

**СТЕЛЛАЖ ГРУЗОВОЙ
СБОРНО-РАЗБОРНЫЙ**
Паспорт

Предприятие-изготовитель:
ООО «Русский металл» г. Екатеринбург, ул. Шефская, 110-а
(343) 202 00 51

Введение

В настоящем паспорте содержатся сведения, необходимые для правильной эксплуатации (использования), транспортирования, хранения, монтажа и технического обслуживания стеллажа грузового сборно-разборного (в дальнейшем – стеллаж) и поддержания его в рабочем состоянии.

1. Назначение

Стеллаж предназначен для хранения грузов на полках в промышленных и складских помещениях,

2. Технические характеристики

- 2.1. Стеллаж собирается из унифицированных конструктивных элементов.
- 2.2. По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха стеллаж соответствует виду климатического исполнения У.2 ГОСТ 15150 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды".
- 2.3. Допустимая нагрузка на стеллаж определяется исходя из нагрузочных характеристик применяемых элементов конструкции (таблица 1).

3. Комплектность

- 3.1. Размеры стеллажа и комплект поставки определяются в соответствии с монтажной схемой и спецификацией, разработанными на основании договора (заказа-наряда) на изготовление стеллажа.
- 3.2. Все дополнительно изготовленные детали конструкции вносятся в спецификацию.

4. Устройство стеллажа

- 4.1. Стеллаж представляет собой металлоконструкцию, собранную из отдельных конструктивных элементов (см. рис. 1).
- 4.2. Рама стеллажа сварная, изготовлена из металлических холоднокатанных профилей и стяжек.
- 4.3. Балки крепятся к раме при помощи зацепов или болтов по желанию заказчика. Балки укомплектованы фиксаторами (2шт). На балки сверху укладывается комплект полок.
- 4.4. Все элементы стеллажа, окрашены порошковой краской серого цвета (RAL 7035). По желанию заказчика цвет стеллажа может быть любым, выбранным по каталогу RAL.
- 4.5. Балки регулируются по высоте с шагом 50мм.

11. Свидетельство о приемке:

Упаковщик _____

Контролер ОТК _____

12. Свидетельство о продаже:

Продавец _____

Дата продажи _____

8. Техническое обслуживание

8.1. Не менее чем один раз в полгода или после удара погрузчиком, штабелером произвести наружный осмотр стеллажа:

- проверить и подтянуть болтовые соединения.
- проверить места крепления стеллажа к конструкциям здания, полу.
- проверить и устранить, в случае нарушения, целостность сварных швов.
- проверить и устранить отклонения в горизонтальной установке рядов и вертикальной установке стоек рам стеллажа.
- подкрашивать, в случае повреждения, поверхность стеллажа.

9. Транспортирование и хранение

8.1. Транспортирование и хранение деталей стеллажа должно производиться по группе условий хранения Ж1 ГОСТ 15150.

8.2. Транспортирование производится всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на каждом виде транспорта.

10. Гарантии изготовителя

10.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие стеллажа техническим условиям ТУ 9473-003-55350359-2005 и требованиям настоящего паспорта.

10.2. В течение гарантийного срока, в случае выявления дефектов, возникших по вине изготовителя, предприятие-изготовитель гарантирует замену дефектных элементов.

10.3. Гарантия распространяется только при соблюдении указанных в паспорте условий транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и технического обслуживания стеллажа.

10.4. Срок гарантии 12 (двенадцать) месяцев со дня продажи.

10.5. В случае передачи стеллажа покупателем другому лицу без согласования с изготовителем, действие гарантии прекращается.

10.6. В случае нарушения работоспособности изделия по вине Покупателя (при механических повреждениях элементов, неправильной установки и эксплуатации. При использовании стеллажа не по назначению) гарантии не предоставляются

10.7. Документация на стеллаж включает в себя настоящий паспорт и гарантийный талон, в котором указаны параметры и комплект поставки стеллажа, допустимые нагрузки, реквизиты покупателя, дата начала гарантийного срока.

Гарантийный талон составляется в 2-х экземплярах. Подтверждением гарантийных обязательств является обязательное заполнение и возврат одного талона изготовителю.

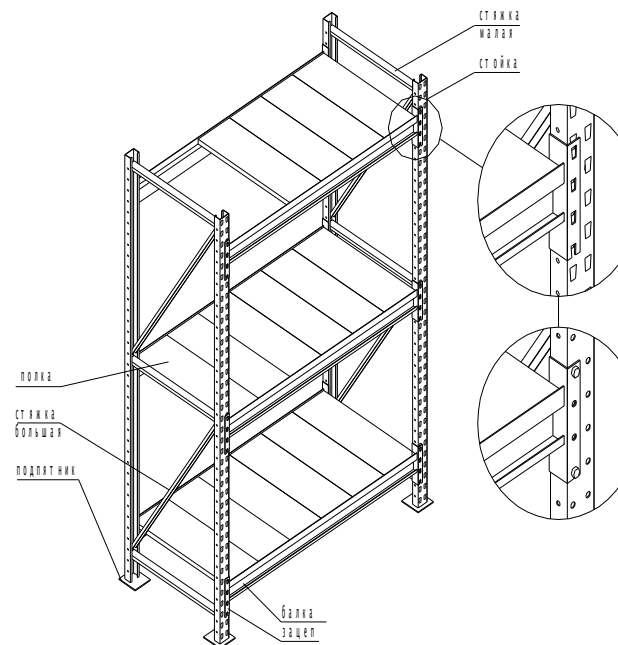


Рисунок 1. Грузовой стеллаж

5. Требования к помещению и монтажу стеллажа

5.1. Климатические условия в помещении, предназначенном для монтажа стеллажа, должны соответствовать У.2 ГОСТ 15150.

5.2. Устройство полов в помещении, предназначенном для монтажа стеллажа, должно обеспечивать предполагаемую нагрузочную способность, которая определяется по формуле:

$$\sigma = \frac{P}{2n(k+1)S}, [\text{Па}]$$

где P – максимальный вес предполагаемого к хранению имущества,
 n – количество модулей,
 k – среднее количество секций в модуле.
 S – площадь опоры одной стойки ($\text{min} 0,02 \text{ м}^2$)

- 5.3. Отклонения поверхности пола помещения от горизонтальной плоскости не должно превышать ± 10 мм.
- 5.4. Неперпендикулярность стоек рам стеллажа в собранном виде без нагрузки к горизонтальной плоскости стеллажа не должна быть более 3мм на 1000мм длины.
- 5.5. Отклонение установки линейки стеллажа в горизонтальной плоскости не более 10 мм на 3000мм.
- 5.6. Отклонение установки рам стеллажа в вертикальной плоскости не более 5 мм на 3000мм.
- 5.7. Для обеспечения прочности и устойчивости под действием вертикальной нагрузки грузовой стеллаж должен быть закреплен к полу. Крепление к полу производится с помощью фундаментных (анкерных) болтов. (не обязательно)
- !!! Крепежные элементы должны быть установлены во всех узлах, предусмотренных изготовителем.**

6. Сборка стеллажа

- 6.1. При помощи рулетки и маркера (мела) наметить место установки стеллажной секции, особое внимание обратить на необходимость создания прямого угла, между линейным направлением секции и поперечно устанавливаемыми рамами.
- 6.2. Приступить к сборке стеллажа:
- 6.2.1. Взять две рамы. Установить вертикально на требуемом расстоянии. Взять две балки и установить их на требуемой высоте. При этом зацепы балок должны быть введены в соответствующие отверстия стоек рам до упора. Балки дополнительно крепить к стойкам рам болтовым соединением.
- 6.2.2. Установить остальные траверсы в секцию на требуемой высоте и закрепить их.
- 6.2.3. Установить вертикально раму следующей секции на требуемом расстоянии от собранной секции и прикрепить ее, с помощью балок, к этой секции.
- 6.2.4. Продолжить сборку стеллажа как указано в п.п. 6.2.1 - 6.2.3.
- 6.2.5. После завершения монтажа балок, затянуть болты и выровнять секции по отмеченным ранее линиям.
- 6.2.6. Подпятники нижних стоек крепить к полу фундаментными (анкерными) болтами.
- 6.2.7. После сборки всех секций уложить полки на балки стеллажа, в количестве, предусмотренном изготовителем.
- 6.3. Используя болтовые крепления стеллажа установить защитное заземление по ГОСТ 12.2.007.0-75
- 6.4. Для монтажа необходимы ключи на 17 и молотки. При поднятии рам и траверс верхних ярусов желательнее не использовать металлические тросы во избежание повреждения окрашенных поверхностей.

- 6.5. После завершения монтажа подкрасить прилагаемой краской места повреждения покрытия в процессе монтажа и транспортировки.

7. Эксплуатационные требования

- 7.1. Неравномерность распределения нагрузки на балки яруса допускается не более 10%, что соответствует разнице в свисании груза над балками до 50 мм!!!
- 7.2. Максимальная нагрузка на 1 ярус в зависимости от типа балки до 600 кг.
- 7.3. Нагрузка по ярусам должна быть распределена с уменьшением по высоте.
- 7.4. Несимметричная (односторонняя) нагрузка на раму может составлять не более 65% от симметричной (например, для крайней рамы).
- 7.5. Максимальное расстояние между ярусами 1600 мм. При необходимости увеличения этого расстояния нагрузки должны быть снижены на 10% на каждые 20 см высоты..
- 7.6. Все указанные допускаемые нагрузки - статические. Динамические нагрузки (удары, толчки) как сбоку, так и сверху по балкам и рамам (в том числе и при установке груза на балки) не допустимы.

Таблица 1

Максимально допустимые нагрузки на ярус (2 балки), кг

Модель	Комплектация	
	Наименование	Кол-во, шт
2010x600x1250 (нагрузка на ярус до 600 кг)	Рама 2010x600	2
	Балка 1250	6
	Полка 250x600	15
2010x800x1250 (нагрузка на ярус до 600 кг)	Рама 2010x800	2
	Балка 1250	6
	Полка 250x800	15
2010x600x1500 (нагрузка на ярус до 600 кг)	Рама 2010x600	2
	Балка 1500	6
	Полка 250x600	18
2010x800x1500 (нагрузка на ярус до 600 кг)	Рама 2010x800	2
	Балка 1500	6
	Полка 250x800	18
2460x600x1250 (нагрузка на ярус до 600 кг)	Рама 2460x600	2
	Балка 1250	6
	Полка 250x600	15
2460x800x1250 (нагрузка на ярус до 600 кг)	Рама 2460x800	2
	Балка 1250	6
	Полка 250x800	15
2460x600x1500 (нагрузка на ярус до 600 кг)	Рама 2460x600	2
	Балка 1500	6
	Полка 250x600	18
2460x800x1500 (нагрузка на ярус до 600 кг)	Рама 2100x800	2
	Балка 1500	6
	Полка 250x800	18