



ПАСПОРТ СТЕЛЛАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПАЛЛЕТНЫЙ



1. Общие сведения:

Стеллаж металлический паллетный предназначен для хранения грузов на паллетах (поддонах).

Стеллаж представляет собой сборно-разборную конструкцию, собираемую из отдельных элементов.

Элементы рам соединяются между собой болтами. Балки крепятся к раме при помощи зацепов и регулируются по высоте с шагом 50

Инструкция по сборке стеллажа прилагается.

Поставщик ООО «ПромСтеллаж»

Адрес: Россия, 107241, г. Москва, ул.Амурская, д.15/1, корп.1 тел. +7 (499) 947-00-45
 Предприятие – Поставщик оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его потребительских свойств. При этом возможны изменения характеристик и комплекта поставки.

2. Комплектность поставки стеллажа паллетного:

Типоразмеры связей:

Глубина рамы:	Длина горизонтальной связи:	Длина диагональной связи:
800 мм.	720 мм.	945 мм.
1000 мм.	920 мм.	1104 мм.
1050 мм.	970 мм.	1145 мм.
1100 мм.	1020 мм.	1188 мм.
1350 мм.	1270 мм.	1408 мм.
1400 мм.	1320 мм.	1453 мм.

Высота рамы, мм	Кол-во стоек	Количество горизонтальных стяжек	Количество вкладышей	Количество диагональных связей	Количество комплектов крепежа для связей	Количество подпятников (с крепежом и анкерами)
2000	2	2	2	3	6	2
2100	2	2	2	3	6	2
2200	2	3	4	3	8	2
2300	2	3	4	3	8	2

Высота рамы, мм	Кол-во стоек	Количество горизонтальных стяжек	Количество вкладышей	Количество диагональных связей	Количество комплектов крепёжа для связей	Количество подпятников (с крепёжом и анкерами)
2400	2	3	4	3	8	2
2500	2	3	4	3	8	2
2600	2	2	2	4	7	2
2700	2	2	2	4	7	2
2800	2	3	4	4	9	2
2900	2	3	4	4	9	2
3000	2	3	4	4	9	2
3100	2	3	4	4	9	2
3200	2	2	2	5	8	2
3300	2	2	2	5	8	2
3400	2	3	4	5	10	2
3500	2	3	4	5	10	2
3600	2	3	4	5	10	2
3700	2	3	4	5	10	2
3800	2	2	2	6	9	2
3900	2	2	2	6	9	2
4000	2	3	4	6	11	2
4100	2	3	4	6	11	2
4200	2	3	4	6	11	2
4300	2	3	4	6	11	2
4400	2	2	2	7	10	2
4500	2	4	2	7	14	2
4600	2	5	4	7	14	2
4700	2	5	4	7	14	2
4800	2	5	4	7	14	2
4900	2	5	4	7	14	2
5000	2	4	2	8	13	2
5100	2	4	2	8	13	2
5200	2	5	4	8	15	2
5300	2	5	4	8	15	2
5400	2	5	4	8	15	2
5500	2	5	4	8	15	2

Высота рамы, мм	Кол-во стоек	Количество горизонтальных стяжек	Количество вкладышей	Количество диагональных связей	Количество комплектов крепёжа для связей	Количество подпятников (с крепёжом и анкерами)
5600	2	4	2	9	14	2
5700	2	4	2	9	14	2
5800	2	5	4	9	16	2
5900	2	5	4	9	16	2
6000	2	5	4	9	16	2
6100	2	5	4	9	16	2
6200	2	4	2	10	15	2
6300	2	4	2	10	15	2
6400	2	5	4	10	17	2
6500	2	5	4	10	17	2
6600	2	5	4	10	17	2
6700	2	5	4	10	17	2
6800	2	4	2	11	16	2
6900	2	4	2	11	16	2
7000	2	5	4	11	18	2
7100	2	5	4	11	18	2
7200	2	5	4	11	18	2
7300	2	5	4	11	18	2
7400	2	4	2	12	17	2
7500	2	4	2	12	17	2
7600	2	5	4	12	19	2
7700	2	5	4	12	19	2
7800	2	5	4	12	19	2
7900	2	5	4	12	19	2
8000	2	4	2	13	18	2
8100	2	4	2	13	18	2
8200	2	5	4	13	20	2
8300	2	5	4	13	20	2
8400	2	5	4	13	20	2
8500	2	5	4	13	20	2
8600	2	4	2	14	19	2
8700	2	4	2	14	19	2

Высота рамы, мм	Кол-во стоек	Количество горизонтальных стяжек	Количество вкладышей	Количество диагональных связей	Количество комплектов крепёжа для связей	Количество подпятников (с крепёжом и анкерами)
8800	2	5	4	14	21	2
8900	2	5	4	14	21	2
9000	2	5	4	14	21	2
9100	2	7	4	14	23	2
9200	2	6	2	15	22	2
9300	2	6	2	15	22	2
9400	2	7	4	15	24	2
9500	2	7	4	15	24	2
9600	2	7	4	15	24	2
9700	2	7	4	15	24	2
9800	2	6	2	16	23	2
9900	2	6	2	16	23	2
10000	2	7	4	16	25	2
10100	2	7	4	16	25	2
10200	2	7	4	16	25	2
10300	2	7	4	16	25	2
10400	2	6	2	17	24	2
10500	2	6	2	17	24	2
10600	2	7	4	17	26	2
10700	2	7	4	17	26	2
10800	2	7	4	17	26	2
10900	2	7	4	17	26	2
11000	2	6	2	18	25	2
11100	2	6	2	18	25	2
11200	2	7	4	18	27	2
11300	2	7	4	18	27	2
11400	2	7	4	18	27	2
11500	2	7	4	18	27	2
11600	2	6	2	19	26	2
11700	2	6	2	19	26	2
11800	2	7	4	19	28	2
11900	2	7	4	19	28	2
12000	2	7	4	19	28	2

Обозначение типоразмера балки	Длина балки, мм.
Балка 3300 П 120x50x1,5 (3 поддона FIN)	1800
Балка 3300 П 140x50x1,5 (3 поддона FIN)	1800
Балка 3300 П 160x50x1,5 (3 поддона FIN)	1800
Балка 3300 П 180x50x1,5 (3 поддона FIN)	1800
Балка 3600 П 100x50x1,5 (4поддона EUR)	1800
Балка 3600 П 120x50x1,5 (4поддона EUR)	2200
Балка 3600 П 140x50x1,5 (4поддона EUR)	2200
Балка 3600 П 160x50x1,5 (4поддона EUR)	2200
Балка 3600 П 180x50x1,5 (4поддона EUR)	2200

Размер поддона: EUR -800x1200x150mm, FIN-1000x1200x150mm

Неравномерность распределения нагрузки на балки допускается не более 10%, что соответствует разнице свисания груза над балками до 50 мм
Все указанные допускаемые нагрузки- статистические. Динамические нагрузки (удары, толчки) сбоку и сверху по балкам и рамам недопустимы

Соединитель спаренных рядов стеллажей	При высоте стоек:
В комплект входят:	H=2500 - 2 соединителя
Соединитель спаренных рядов стеллажей	H=2500 - 2 соединителя
Болт М8х25	H=3000 - 2 соединителя
Гайка М8;	H=3500 - 2 соединителя
Шайба М8.	H=4000 - 2 соединителя
	H=4500 - 2 соединителя
	H=5000 - 3 соединителя
	H=5500 - 3 соединителя
	H=6000 - 3 соединителя
	H=7500 - 4 соединителя
	H=9000 - 4 соединителя
	H=10000 - 4 соединителя
	H=11000 - 5 соединителей
	H=12000 - 5 соединителей

Элементы стеллажа отгружаются со склада в разобранном виде с комплектом крепежа.

Комплект крепежа для связей состоит из болта и самоконтрящейся гайки:
М8х60 - для Рамы серии СП - 80х1,5 (* ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ВЫСОТОЙ ДО 6000 мм.);
М10х80 - для Рамы серии СП - 100х1,5 (* ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ВЫСОТОЙ ДО 9000 мм.)
и СП - 100х2.

- Комплект крепежа для подпятников состоит из болта М8х25, гайки М8, шайбы круглой м8 и шайбы квадратной М8.

Стандартные типоразмеры балок:

Каждая балка укомплектована 2-мя фиксаторами (М6)

Обозначение типоразмера балки	Длина балки, мм.
Балка 1800 П 80х50х1,5 (2 поддона EUR)	1800
Балка 1800 П 100х50х1,5 (2 поддона EUR)	1800
Балка 1800 П 120х50х1,5 (2 поддона EUR)	1800
Балка 1800 П 140х50х1,5 (2 поддона EUR)	1800
Балка 1800 П 160х50х1,5 (2 поддона EUR)	1800
Балка 2200 П 80х50х1,5 (2 поддона FIN)	2200
Балка 2200 П 100х50х1,5 (2 поддона FIN)	2200
Балка 2200 П 120х50х1,5 (2 поддона FIN)	2200
Балка 2200 П 140х50х1,5 (2 поддона FIN)	2200
Балка 2200 П 160х50х1,5 (2 поддона FIN)	2200
Балка 2200 П 180х50х1,5 (2 поддона FIN)	2200
Балка 2700 П 80х50х1,5 (3 поддона EUR)	2700
Балка 2700 П 100х50х1,5 (3 поддона EUR)	2700
Балка 2700 П 120х50х1,5 (3 поддона EUR)	2700
Балка 2700 П 140х50х1,5 (3 поддона EUR)	2700
Балка 2700 П 160х50х1,5 (3 поддона EUR)	2700
Балка 2700 П 180х50х1,5 (3 поддона EUR)	2700
Балка 3300 П 100х50х1,5 (3 поддона FIN)	3300

3. Требования к эксплуатации:

3.1. При установке стеллажей полы должны быть ровными и горизонтальными.

Допустимый уклон поверхности – не более 2 мм на длине 1000 мм, местные углубления в зоне установки стоек – до 2-х мм. Допускается использовать пластины регулировочные под подпятник.

Полы в складских помещениях должны соответствовать требованиям нормативных документов:

- СНиП 2.03.13-88 «Полы»

- Рекомендации по проектированию полов (в развитие СНиП 2.03.13-88 «Полы») МДС 31-1.98 (АО ЦНИИпромзданий)

Внимание! Поставщик не несет ответственности за устойчивость стеллажей, установленных на полах, выполненных с нарушением требований нормативных документов.

3.2. Закрепление рам стеллажа к полу анкерными болтами является обязательным.

3.3. Удары по балкам и рамам, в том числе и при установке груза на балки, не допустимы.

3.4. В случае повреждения элементов стеллажа погрузочной техникой их необходимо заменить на новые.

Внимание!

Поставщик не несет ответственности за безопасность эксплуатации стеллажа в случае повреждения элементов стеллажа.

4. Гарантии Поставщика:

4.1. Паспорт распространяется только на стандартные изделия.

4.2. Поставщик гарантирует исправную работу стеллажа при условии соблюдения Пользователем правил по транспортировке, хранению, установке и эксплуатации.

4.3. Гарантийный срок эксплуатации стеллажа составляет 1 год со дня продажи.

4.4. Гарантийный ремонт производится при наличии паспорта.

4.5. Гарантия на лакокрасочное покрытие не распространяется.

Внимание!

В случае нарушения работоспособности изделия по вине Пользователя (при механических, химических повреждениях элементов возникших при транспортировке, неправильной установке, эксплуатации и т.п., при использовании стеллажа не по назначению) гарантия не сохраняется, заявленная грузоподъемность не гарантируется.

Приложение к паспорту
стеллажа серии СтУ
по поставленной продукции

Технические характеристики

1. Максимально допустимые нагрузки на секцию приведены в таблице:

Нагрузочная способность вертикальных рам (допускаемая нагрузка на секцию), кг:

Рама	Высота расположения первого нагруженного уровня, мм							
	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
П 80x1,5	10500	9400	8300	7200	6100	5000	4000	3000
П 100x1,5	15000	14000	13000	12000	11000	10000	9000	8000
П 100x2,0	18000	17000	16000	15000	14000	13000	12000	11000

*- Расстояние между ярусами хранения не должно превышать 2000 мм.

Максимальная нагрузка по ярусам должна быть распределена либо, равномерно, либо с уменьшением нагрузки по высоте.

2. Максимально допустимые нагрузки на зацеп – 2000кг:

Допускаемые равномернораспределённые нагрузки на 2-е балки серии СП- 1,5/2

Длина \ Профильбалки	1800	2200	2700	3300	3600
80*50*1,5	2200	1500	1000	750	450
100*50*1,5	3900	2400	1800	1500	1000
120*50*1,5	4500	3200	2700	2100	1500
130*50*1,5	4800	3600	3000	2300	1600
140*50*1,5	5500	4400	3300	2600	1800
160*50*1,5		5500	4500	3600	3000
160*50*1,5			5100	4200	3400

* Прогиб - средняя по прогибу балок = 1/200 от длины, стойка 1,5 мм, стойка 2 мм

3. Неравномерность распределения нагрузки на балки допускается не более 10%, что соответствует разнице свисания груза над балками до 50 мм!

Все указанные допускаемые нагрузки - статистические. Динамические нагрузки (удары, толчки) сбоку и сверху по балкам и рамам недопустимы.

Эксплуатация стеллажей производится согласно данных приведенных в таблицах 1, 2.

4. Покупатель обязуется эксплуатировать складские стеллажи в соответствии с техническими характеристиками, указанными в таблицах по поставленной продукции и согласно паспорта на стеллажную конструкцию.

Внимание!

Поставщик не несет ответственности за безопасность эксплуатации стеллажа в случае повреждения элементов стеллажа вызванных перегрузом.

Инструкция по сборке и монтажу фронтального стеллажа



1. Требования по монтажу паллетных стеллажей:

1.1. При установке стеллажей полы должны быть ровными и горизонтальными. Допустимый уклон поверхности – не более 2-х мм на длине 1000 мм, местные углубления в зоне установки стоек – до 2-х мм. Допускается использовать «Пластины регулировочные под подпятник». Плы в складских помещениях должны соответствовать требованиям нормативных документов:

- СНиП 2.03.13-88 «Полы»
- РЕКОМЕНДАЦИИ по проектированию полов (в развитие СНиП 2.03.13-88 «Полы») МДС31 – 1.98 (АО ЦНИИ промзданий)

Внимание!

Изготовитель не несет ответственности за устойчивость стеллажей, установленных на полах, выполненных с нарушением требований нормативных документов.

Закрепление рам стеллажа к полу анкерными болтами является обязательным.

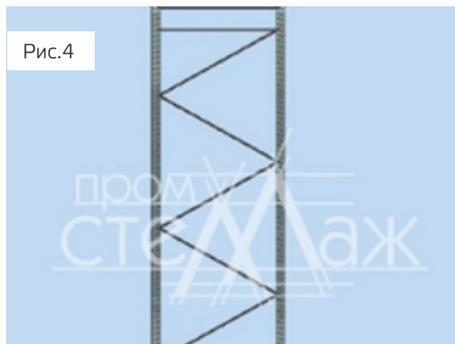
2.Сборка рамы: (Схема № 1)

2.1. В нижней части каждой стойки, (определяется конусностью перфорации под зацеп – вниз), к двум отверстиям с лицевой стороны на расстоянии 25 мм от торца присоединить подпятник (рис.2) при помощи двух болтов М8х20, двух гаек М8, двух шайб 8.С внутренней стороны стойки обязательна установка обжимных шайб перед гайкой (шайбы квадратные).



2.2.Две стойки в сборе с подпятниками соединить между собой связями горизонтальными и связями диагональными при помощи болтов М10х70, гаек М10 согласно комплектации и схемы сборки №1.

2.3. Внизу и вверху рам на горизонтальных связях установить вкладыши и соединить их со стойками при помощи болтов М10х70, гаек М10 согласно комплектации и схемы сборки №1.



3. Сборка стеллажа:

3.1 Соединить рамы между собой соответствующими балками – 2 балки на каждый ярус.



Внимание!

Установка балок на профиль стойки производится с натягом!

3.2. Для лучшей устойчивости спаренных рядов стеллажей рекомендуется дополнительно установить соединители спаренных рядов стеллажей.

3.3 Присоединить соединитель спаренных рядов к противоположным стойкам рам при помощи болта М8 и гайки М8 – 4 места крепления на каждый соединитель в местах согласно паспорта стеллажей.

3.4. После сборки стеллажей и установки их по планировке рамы с подпятниками крепятся к полу анкерными болтами. При необходимости под подпятники стоек устанавливаются пластины регулировочные.

3.5. По желанию Покупателя на угловые стойки, возможно, установить угловое защитное ограждение и закрепить к полу анкерными болтами.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СТЕЛЛАЖЕЙ СЕРИИ СП

Содержание:

	Страницы
Введение	15
Основная информация	15
1. Важные моменты при управлении складом	16
1.1. Назначение инспектора по технике безопасности склада	16
1.2. Инструкции по технике безопасности	16
1.3. Поддоны: Характеристики и погрузка	16
1.4. Погрузочная техника	17
1.5. Периодические проверки	17
1.6. Изменения	20
2. Использование стеллажей персоналом склада	21
2.1. Обучение и инструктаж	21
2.2. Первая проверка погрузочной техники	21
2.3. Безопасность	21
2.4. Способ загрузки и разгрузки стеллажа	21
2.5. Способ загрузки и разгрузки стеллажа	23
2.6. Повреждение стеллажа	23

Введение

Стеллажи спроектированы и изготовлены согласно всем существующим нормам и стандартам, а также существующим технологиям, учитывая пожелания пользователей, оговариваемые при составлении заказа.

Установленная величина безопасной грузоподъемности стеллажа действительна только в случае использования и обслуживания без повреждения согласно технических характеристик.

Повреждения погрузо-разгрузочной техникой – основная причина поломки деталей стеллажей и полного их разрушения.

Стеллажи подвержены разрушениям погрузо-разгрузочной техникой!

Обеспечение требуемых условий безопасного использования является задачей заведующего складом.

- Аккуратное использование стеллажей зависит от соблюдения пользователем требований эксплуатации также как и методов, используемых персоналом склада при размещении или снятии грузов, далее поддонов.

- Перед началом использования стеллажа прочтите эту информацию и доведите ее до всего персонала, работающего со стеллажами.

- Подробно проинструктируйте складской персонал по всем пунктам настоящей инструкции.

Обеспечивайте соблюдение инструкций.

- Настоящая инструкция содержит инструкции по использованию и обслуживанию; что следует делать для предотвращения повреждений и что следует делать в случае повреждений.

- Храните эту инструкцию в доступном месте для справок и (в будущем) для инструктажа Ваших работников.

Внимание:

В случае несоблюдения требований настоящей инструкции, могут возникнуть опасные ситуации. Повреждения стеллажей, вызванные неправильным обращением, может даже иметь катастрофические последствия, вызвать повреждения товаров и, возможно, тяжелые несчастные случаи.

1. Важные положения для управления складом

1.1 Назначение инспектора по технике безопасности склада

Руководство должно назначить Инспектора по технике безопасности склада. Этот инспектор должен быть представлен персоналу склада. Инспектор по технике безопасности склада должен устанавливать поставщиков складского оборудования, контактировать с поставщиками и определять необходимое обучение, а также необходимое оборудование для поддержания складских стеллажей в должном рабочем состоянии.

1.2 Инструкции по технике безопасности

1. Погрузо-разгрузочная техника

Водители погрузо-разгрузочной техники должны быть обучены и хорошо проинструктированы перед работой и управлением техникой. См. также руководство по эксплуатации от производителя погрузчика.

2. Погрузо-разгрузочная техника на складе со стеллажами

Водители погрузо-разгрузочной техники должны быть обучены и хорошо проинструктированы для работы на складе со стеллажами.

3. Акцент на безопасности

При проведении инструктажа у операторов погрузочной техники погрузо-разгрузочной техники особое внимание должно быть уделено безопасности.

- Опасные ситуации для операторов погрузочной техники и других лиц могут возникнуть из-за повреждения стеллажей
- О каждом случае повреждения стеллажей необходимо сообщать.
- В принципе не разрешается залезать на стеллажи. В случае неизбежной необходимости (напр., по оперативным причинам) вначале должно быть задействовано специальное подъемное оборудование. Для залезания на стеллажи необходимо использовать страховочное снаряжение. В этом случае вначале необходимо проверить устойчивость вертикальных конструкций на анкерах и/или от веса загруженных товаров.
- Не допускайте перегрузки стеллажа. Четко проинструктируйте водителя, например, о максимальной нагрузке стеллажа и равномерности распределении товаров на каждом уровне складирования.
- Повреждения деталей стеллажа может серьезно ухудшить грузоподъемность стеллажа. Серьезное повреждение может вызвать складывание одного или более отсеков, а также большей части стеллажа. Удостоверившись в повреждении, немедленно освободите прилегающие отсеки и примите меры к предотвращению их повторной загрузки (напр., при помощи красно-белой ленты). Убедитесь, что повреждение устранено или детали заменены квалифицированным персоналом, с использованием фирменных запчастей.
- Всегда ходите в обозначенных проходах. Никогда не ходите в проходах, где это не разрешено.

1.3 Поддоны: Характеристики и погрузка

1. Тип

Тип поддона должен соответствовать гост 9078-84, и не должен отличаться от согласованного.

2. Качество

Поддон должен быть удовлетворительного качества. В этом смысле необходимо учитывать следующие аспекты:

- Поддон должен подходить для размещения или безопасного снятия со стеллажа (например, не иметь повреждений днища или торчащих гвоздей).
- Поддон должен безопасно выдерживать нагрузку при его размещении на балках.

3. Загрузка

Не допускается, чтобы груз, размещенный на поддоне, выступал за габариты поддона более, чем установлено (возможный выступ не должен превышать значение, указанное в спецификации или эскизе).

Груз на поддоне должен иметь удовлетворительную устойчивость для внутренних перемещений.

1.4 Погрузочная техника

1. Правила, установленные законом

Погрузочная техника, используемая для работы на складе со стеллажами, должна:

- удовлетворять правилам, установленным законом
- быть в удовлетворительном исправном состоянии

2. Маневренность

Операторы погрузочной техники должны иметь возможность забирать заказы или возвращать поддоны таким образом, чтобы не ударять стеллажи или уже размещенные поддоны, аккуратно размещая поддоны на конструкциях.

В этом отношении, помимо других, важны следующие факторы:

- Предполагаемая скорость работ и умение операторов погрузочной техники погрузочной техники
- Радиус поворота техники, а также габариты поддона с грузом должны соответствовать эффективной ширине прохода между нижними поддонами
- Для правильного размещения нижних поддонов рекомендуется наносить разметку на полу, чтобы эффективная ширина прохода между стеллажами соответствовала ширине прохода, указанного на рисунке.
- Зазор между верхней поверхностью груза на поддоне и поддерживающей конструкцией. Минимальный зазор, необходимый для безопасных работ зависит, помимо прочего, от:
 - высоты подъема
 - динамики раскачивания мачты погрузчика, которое происходит при погрузке-разгрузке
 - любых мер по подъему на требуемую высоту, перед погрузкой-выгрузкой поддона.
 - ширина секции, соответствующая количеству поддонов в секции и возможное свешивание товаров с поддона (в проход)

1.5 Периодические проверки

1. Безопасность рабочих при работе

Рабочий инструмент, подверженный воздействиям, приводящим к износу, который может вызвать возникновение опасных ситуаций, проверяется так часто, как требуется, для поддержания его в хорошем состоянии, и при необходимости проверяться.

2. Частота проверок

Требуемое количество проверок определяется со временем специфическими обстоятельствами, которые могут различаться в каждом случае. Инспектор по безопасности

(см. 1.1.), ответственный за складское оборудование, должен определять минимальное количество проверок, обеспечивая поддержку безопасных условий для пользователя. См. 1.5 (4)

3. Цель проверок

Регулярные проверки должны проводиться для того, чтобы:

- использование оставалось в соответствии с изначально запланированными целями
- состояние стеллажей (степень ремонта) отвечало требуемому уровню безопасности по прочности и устойчивости.

4. Уровни проверки

Различаются следующие уровни проверки:

Выполняются теми, кто ежедневно работает в стеллажном пространстве, например, операторы промышленных грузовиков и другие грузчики. Обо всем, что может отрицательно повлиять на безопасность на рабочем месте, например (нанесенное) повреждение стеллажам, необходимо немедленно сообщать Инспектору по безопасности (см. 1.1).

1. Ежедневные проверки

2. Еженедельные / ежемесячные проверки.

Выполняются вышеупомянутым Инспектором по безопасности, официальный письменный отчет представляется в администрацию склада или центр доставки. Эта проверка проводится не реже одного раза в месяц.

Выполняются человеком, технически грамотным в области стеллажей, который напрямую не занимается ежедневной работой на складе или центре доставки. Это может быть кто-то из сотрудников компании, а также эксперт со стороны Поставщика стеллажей, с которым подписано соглашение о периодических проверках. В случае, если этот человек является служащим компании, он должен обладать правом подписи. Такая проверка проводится не реже одного раза в год.

3. Полугодовые / ежегодные «экспертные» проверки

Выполняются человеком, технически грамотным в области стеллажей, который напрямую не занимается ежедневной работой на складе или центре доставки. Это может быть кто-то из сотрудников компании, а также эксперт со стороны Поставщика стеллажей, с которым подписано соглашение о периодических проверках. В случае, если этот человек является служащим компании, он должен обладать правом подписи. Такая проверка проводится не реже одного раза в год.

5. Проверки и обслуживание компанией Поставщиком

Поставщик предоставляет возможность своего участия в соглашениях о проверке и обслуживании для полугодовых «экспертных» проверок. Инспектор Поставщика будет обсуждать с Вами установленные повреждения и вносить предложения по их устранению и предотвращению или сокращению их в будущем.

6. Важные моменты при проверке

Не разрешается повреждение деталей стеллажа, т.к. это не было предусмотрено проектом. Однако предполагается, что уровень безопасности остается удовлетворительным, если повреждения не превышают границ «зеленой зоны риска». В ходе инспекции должны проверяться следующие аспекты безопасности:

1. Конструкция:

- Повреждение деталей стеллажа при ударах
- Вес поддонов; вес поддонов не должен превышать установленного максимально

разрешенного значения.

- В случае нестандартной загрузки поддона, необходимо уменьшить общий вес поддона таким образом, чтобы на одну стеллажную пару не приходилось более половины установленного максимально разрешенного значения. В конце концов, согласно спецификации, на поверхности поддона указан средний распределенный вес поддон1.
- Эта проверка проводится выборочно, но особое внимание следует уделить тем направлениям, куда очевидно направляются такие неоднородно загруженные поддоны.
- Однородность загрузки уровня
- Состояние и положение поперечных балок (если таковые имеются), расположенных между основными балками
- Вертикальное выравнивание конструкций. Это выборочная проверка, но особое внимание следует уделять тем вертикальным элементам, которые расположены на внешней стороне каждого ряда с явно видимыми отклонениями от вертикали.
- Состояние и эффективность прокладок, анкеров, защелок крюковых соединителей, вертикальных соединений и усилителей, а также свободно стоящих защитных устройств стеллажа.
- Возможные трещины в сварочных швах или в металле деталей стеллажа
- Состояние пола здания

2. Другие аспекты:

- Порядок и аккуратность. Ряды стеллажей должны быть правильно организованы и свободны от посторонних предметов (вокруг не должно быть пустых поддонов, упаковочных лент, упаковочных материалов и пр.). Нижние поддоны должны быть правильно размещены для обеспечения эффективной ширины прохода (настоятельно рекомендуется нанесение напольной разметки)
- Бирки (Грузоподъемность / Тип) должны быть в наличии, написаны разборчиво и быть не просроченными
- Товары на поддоне достаточно устойчивы, чтобы груз не слишком выступал или товары не сваливались с поддона при транспортировке
- Габариты поддона с товаром не должны превышать величин, указанных на бирках

7. Отчет и оценка

Необходимо систематически оценивать, классифицировать и сообщать о степени повреждения рам, балок, задних креплений и прочих элементов конструкции. Если необходимо - немедленно предпринять соответствующие меры.

Оценка должна быть частью требуемой ежегодной процедуры и сообщать план действий, основанный на перечне и оценке рисков, в рамках Акта о Здоровье и Безопасности. Эта процедура должна привести к практическим рекомендациям по сокращению, или лучше – устранению, причин возникающих проблем или ударных повреждений.

В процессе оценки необходимо обращать внимание на причины и следствия следующих аспектов:

- Неправильное управление погрузочной техникой
- Замена первоначально заявленной погрузочной техники
- Обучение или переобучение операторов погрузочной техники.
- Инструктаж операторов погрузочной техники.
- Замена указанной тары (напр., поддонов)
- Качество тары

- Сильные повреждения тары
- Безопасные расстояния (зазоры), которые могут быть слишком малы (проблемы безопасного маневрирования).
- Ряды между стеллажами могут быть слишком узки.
- Товары слишком выступают за границы поддона (слишком свисают).
- Свободно стоящие защитные устройства стеллажей недостаточно эффективны при действительном использовании стеллажа.
- Недостаточная степень ремонта задействованной погрузочной техники
- «Низкое качество административно-хозяйственных работ», и как следствие – недостаточно свободный проход между рядами стеллажей (напр., непредвиденные препятствия как разбросанная упаковка, препятствующие движению коробки, поврежденные товары).

8. Классификация повреждений

В основном, ударные повреждения сокращают грузоподъемность. Влияние повреждений не принимается во внимание при проектировании стеллаж¹. Значительные повреждения могут снизить грузоподъемность, что может привести к обрушению. Разрешаются только те виды незначительных повреждений, которые удовлетворяют требованиям классификации «Зеленый риск».

9. Меры, принимаемые при повреждениях

В случае, если установленное повреждение более серьезно, чем заявлено в классификации (см. А 5.8), необходимо принять следующие меры:

- Ремонт или замена согласно правилам поставщика, после разгрузки соответствующего стеллажного компонента.
- Если стеллажный компонент невозможно отремонтировать или заменить, его следует немедленно разгрузить.
- Даже если один из профилей монтажного крепления вертикальной конструкции поврежден, необходимо разгрузить всю конструкцию.
- До ремонта или замены прилегающие отсеки должны быть огорожены красно-белой лентой.
- Требуемая замена или ремонт должны быть произведены как можно скорее и, согласно правилам поставщика, компетентным лицом.

1.6. Изменения

1. Общие положения

Изменения возможны только после консультации и при письменном разрешении.

2. Конфигурация уровней балок

- Конфигурация уровней балок не должна противоречить данным о грузоподъемности / типе, указанном на бирке.
- Если отсек завышен и таким образом, необходимо переделать конфигурацию уровней балок, см. 1.6 (1). Такое изменение, повлияет на грузоподъемность отсеков, также как и на общую устойчивость ряда.

3. Обработка

Не разрешается обработка деталей стеллажей, такая как сверление и сварка.

4. Крепление объектов

Возможность крепления отдельных объектов на стеллаже зависит кроме прочего от веса объекта и предполагаемого способа крепления.

5. Перемещение

В случае разборки стеллажа и установки его на новом месте требуется проверка «правильности установки» компетентным лицом. Вопросы, которые необходимо согласовать:

- Пол здания
- Грузоподъемность.
- Толщина структурного пола, которая влияет на прочность анкерного крепления.
- Ровность
- Способ и тип анкерного крепления
- Инструкция по установке

2. Использование стеллажей персоналом склада

2.1 Обучение и инструктаж

1. Погрузочная техника

Операторы погрузочной техники должны быть должным образом обучены и проинструктированы для работы и езды на погрузчике. См. инструкцию по эксплуатации техники

2. Погрузочная техника на складе со стеллажами

Операторы погрузочной техники должны быть должным образом обучены и проинструктированы для работы по стеллажированию поддонов. При необходимости этому следует уделить особое внимание, на случай возникновения нестандартных ситуаций (напр., специальные аксессуары; загрузка грузовика при относительно большой высоте подъема).

2.2 Предварительная проверка техники

Обязательно ежедневно производить общую проверку состояния (назначается человек или это может быть сам водитель)

2.3 Безопасность

- Докладывайте обо всех установленных повреждениях деталей стеллаж1. Запрещается нагружать поврежденные детали без соответствующего разрешения Инспектором Безопасности склад1.
- Не допускайте перегрузки стеллажа, обращайтесь внимание на разрешенную нагрузку.
- Ходите и ездите только в местах с разрешающей разметкой.
- Никогда не влезайте на стеллаж или на товары. В исключительных случаях: только при инструктаже и под наблюдением Инспектора по Безопасности.

2.4 . Способ загрузки и разгрузки стеллажа (кроме узкопроходных штабелеров)

1. Качество поддонов

На стеллажи можно ставить только поддоны, которые:

- Имеют достаточную устойчивость груза (товары не должны выходить за рамки указанных ограничений при подъеме или транспортировке; товары не должны падать с поддона);
- Удовлетворительного качества (поддоны не должны иметь повреждений днища или торчащих гвоздей). В любом случае, это ясно видно при подъеме поддона на стеллаж.

2. Подъем поддона

- Поддоны должны подниматься подъемником как можно более по центру, максимально близко к шасси подъемника.

- Расстояние между вилками должно соответствовать ширине поддона.

3. Езда и подъем

- При подъезде к складу следует двигаться очень осторожно, соразмеряя скорость движения с обстоятельствами и принимая во внимание внутренние правила движения.

- При подъезде к нужному въезду на склад заезжайте осторожно.

- Поднимайте поддон на 3-5 см над уровнем балок.

- Теперь ясно видна нижняя часть поддона для проверки.

Если установлено, что качество поддона не удовлетворительно, не разрешается ставить его на

4. Размещение поддона

- Проверить, достаточно ли места по отношению к уже установленным поддонам и к вертикальным, и горизонтальным элементам стеллажа, между верхней поверхностью груза на поддоне и нижней частью верхней балки, для безопасного размещения поддона, без нанесения толчков, ранее установленным поддонам или самому стеллажу.

- Если при установке поддонов обнаружено, что габариты груза на поддоне слишком велики, чтобы установить этот поддон, не толкая установленные ранее поддоны или сам стеллаж, поддон не должен устанавливаться.

- Опускайте поддон с требуемой осторожностью.

- Используйте наклон вилок или мачты для приведения поддона, в возможно, более горизонтальное положение перед установкой.

При слишком большом наклоне вилок вперед велика вероятность удара по крайней балке со значительным риском незамеченного, серьезного повреждения.

- Размещайте поддон на стеллаже как можно более симметрично. Это означает, что должна быть видна часть поддона (приблизительно 3 – 5 см) а также поддоны должны равномерно размещаться по ширине отсека.

- **Важно:** Если евро-поддоны устанавливаются стороной 1200 мм параллельно фасаду стеллажа и если используются контейнеры – коробки, применяются различные инструкции.

- После установки поддона, вытащите вилку из поддона, не задев поддона или балок стеллажа.

Если при этом необходимо сдать назад, обратите внимание на то, что происходит сзади.

- Поддоны на полу следует размещать так, чтобы они не слишком выступали в стеллажный проход. Нужно сохранять достаточную эффективную ширину стеллажного прохода

Настоятельно рекомендуется напольная разметка.

5. Возвращение поддона

- Поднимите шасси достаточно высоко над уровнем нужной балки.

- Осторожно вставьте вилку в поддон при правильном наклоне и ширине.

- Поднимите поддон над балкой. Скорректируйте отклонение мачты, вызванное весом поддона, наклоняя мачту или вилку, обращая внимание на зазор над верхней поверхностью груза на поддоне.

- Выньте поддон из стеллажного отсека двигаясь вперед или назад. Если при этом необходимо сдать назад, обратите внимание на то, что происходит сзади.

- Опустите поддон примерно на 5 см от пола.

- Осторожно вернитесь в проход и осторожно уезжайте.

2.5 Способ загрузки и разгрузки стеллажа (для узкопроходных штабелеров)

- Следуйте руководству по эксплуатации погрузчика

- Также см. п.п.1: Качество поддонов и п.п.2: Подъем поддона параграфа 2.4. Могут потребоваться специальные условия для размещения поддонов на «погрузочно-разгрузочных станциях».

2.6 Повреждение стеллажа

При работе, части стеллажа, такие как стойки, балки, зацепы и пр. могут повреждаться в результате неправильного обращения. Очевидно, что ударные повреждения могут снизить грузоподъемность стеллажного компонента. Обрушение одного компонента может вызвать цепную реакцию, вызванную падением поддонов, настолько большую, что может обрушиться большая часть или весь стеллажный комплекс.

1. Причина

2. Сообщение о повреждении

О каждом случае повреждений необходимо немедленно сообщать старшему или Инспектору по Безопасности, назначаемому руководством (это может быть заведующий складом).

По сообщениям безопасности не имеет значения, произошло ли установленное повреждение по Вашей или чьей-либо вине.

Всегда сообщайте об этом: в конце концов, от этого зависит безопасность Вас и Ваших коллег!

Для заметок
