1	116	Прижимной рычаг	1
102	Вал педального привода	1	117	Провод рычага	1
103	Гайка	1	118	Рычажная цепь	1
104	Штифт	1	119	Болт	1
105	Гайка	1	120	Гайка	1
106	Штифт	1	401	Подъемная стойка	1
107	Основание педали	1	402	Болт	4
108	Штифтовой вал с тремя отверстиями	2	403	Гайка	4
109	Вал с тремя отверстиями	1	404	Стальной шарик	4
110	Вал прижимного рычага	1	405	Вилка	2
111	Нажимная рукоятка	1	406	Зубчатое колесо	4
112	Пластинчатая пружина	1	407	Подшипник рейки	4
113	Кольцевой штифт	1	408	Упорное кольцо	4
114	Торсионная пружина	1	409	Упорное кольцо	2
115	Колесо прижимного рычага	1	410	Вал с вилкой	1

Номер части	Название части	Количество	Номер части	Название части	Количество
201	Масляный насос	1	220	Рычаг педали	1
202	Кожух насоса	1	221	Штифт	1
203	Уплотнительное кольцо	1	222	Упорное кольцо	2
204	Противопыльное уплотнение	1	223	Внутреннее упорное кольцо	2
205	Уплотнительное кольцо	1	224	Подшипник звездочки	2
206	Масляное уплотнение	1	225	Ведущая звездочка	2
207	Болт	1	226	Вал звездочки	1
208	Крышка пресса	2	227	Гайка	2
209	Пружина	1	228	Болт	2
210	Противопыльное уплотнение	1	229	Цепь	2
211	Уплотнительное кольцо	1	230	Болт	1
212	Масляное уплотнение	1	231	Сальники	2
213	Уплотняющий шарик	1	232	Пружина	1
214	Сердечник перепускного клапана	1	233	Малый смазочный ниппель	1
215	Пружина	1	234	Основной смазочный ниппель	1
216	Уплотнительное кольцо	2	235	Сальник	1
217	Болт	1	236	Пробка с резьбой	1
218	Гайка	1	237	Пиноль задней бабки	1
219	Болт	1			

Номер части	Название части	Количество	Номер части	Название части	Количество
301	Рама	1	315	Тормозная пружина	1
302	Гайка	2	316	Тормозной механизм	1
303	Болт	2	317	Упорное кольцо	2
304	Верхняя поперечная балка	1	318	Задний подшипник	4
305	Тормозная педаль	1	319	Заднее колесо	2
306	Упорное кольцо	1	320	Вал передачи заднего хода	2
307	Штифт	1	321	Упорное кольцо	4
308	Гайка	2	322	Передний подшипник	4
309	Верхний подшипник	2	323	Переднее колесо	2
310	Нижний подшипник	2	324	Передний вал	2
311	Втулка колеса	2	325	Болт	1
312	Регулировочный болт	1	326	Шайба	1
313	Регулировочный болт	1	327	Болт	4
314	Плотно надеваемая крышка	1	328	Защитная сеть	1

4. Гарантийное обслуживание

Официальный гарантийный срок на всю продукцию составляет 12 календарных месяцев. В случае неисправности изделия обратитесь в ближайший сервисный центр для проверки. К проведению работ по техническому обслуживанию и ремонту допускаются только специалисты сервисного центра. Наша компания и ее партнеры по гарантийному обслуживанию оставляют за собой право взимать плату за гарантию и ремонт (в случае возникновения неисправности изделия по вине покупателя гарантия не распространяется на нижеприведенные условия).

Настоящая гарантия не распространяется на неисправности изделия, вызванные небрежным обращением или механическим износом при использовании по назначению. Бесплатное гарантийное обслуживание предоставляется только при правильном заполнении гарантийного талона, который содержит: наименование и модель изделия; серийный номер; дату продажи изделия; подпись и печать продавца.

Гарантийные обязательства

1. Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, вызванные производственными дефектами и факторами в течение гарантийного срока.
2. Гарантийные обязательства действуют при указании даты покупки и серийного номера изделия в гарантийном талоне. Гарантийный срок исчисляется со дня продажи изделия и указывается в гарантийном талоне. В случае утери или изменения информации после первой покупки изделия у продавца наша компания оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании.
3. Гарантия покрывает стоимость замены дефектных элементов, ремонта таких элементов или приобретения эквивалентных элементов при условии, что изделие эксплуатируется надлежащим образом в соответствии с руководством. Дефектным элементом считается элемент, обнаруженный при продаже, поставке и эксплуатации в течение гарантийного срока. Гарантийный ремонт может быть выполнен с использованием функционально эквивалентных запасных частей. Замененные элементы (компоненты) становятся собственностью компании.
4. Гарантийные обязательства не распространяются на ущерб, причиненный другому оборудованию, связанному с изделием.
5. При возникновении любой из следующих ситуаций покупатель теряет право на бесплатный гарантийный ремонт и дальнейшее гарантийное обслуживание изделия: механическое повреждение или самостоятельный ремонт, нарушение правил эксплуатации, несвоевременное проведение технического обслуживания компонентов и механизмов изделия, повреждения, вызванные непрерывной эксплуатацией, несмотря на ранее обнаруженный дефект изделия или нехватку гидравлического и смазочного масла, неправильный монтаж, изменение конструкции изделия, неправильное применение и использование изделия не по назначению. Кроме того, гарантия аннулируется в случае повреждения изделия путем установки дополнительных компонентов, перегрузки, модификации, ремонта и разборки изделия неуполномоченным персоналом нашей компании. Настоящая гарантия не распространяется на неисправности изделия, возникшие в результате использования непатентованных (рекомендуемых) расходных материалов, запасных частей или другого вспомогательного оборудования, которое не

производится нашей компанией специально для данной модели изделия. Гарантия не распространяется на повреждения узлов и деталей, вызванные несоблюдением правил транспортировки, обращения и хранения.

6. Гарантийные обязательства не распространяются на ущерб, причиненный обстоятельствами непреодолимой силы (несчастные случаи, стихийные бедствия, пожары, наводнения, удары молнии, войны и военные действия, восстания, мобилизация, массовые беспорядки, забастовки, эпидемии, террористические акты, дорожно-транспортные происшествия и т.п.)

7. С момента отгрузки товара со склада продавца или производителя и перехода права собственности от продавца к потребителю все риски, связанные с транспортировкой отгруженного товара, в гарантийные обязательства не входят.

8. Потребитель доставляет изделие для гарантийного ремонта самостоятельно и за свой счет. Изделия, передаваемые для гарантийного ремонта, должны быть в чистом, ремонтпригодном виде и в полной комплектации.

9. Гарантийные обязательства не распространяются на материально-технические средства, расходные материалы и запасные части, вышедшие из строя в результате естественного износа в процессе эксплуатации изделия; колеса, ролики, гидравлическое масло и смазочные материалы, а также проблемы, возникающие из-за несвоевременного устранения других ранее обнаруженных неисправностей или замены расходных материалов. Замена вышеуказанных элементов производится за счет потребителя.

10. Настоящая гарантия описывает условия технического обслуживания, предоставляемого клиентам. За исключением вышеупомянутых гарантийных обязательств, никакие другие гарантии (письменные или устные) не предоставляются.

5. Транспортировка и хранение

При транспортировке упаковка должна быть защищена от прямого воздействия влаги и солнечных лучей.

Не переворачивайте штабелер вверх дном во время транспортировки.

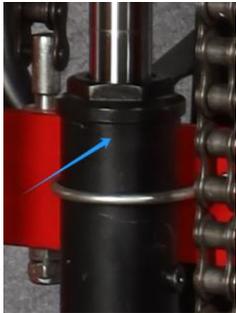
Если гидравлическая система заправлена маслом, при транспортировке штабелер не должен наклоняться более чем на 30°.

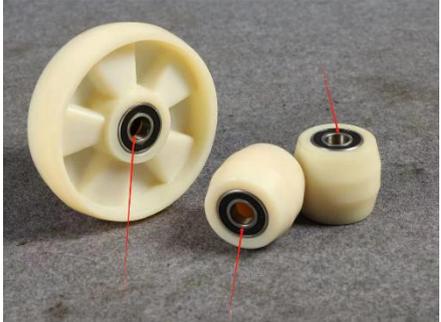
При подготовке к хранению убедитесь, чтобы место для хранения не было чрезмерно влажным или пыльным.

6. Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Способ устранения
Штабелер не поднимает груз.	Низкий уровень масла в гидравлическом цилиндре.	Заполнить цилиндр маслом (при опущенных вилах).
	Груз слишком тяжелый, клапан ограничения давления не работает должным образом.	Уменьшить вес груза.
	Клапан ограничения давления не закрыт или заблокирован.	Очистить или заменить клапан.
Вилы штабелера поднимаются медленно или вообще не поднимаются.	Клапан ограничения давления не отрегулирован или заблокирован.	Отрегулировать, отремонтировать или заменить клапан.
	Отказ гидравлического цилиндра.	Отремонтировать или заменить гидравлический цилиндр.
Поднятый груз самопроизвольно опускается.	Утечка в гидравлической системе.	Восстановить герметичность.
	Клапан ограничения давления не закрыт или засорен.	Очистить или заменить клапан.
	Клапан ограничения давления не отрегулирован должным образом.	Отрегулировать напорный клапан.
	Уплотнение изношено.	Заменить уплотнение.
Груз опускается слишком медленно.	Слишком низкая температура и высокая вязкость гидравлического масла.	Заменить масло на менее вязкое.

7. Список запасных частей

№	Наименование	Фото	Расположение	
1	Пружина клапанная			
2	Тарелка клапанной пружины			
3	Вал поршня			
4	Уплотнительное кольцо 18×26×4,5/6 мм			
5	Уплотнительное кольцо 31,5×39,5×5/6,5 мм			
6	Уплотнительное кольцо 18×26×5 мм			
7	Уплотнительное кольцо 31,5×41,5×5/6 мм			
8	"O"-образное уплотнительное кольцо 31,5×3,55 мм			
9	"O"-образное уплотнительное кольцо 51×3,5 мм			
10	"O"-образное уплотнительное кольцо 65×3,55 мм		Поз. №.4,6 внутри цилиндра	Поз. №.5,7,8,9,10 внутри цилиндра

11	<p>Нейлоновое колесо $\text{Ø}180 \times 50 \text{ мм}$</p>		
12	<p>Нейлоновое кольцо $\text{Ø}80 \times 50 \text{ мм}$</p>		
13	<p>Шариковый однорядный подшипник 6204</p>		

Гарантийный талон

Модель штабелера: _____

Грузоподъемность: _____

Высота подъема: _____

Серийный номер: _____

Название компании: _____

Адрес и телефон: _____

Дата продажи: _____