



ПАСПОРТ  
И  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ШТАБЕЛЕР РУЧНОЙ модели PMS



## Содержание

### 1. Описание и работа

1.1 Назначение изделия.....	3
1.2 Основные характеристики.....	3
1.3 Комплектующие.....	5

### 2. Использование по назначению

2.1 Порядок установки, подготовка и работа.....	6
Принцип действия.....	6
Эксплуатация.....	6
Принципиальная схема гидравлической системы.....	7
2.2 Техническое обслуживание и проверка.....	7
Ремонт и техническое обслуживание.....	7
Очистка.....	7
Сварка.....	7
Анализ отказов и способ их устранения.....	8
2.3 Меры предосторожности.....	8

### 3. Гарантийные обязательства.....

### Отметки о периодических проверках и ремонте.....

## 1. Описание и работа

### 1.1 Назначение изделия

Гидравлический ручной штабелер является оборудованием, предназначенным для подъема и укладки грузов, которое можно использовать для перемещения на короткие расстояния и подъема грузов. Особенности этого штабелера: компактные размеры, хорошая маневренность и устойчивость при подъеме грузов. Он безопасный, надежный, имеет длительный ресурс работы и простой в эксплуатации, широко используется на заводах, в мастерских, складах, логистических и сортировочных комплексах и в других сферах деятельности, связанных с обработкой и укладкой грузов. Применение этого штабелера эффективно снижает загруженность при погрузочно-разгрузочных работах и повышает их эффективность. Штабелер следует использовать на твердой плоской поверхности при температуре окружающей среды от -10 до ~ 40 °С.

Его необходимо использовать, эксплуатировать и обслуживать в соответствии с настоящим руководством. Любое другое использование, выходящее за рамки области применения, может нанести ущерб персоналу, погрузчику или имуществу. В частности, не допускайте перегруза или не располагайте грузы по одной стороне. Информационная табличка, прикрепленная к штабелеру, или схема распределения нагрузки обязательно должна содержать информацию о максимальной грузоподъемности. Запрещается использовать штабелер в пожароопасных или взрывоопасных зонах, а также в зонах, где он может подвергнуться коррозии или воздействию чрезмерной пыли.

#### Ответственность владельца

В настоящем руководстве по эксплуатации под «владельцем» подразумевают любое физическое или юридическое лицо, которое либо само использует штабелер, либо его используют от его имени. В отдельных случаях (например, при лизинге или аренде) владельцем считается лицо, которое в соответствии с действующим договором между владельцем и пользователем штабелера выполняет обязанности по эксплуатации.

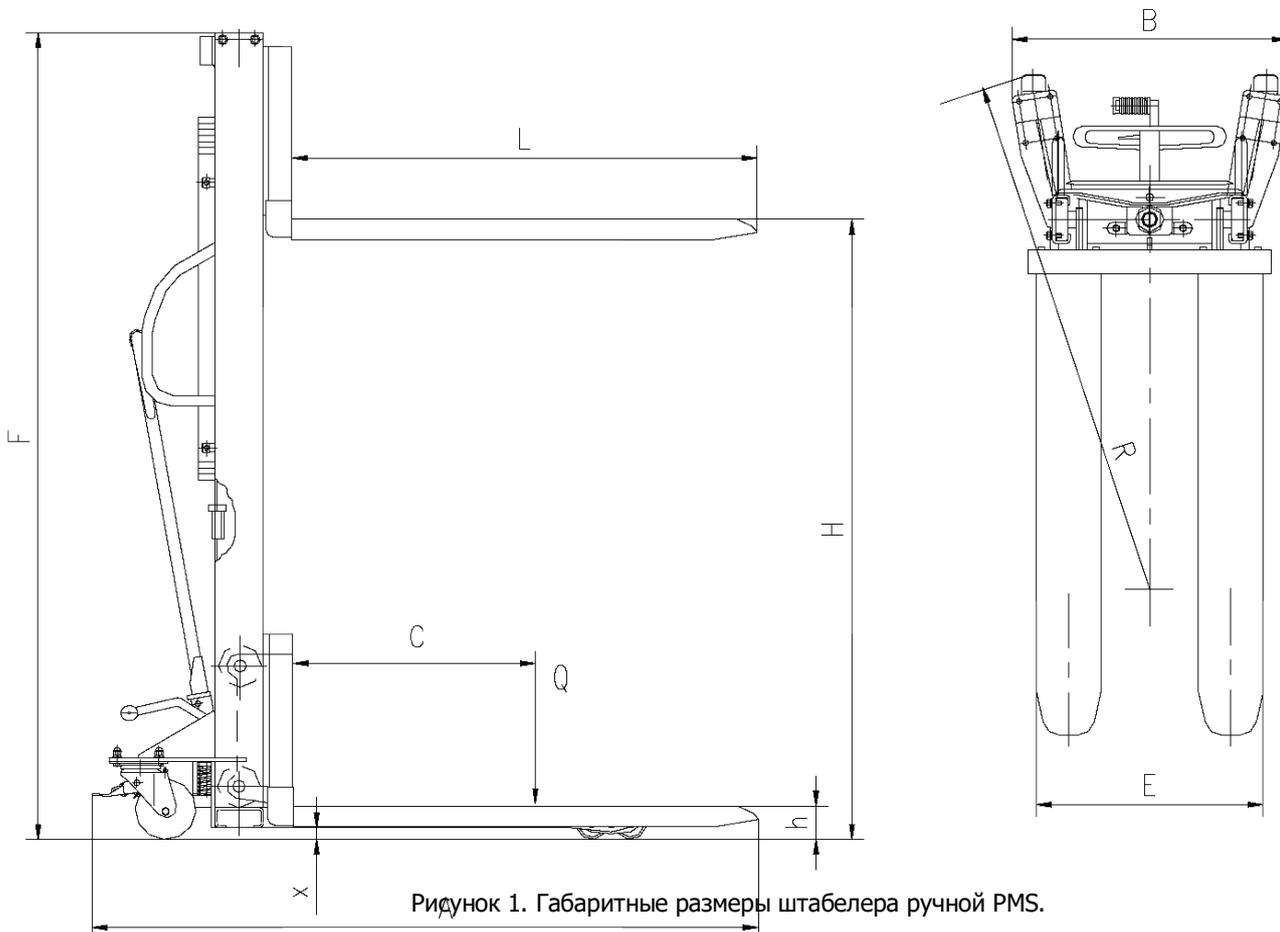
Владелец должен гарантировать, что штабелер используется только в целях, для которых он предназначен, и что опасность для жизни и здоровья пользователя и третьих сторон исключена. Кроме того, необходимо соблюдать правила техники безопасности, а также правила эксплуатации, обслуживания и ремонта. Владелец должен гарантировать, что все операторы погрузчика ознакомились и поняли данное руководство по эксплуатации.

В случае несоблюдения руководства по эксплуатации гарантийные условия могут быть аннулированы. То же самое относится к случаям, когда оператор или третьи лица не по назначению используют штабелер без разрешения отдела по обслуживанию клиентов изготовителя.

#### Монтаж дополнительного оборудования

Монтаж или установка дополнительного оборудования, которое влияет на или улучшает эксплуатационные характеристики штабелера, требует письменного разрешения изготовителя.

### 1.2 Основные характеристики



**Технические характеристики штабелера ручного PMS:**

Название		PMS1000-1600	PMS1000-3000	PMS2000-1600
Артикул		<b>1001572</b>	<b>1001574</b>	<b>1001573</b>
Грузоподъемность, кг		1000	1000	2000
Центр нагрузки (С), мм		500	500	500
Высота подъема (Н), мм		1600	3000	1600
Высота подхвата, мм		90	90	90
Длина вил (L), мм		1150	1150	1150
Ширина вил (Е), мм		550	550	550
Радиус разворота, мм		1400	1400	1400
Колесная база, мм		1100	1100	1100
Минимальный дорожный просвет, мм		30	30	30
Диаметр колес (передние/задние), мм		80x50/150x50		
Расстояние между передними колесами		510	510	670
Расстояние между задними колесами		610	610	680
Скорость подъема, мм/с		≥16		
Опускания		Контролируемое		
Габаритные размеры, мм	Длина (А)	1550	1550	1570
	Ширина (В)	760	760	760
	Высота (F)	1980	3380	1980
Масса, кг		158	223	196

Дата продажи:

МП:

Кол-во:

шт.

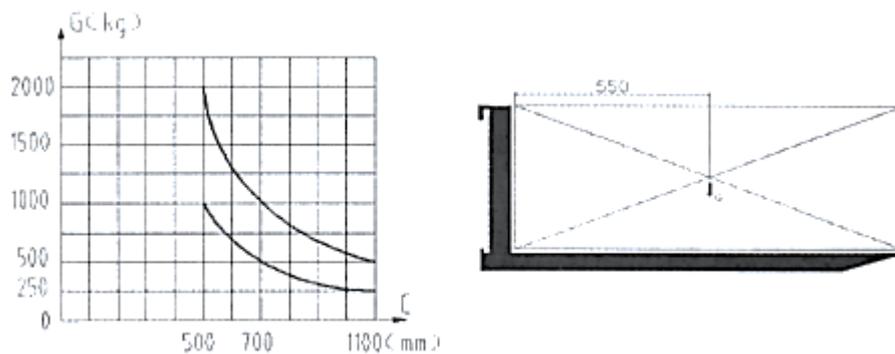
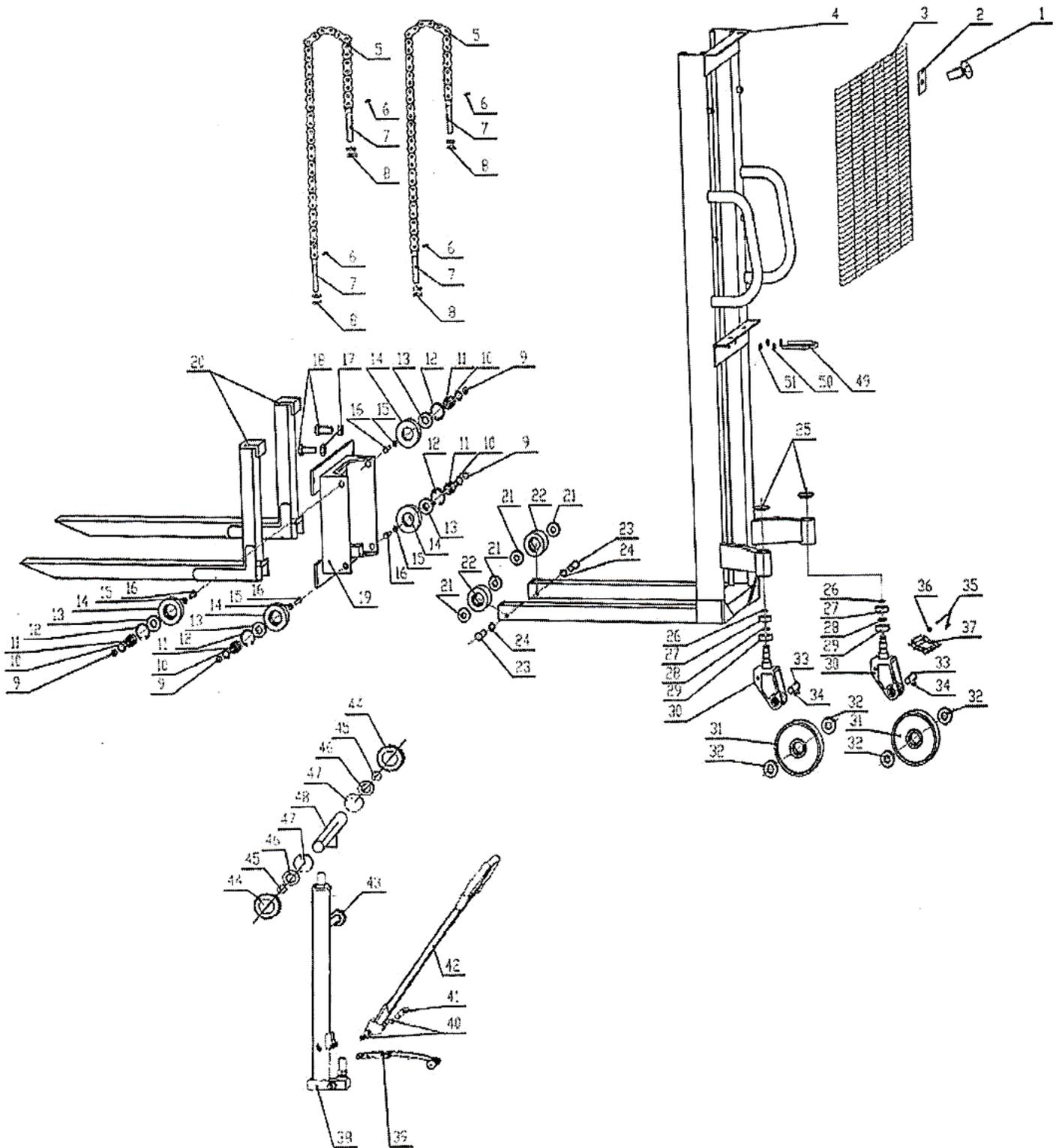


Рисунок 2. График загрузки штабелера.

### 1.3 Комплектующие

Комплектующие для ручного штабелера PMS



Item	Parts name	Qty	Item	Parts name	Qty
1	Screw	4	27	Bearing	2
2	Pressed disk	4	28	Circlip	2
3	Mast guide-wire mesh	1	29	Bearing	2
4	Outer mast	1	30	Driving wheel seat	2
5	Chain	2	31	Driving wheel	2
6	Pin	4	32	Bearing	4
7	Bolt	4	33	Pin of driving wheel	2
8	Nut	8	34	Screw	2
9	Steel ball	4	35	Brake rod	1
10	Circlip	4	36	Nut	1
11	Roller shaft	4	37	Brake pad	1
12	Circlip	4	38	Cylinder assembly	1
13	Bearing	4	39	Lifting/lowering foot pedal	1
14	Roller	4	40	Circlip	2
15	Nut	4	41	Pin	1
16	Bolt	4	42	Handle	1
17	Nut	2	43	Adjusting rod	1
18	Bolt	2	44	Chain roller	2
19	Lifting board	1	45	Circlip	2
20	Fork	2	46	Bearing	2
21	Bearing	4	47	Circlip	2
22	Loading wheel	2	48	Transverse shaft	1
23	Pin of loading wheel	2	49	U-clip	1
24	Circlip	2	50	Washer	2
25	Cover of driving wheel seat	2	51	Nut	2
26	Circlip	2			

## 2. Использование по назначению

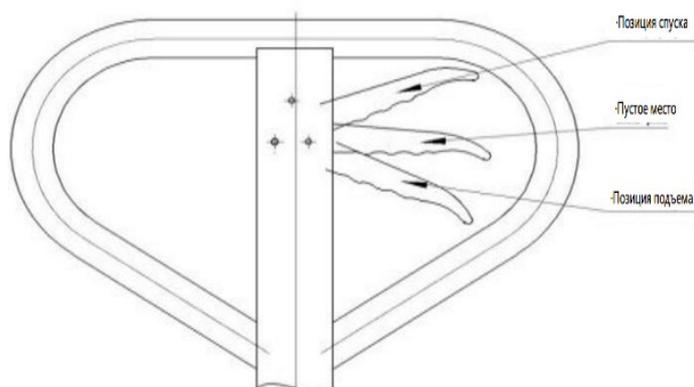
### 2.1 Порядок установки, подготовка и работа

#### Принцип действия

Штабелер приводится в действие за счет гидравлического давления, которое обеспечивает работа ручного гидравлического насоса в результате закачки рабочей жидкости в цилиндр. Затем приводное усилие с помощью шкива и цепи передается на груз.

#### Эксплуатация

- Возьмитесь за рычаг подъема (см. рис. 3-1), и непрерывно нажимайте на рычаг, пока груз не поднимется на необходимую высоту.



• Установите разгрузочный рычаг, который находится на подъемной штанге, в нейтральное положение, затем потяните разгрузочный рычаг на себя. После этого груз будет снижаться. Чем больше прикладываемое усилие, тем выше скорость опускания груза. В процессе спуска, при необходимости, в любое время можно отпустить рычаг подъемного стержня.

• При нажатии рукой на рычаг, груз не смещается.

**Внимание:** Скорость опускания регулируется. Можно настроить скорость опускания в зависимости от веса груза: Чем больше величина усилия, тем быстрее скорость снижения и наоборот. Скорость опускания груза медленная.

**Принципиальная схема гидравлической системы** (см. рисунок 3)

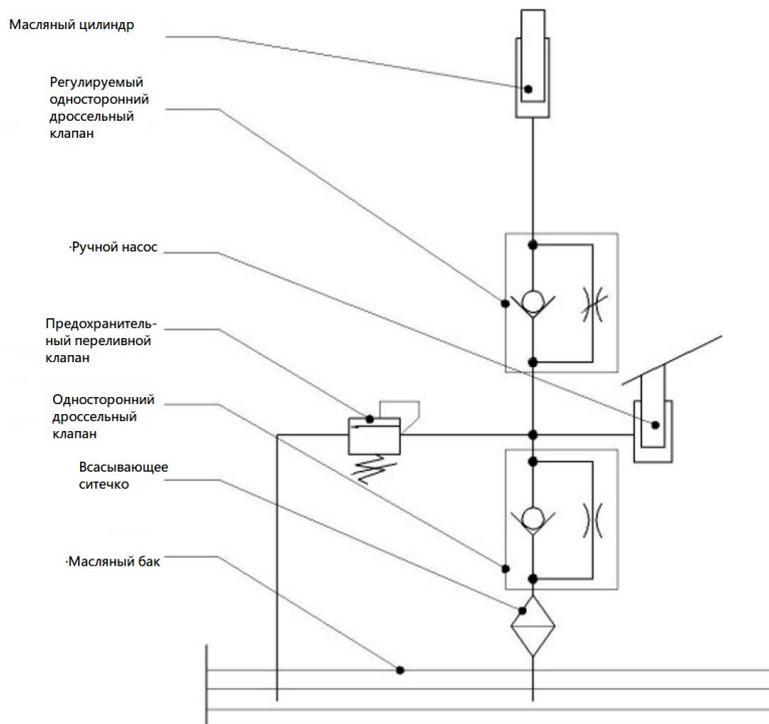


Рисунок 3. Схема гидравлической системы.

## 2.2 Техническое обслуживание и проверка

### Ремонт и техническое обслуживание

Техническое обслуживание и проверки, описанные в этой главе, должны проводиться в соответствии с интервалами, указанными в ведомости технического контроля.

- Вращающиеся ось вала, направляющее колесо, рама должны быть смазаны. Следует проверить, не ослаблен ли крепежный винт и, при необходимости, затянуть его, проверить состояние цепной передачи.
- После эксплуатации нового штабелера в течение месяца следует заменить в нем гидравлическое масло. В ходе дальнейшей эксплуатации масло можно заменять один раз в шесть месяцев. В основном, используется масло для гидравлических систем.
- Необходимо проверить зазоры между рамой и каждым направляющим колесом, корпусом и каждым промежуточный валом, где из-за длительного использования возможен слишком большой износ деталей. В этом случае прежде, чем использовать штабелер, отрегулируйте его или замените детали.

### Очистка

Не используйте легковоспламеняющиеся жидкости для очистки штабелера.

Перед очисткой необходимо принять все меры предосторожности, чтобы не допустить искрообразования (например, из-за короткого замыкания).

Если штабелер должен быть вымыт при помощи струи воды или с помощью очистителя высокого давления, все электрические и электронные компоненты должны быть тщательно закрыты заранее, так как скопившаяся влага может стать причиной сбоев в работе.

Не используйте воду под давлением.

### Сварка

Во избежание повреждения электрических или электронных компонентов перед выполнением сварочных работ извлеките их из штабелера.

## Анализ отказов и способ их устранения

Неисправности	Причина	Способ устранения
Рукоять не поднимается или поднимается медленно	1. Не отрегулирован перепускной клапан	1. Отрегулировать
	2. В маслосос гидросистемы попало инородное тело, которое не дает закрыться обратному клапану	2. Заменить гидравлическое масло
	3. Протечка маслососа	3. Отремонтировать или заменить
	4. Повреждено уплотнение	4. Заменить
	5. Поврежден корпус клапана	5. Отремонтировать или заменить
При нажатии на рычаг вилочный захват не опускается	1. Плохо отрегулирован перепускной клапан	1. Отрегулировать
	2. Не работает механическая часть шарнирного соединения	2. Отремонтировать
	3. Зажата корпусная деталь	3. Отремонтировать или заменить
	4. Деформирован поршневой шток	4. Заменить
Вилочный захват продолжает подниматься, даже если рычаг не установлен в крайнее положения	1. Плохо отрегулирован перепускной клапан	1. Отрегулировать
Вилочный захват опускается, даже если рычаг не установлен в крайнее положения	1. Плохо отрегулирован перепускной клапан	1. Отрегулировать
	2. Протечка маслососа	2. Отремонтировать или заменить
	3. Повреждено торцевое уплотнение высокого давления	3. Заменить
Скорость подъема низкая или замедленная	1. Серьезная протечка гидравлической системы	1. Отремонтировать
	2. Механическое старение или повреждение уплотнения	2. Заменить уплотнение
	3. Наличие в гидравлической системе воздуха	3. Удалить воздух
Тихий ход при отсутствии нагрузки	1. Деформирована порталная рама	1. Откорректировать раму
	2. Слишком маленький зазор в системе противодействия опрокидыванию	2. Отрегулировать регулировочный винт в оси ролика

### 2.3 Меры предосторожности

- Избегайте пожароопасных условий и держите под рукой средства пожаротушения. Не используйте открытое пламя для проверки рычага или утечки электролита, жидкостей или масла. Не используйте открытые поддоны с топливом или легковоспламеняющимися жидкостями для очистки деталей.
- Тормоз, система рулевого управления, механизмы управления, защитные и предохранительные устройства должны регулярно проверяться и поддерживаться в рабочем состоянии.
- Таблички с техническими характеристиками, инструкциями по эксплуатации и техническому обслуживанию должны быть разборчивы.
- Все детали подъемных механизмов должны проверяться и поддерживаться в безопасном рабочем состоянии.
- Все гидравлические системы должны регулярно проверяться и обслуживаться в соответствии с принятой практикой. Баллоны, клапаны и другие подобные элементы подлежат проверке для того, чтобы «отклонение» не развилось до такой степени, что может стать причиной опасности.
- Штабелер должен содержаться в чистоте, чтобы свести к минимуму опасность возникновения пожара и облегчить поиск расшатавшихся и незакрепленных деталей.
- Заказчик или пользователь не должны вносить изменения и дополнения, которые влияют на грузоподъемность и безопасную эксплуатацию штабелера, без предварительного письменного разрешения изготовителя. Таблички и наклейки с техническими характеристиками, инструкциями по эксплуатации и техническому обслуживанию должны быть соответствующим образом изменены.
- Штабелер необходимо использовать на твердой ровной поверхности. Избегайте столкновений со стальными листами, углами оборудования, железными и другими объектами, которые могли бы повредить колеса, не допускайте ударов вилочного захвата о груз.
- В процессе подъема груза не стойте рядом со штабелером. Используйте только исправный штабелер. Строго запрещается стоять под вилочным захватом во время перемещения груза. Держите вилочный захват на высоте не более 300 мм от земли. Груз должен быть центрирован между двумя вилками, запрещается нагружать одну сторону вилочного захвата. Строго контролируйте положение центра тяжести груза. Располагайте груз симметрично относительно вилочного захвата. Размещайте груз по центру вилочного захвата, ближе к раме.
- Чтобы предотвратить выпадение груза, при перемещении вниз переднее колесо должно выступать.
- При появлении нештатных эффектов, таких как деформация рамы, вилочного захвата и ослабление вала, штифта и т.д., необходимо сначала устранить неисправность, а затем использовать устройство.
- После завершения работы следует разгрузить штабелер для предотвращения его повышенной деформации, обусловленной длительным временем нагружения. Вилочный захват не должен висеть в воздухе или находиться в крайнем верхнем положении. В целях безопасности его следует опустить на самый низкий уровень.



