

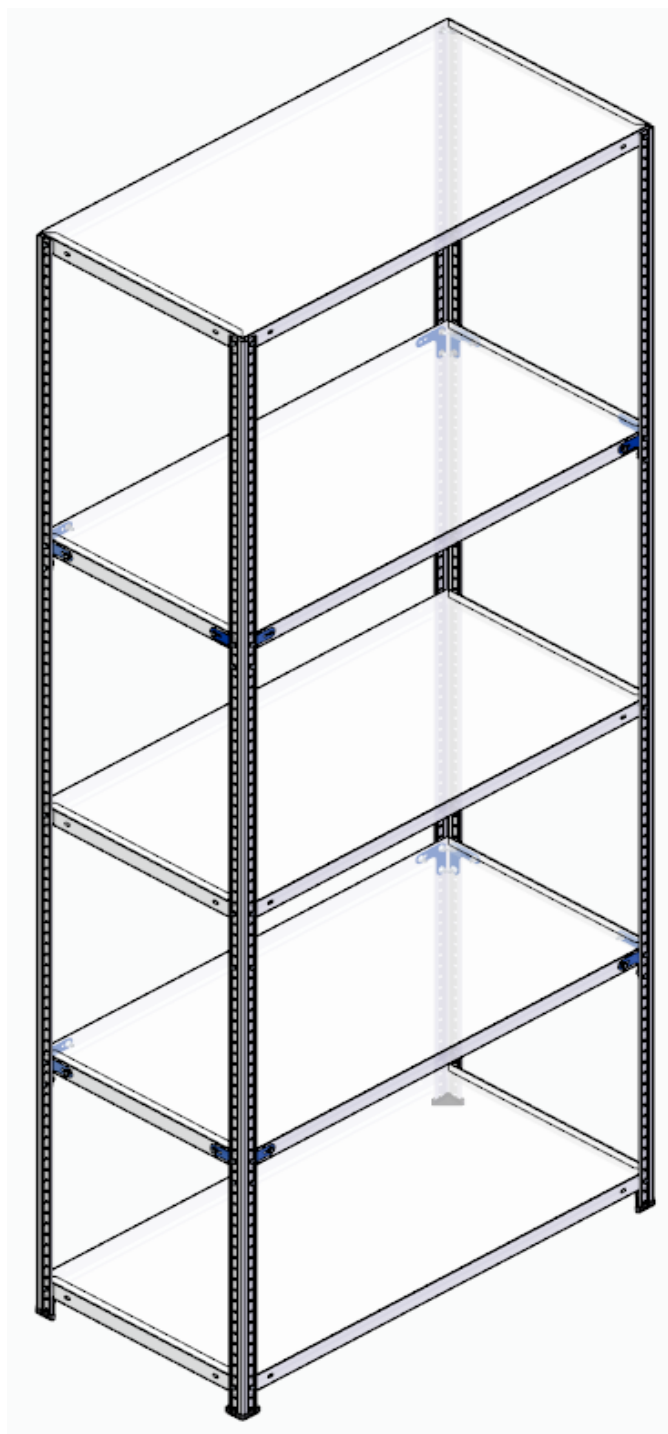
# ПАСПОРТ

## Инструкция по сборке

Стеллажи металлические

сборно-разборные серий СТФЛ, СТФ, СТФУ СТФУ-П

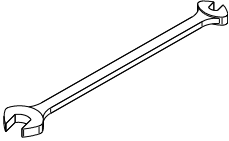
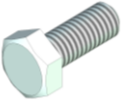




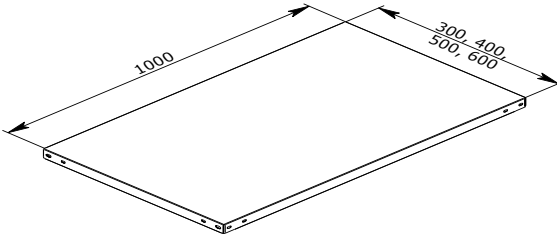
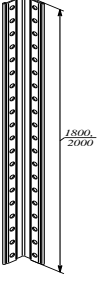
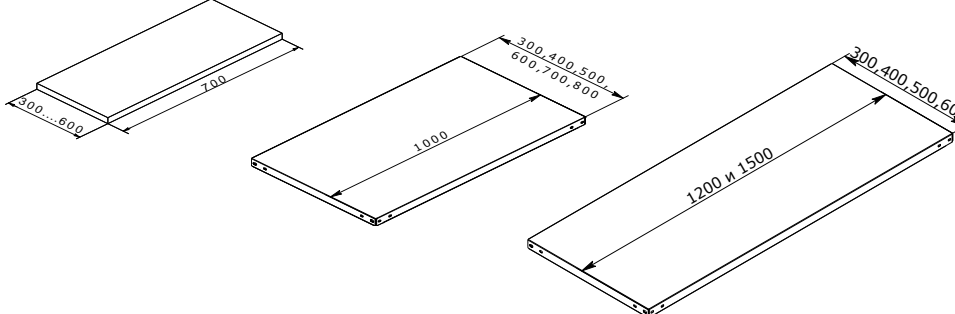
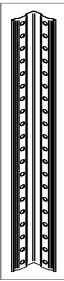
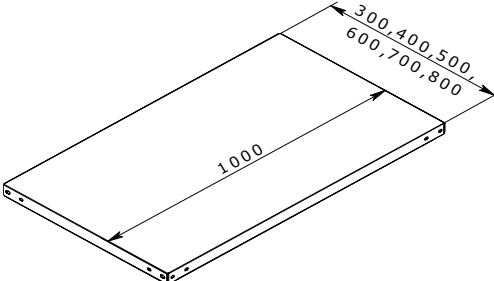
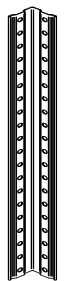
ТУ 9693-007-76628652-2014



### 1. Назначение изделия.

Стеллажи металлические сборно-разборные серии СТФЛ, СТФ, СТФУ и СТФУ-П предназначены для хранения разнообразной продукции на складах, в гаражах, магазинах, офисах и т.д.

### 2. Технические характеристики.

Сборка :					
Стойка					
Покрытие:	краска полимерная порошковая, цвет (стандартно) светло серый RAL 7035.				
Габаритные размеры, мм	<p align="center"><b><u>Стеллаж СТФЛ</u></b></p> <p align="center">Стандартные размеры полок* (длина х ширина), мм</p> 		<p align="center">Стандартные размеры стоек*(высота стеллажа), мм</p> 		
	<p align="center"><b><u>Стеллаж СТФ</u></b></p> <p align="center">Стандартные размеры полок* (длина х ширина), мм</p> 		<p align="center">Стандартные размеры стоек* (высота стеллажа), мм</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>550, 1000, 1200, 1500, 1600, 1800, 2000, 2200, 2300, 2500</p> </div> 		
	<p align="center"><b><u>Стеллаж СТФУ, СТФУ-П</u></b></p> <p align="center">Стандартные размеры полок*(длина х ширина), мм</p> 		<p align="center">Стандартные размеры стоек* (высота стеллажа), мм</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>1800, 2000, 2200, 2300, 2500, 3000 (стойки высотой 3м поставляются с оцинкованным покрытием)</p> </div> 		

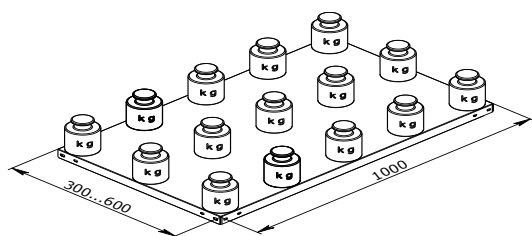
\*Все размеры имеют только информационные значения. Фактически размеры полок изготавливаются с пятимиллиметровым отрицательным допуском. Возможно изготовление стоек любой, кратной 25мм, длины в рамках указанного интервала.

### 3. Допустимые нагрузки.

Принятые обозначения:  $\Sigma(\text{kg})=P(\text{kg})$ -Допустимая равномерно распределённая нагрузка

#### ДОПУСТИМАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЁННАЯ НАГРУЗКА НА ПОЛКУ СТФЛ

$$\Sigma(\text{kg})=P(\text{kg})\max 100\text{kg}^{**}$$



Высота стеллажа, мм	Допустимая нагрузка на секцию стеллажа, кг		
	Односекционный стеллаж	Многосекционный стеллаж	
		Крайняя секция	Промежуточная секция
1800	700	750	850
2000			

\*\*при условии соблюдения допустимых нагрузок секций стеллажа

#### ДОПУСТИМАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЁННАЯ НАГРУЗКА НА ПОЛКУ СТФ

шириной А=700мм / 1000мм / 1200мм / 1500мм

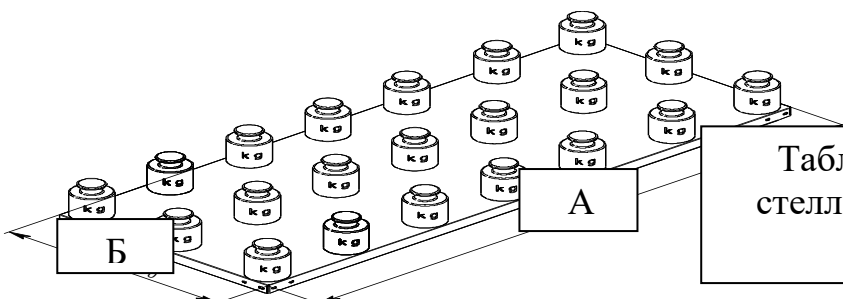


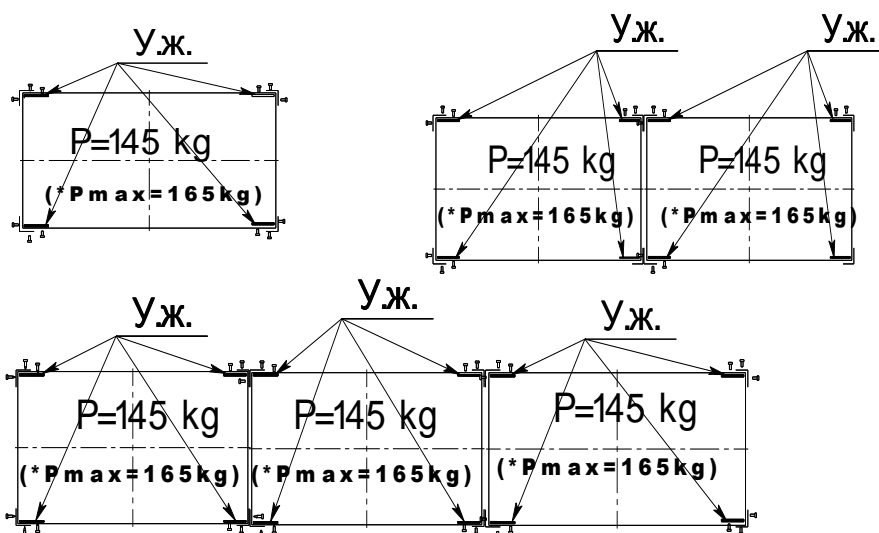
Таблица допустимых нагрузок на полки стеллажей серии СТФ в зависимости от их габаритов

Ширина полки А, мм	Глубина полки Б, мм	Допустимая равномерно распределенная нагрузка на полку
700	300 / 400 / 500 / 600	До 145 кг *
		до 165 кг **
1000	300 / 400 / 500 / 600	До 145 кг *
		до 165 кг **
1200	700 / 800	До 125 кг *
	300 / 400 / 500 / 600	До 100 кг *
1500	300 / 400 / 500 / 600	До 100 кг *

\* и \*\* При условии соблюдения допустимых нагрузок на секции стеллажа

\*\* при условии монтажа полок на стойках стеллажа с установкой г-уголков жесткости, (см. эскиз уголка в разделе 4.)

Г-уголки жесткости устанавливаются вдоль обеих длинных сторон полок по обоим продольным краям полки. Схемы сборки стеллажей СТФ с полками шириной А=1м с использованием уголков жесткости (У.Ж), повышающими нагрузочные характеристики полок (на 14-15%).



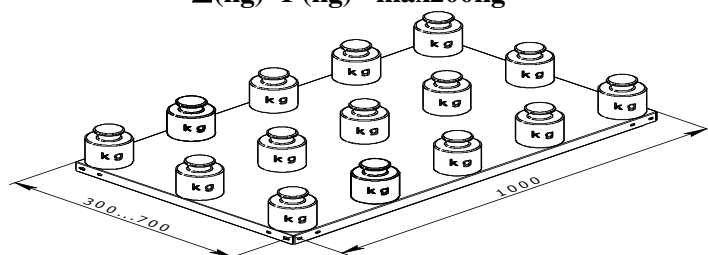
**ВНИМАНИЕ:** для обеспечения допустимой нагрузки в 165кг каждая секция многосекционного стеллажа должна иметь 4 самостоятельные стойки

\*Допустимая нагрузка на полки при условии монтажа полок с применением уголков жесткости (У.Ж) размещаются на всех ярусах стеллажа, на которых необходимо повысить нагрузочную способность полок.

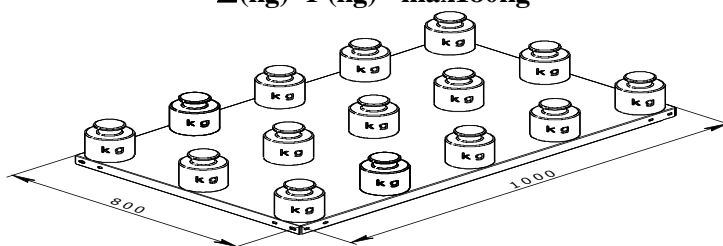
Высота стеллажа, мм	Допустимая нагрузка на секцию стеллажа, кг		
	Односекционный стеллаж	Многосекционный стеллаж	
		Крайняя секция	Промежуточная секция
550	1500	1600	1700
1000			
1200			
1500			
1600	1000	1150	1250
2000			
2200			
2300	800	950	1050
2500			

**ДОПУСТИМАЯ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЁННАЯ  
НАГРУЗКА НА ПОЛКУ СТФУ, СТФУ-П**

$$\Sigma(\text{kg})=P(\text{kg})= \max 200\text{kg}^{**}$$



$$\Sigma(\text{kg})=P(\text{kg})= \max 180\text{kg}^{**}$$



\*\*при условии соблюдения допустимых нагрузок секций стеллажа

**ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ НА СЕКЦИЮ СТЕЛЛАЖА СТФУ**

Высота стеллажа, мм	Допустимая нагрузка на секцию стеллажа, кг		
	Односекционный стеллаж	Многосекционный стеллаж	
		Крайняя секция	Промежуточная секция
2000	1200	1400	1500
2200	950	1050	1150
2300			
2500	800	900	1000
3000	500	550	600




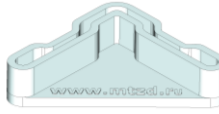
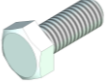

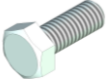

**ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ НА СЕКЦИЮ СТЕЛЛАЖА СТФУ-П**

Высота стеллажа, мм	Допустимая нагрузка на секцию стеллажа, кг		
	Односекционный стеллаж	Многосекционный стеллаж	
		Крайняя секция	Промежуточная секция
2000	1600	1750	1900
2200	1300	1400	1600
2300			
2500	1000	1100	1200
3000	750	850	1000

**4. Стандартная комплектация стеллажей СТФЛ, СТФ, СТФУ, СТФУ-П**

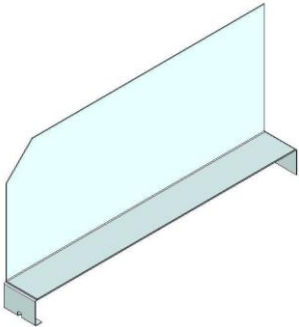
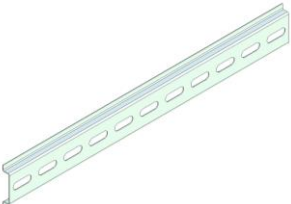
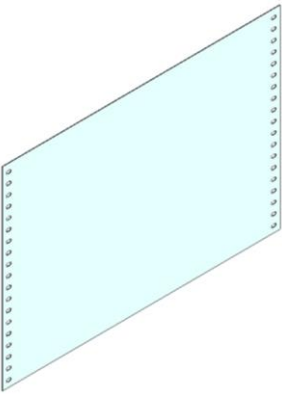
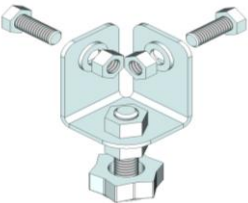
ОСНОВНАЯ СЕКЦИЯ	
Стойка	 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">x 4</span>
Полка	 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">x 4</span>

ПОСЛЕДУЮЩАЯ (ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ)	
Стойка	 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">x 2</span>
Полка	 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">x 4</span>

Уголок жёсткости  x 16	Подпятник  x 4	Уголок жёсткости  x 8	Подпятник  x 2
Болт М6х16  x 64	Гайка фланцевая М6  x 64	Болт М6х16  x 32	Гайка фланцевая М6  x 32

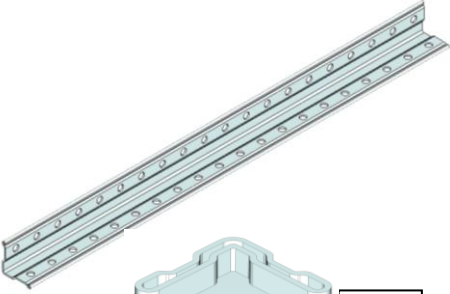




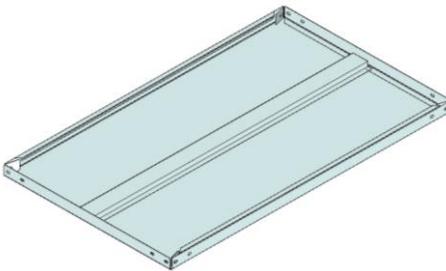


5. По желанию заказчика дополнительно стеллаж может комплектоваться дополнительными элементами

Дополнительные элементы стеллажей СТФЛ, СТФ, СТФУ, СТФУ-П\*

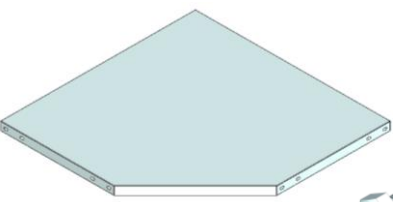



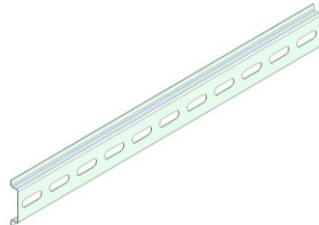


Папкодержатель 	Ограничитель 	Стенка 	*Подпятник регулируемый (применяется только на стеллажах СТФЛ, СТФ с нагрузкой на секцию до 400кгс включительно) 
---	--	---	--

Детали стеллажей с необходимой комплектацией могут поставляться отдельно.

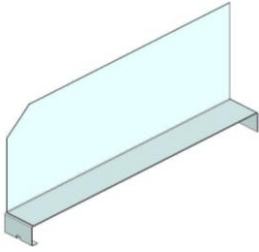
Комплектация отдельно поставляемых деталей стеллажей СТФЛ, СТФ, СТФУ, СТФУ-П

Стойка СТФ/ СТФУ / СТФП*   x 1	 x 8  x 8  x 4	Полка   x 8  x 8
--	--	---

\*Отдельно заказанные стойки СТФ высотой 550,1000 и 1200мм уголками жёсткости (косынками), метизами и подпятниками не комплектуются. Уголки жёсткости («косынки») крепежом не комплектуются

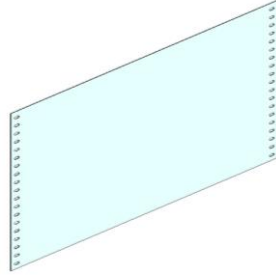
Полка угловая   x 6  x 18  x 18	Ограничитель   x 2  x 2
---	--

Папкодержатель



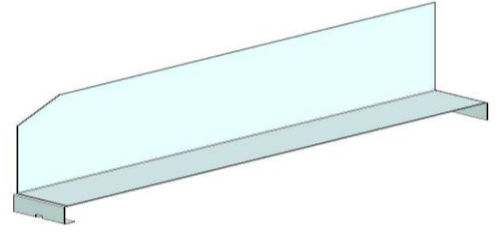
КРЕПЕЖОМ НЕ КОМПЛЕКТУЕТСЯ

Стенка



КРЕПЕЖОМ НЕ КОМПЛЕКТУЕТСЯ

Продольный ограничитель



КРЕПЕЖОМ НЕ КОМПЛЕКТУЕТСЯ

### 5. Инструкция по сборке

#### **ВНИМАНИЕ!!!**

При комплектации стеллажей деталями других производителей ООО «Металл-Завод» ответственность за эксплуатацию стеллажей не несёт.

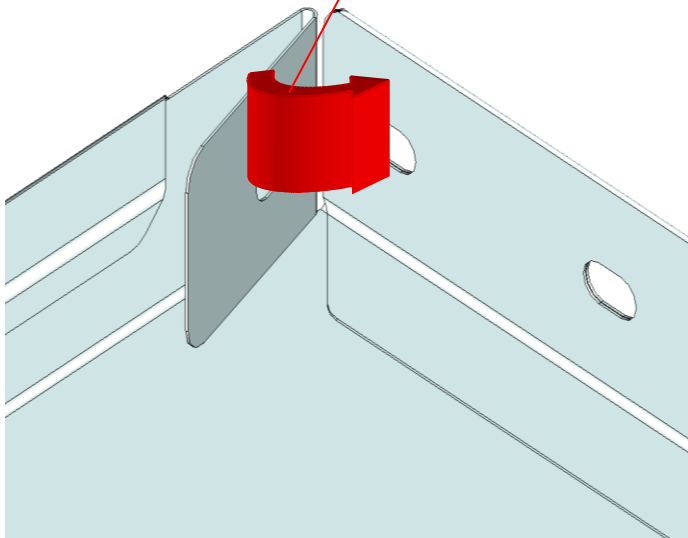
#### **ВНИМАНИЕ!**

При монтаже каждой полки на стойках стеллажа гайки на болтах закручивать до упора только после установки всех болтов узла в отверстиях стойки.  
Окончательную затяжку болтовых соединений всех узлов стеллажа производить только после проверки с помощью строительного уровня на вертикальность стоек и горизонтальность полок.

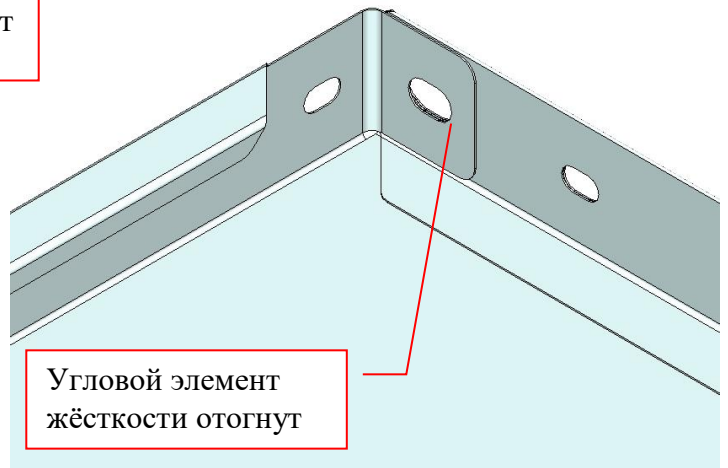
1

Перед сборкой стеллажей СТФЛ, СТФ, СТФУ, СТФУ-П отогнуть угловые элементы жёсткости полки

Угловой элемент жёсткости



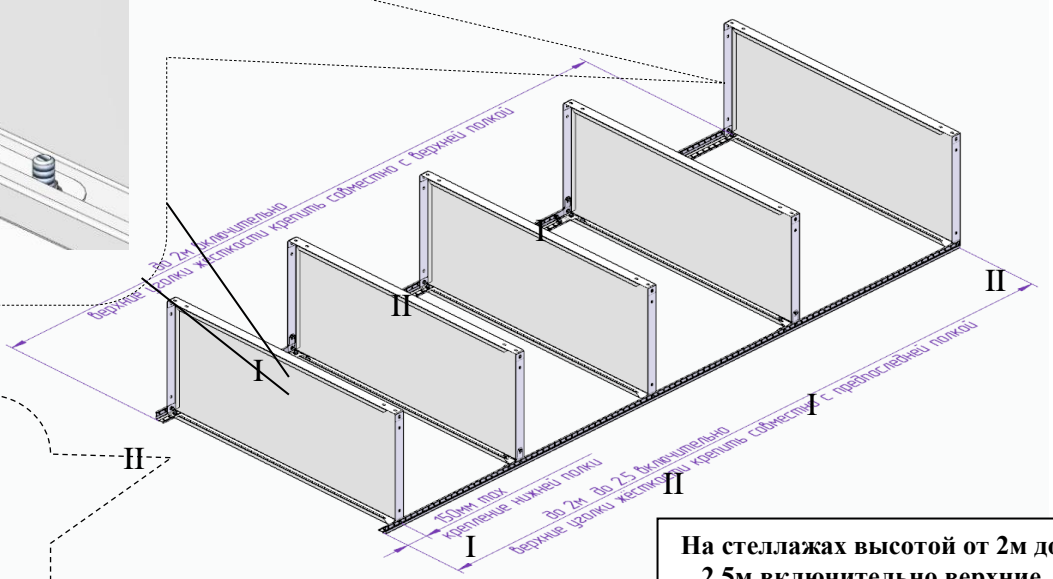
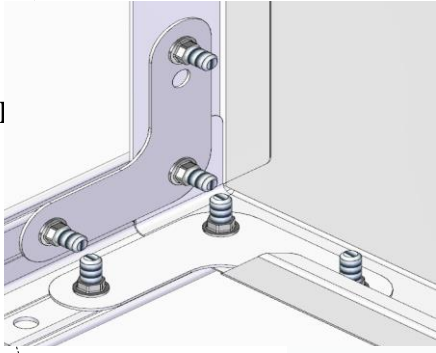
Угловой элемент жёсткости отогнут



На стеллажах высотой до 2м включительно верхние уголки жёсткости крепить на высоте верхнего яруса полок.

Узел I

II



Нижние уголки жёсткости при любой высоте стеллажа крепятся совместно со второй от пола полкой.

На стеллажах высотой от 2м до 2,5м включительно верхние уголки жёсткости крепить на высоте предпоследнего яруса полок, но не ниже 3/4 высоты

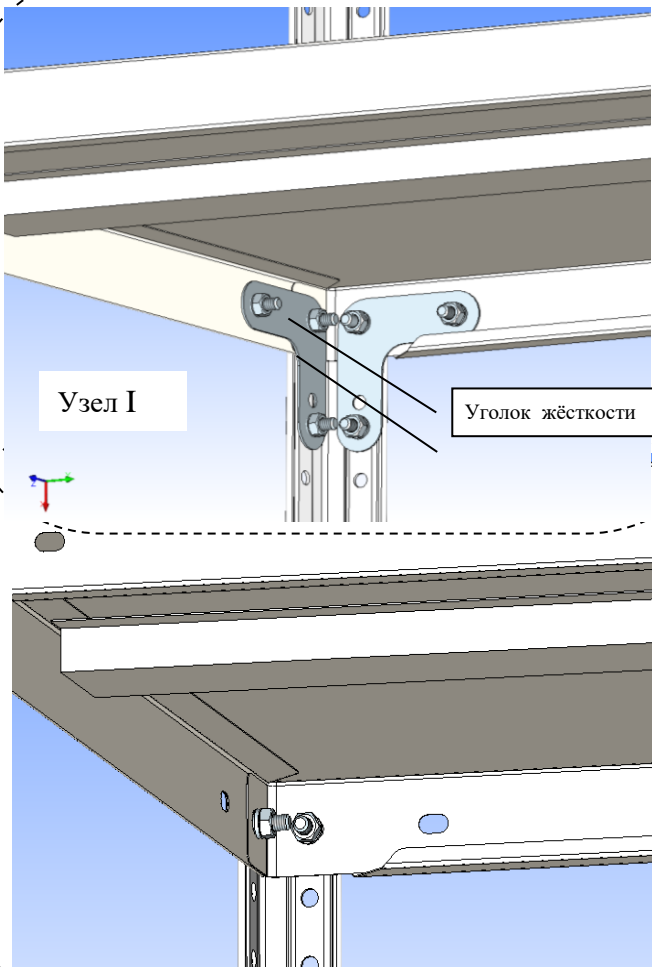
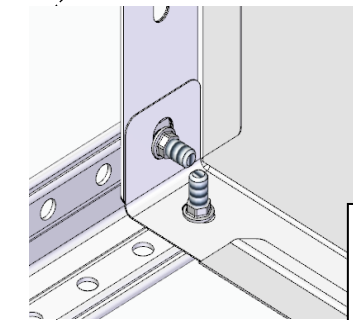
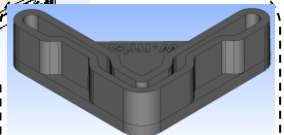
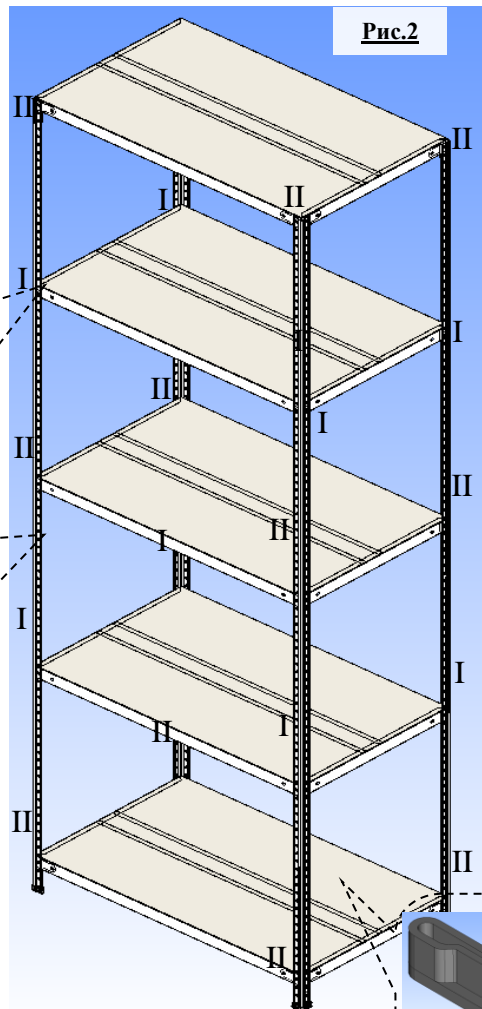


Рис.2

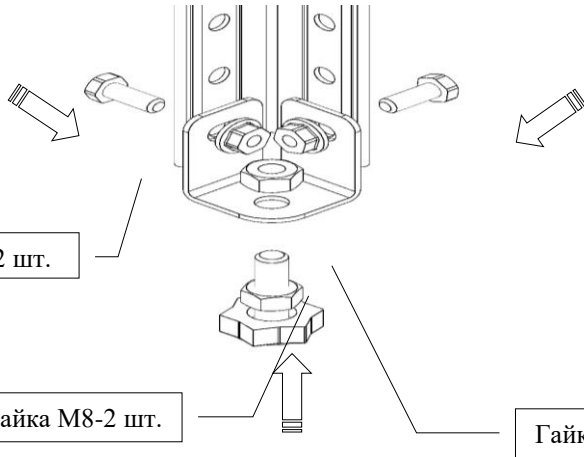


Подпятник

Узел II СТЕЛЛАЖ ГОТОВ К ЭКСПЛУАТАЦИИ.

5.1. УСТАНОВКА РЕГУЛИРУЕМОГО ПОДПЯТНИКА ДЛЯ СТЕЛЛАЖЕЙ СТФЛ, СТФ





Болт М6х16-2 шт.

Гайка М8-2 шт.

Гайка фланцевая М6-2 шт.

**ВНИМАНИЕ!**  
В случае применения регулируемых подпятников расчетная максимально допустимая нагрузка на каждую секцию стеллажа СТФЛ и СТФ не должна превышать 400кг.

## 5.2. Сборка многосекционного стеллажа

См. приложение к паспорту «Инструкция по сборке стеллажей СТФ/СТФУ/(СТФП) в линию»

## 5.3. Установка межрядных стяжек.

Стеллажные межрядные стяжки предназначены для повышения устойчивости многосекционных конструкций и устанавливаются на стеллажи высотой более 2м.

### Детали для установки одной стяжки между рядами стеллажей

#### СТЯЖКА МЕЖРЯДНАЯ –Стойка СТФ(СТФУ,СТФУ-П) 1200мм

х 1

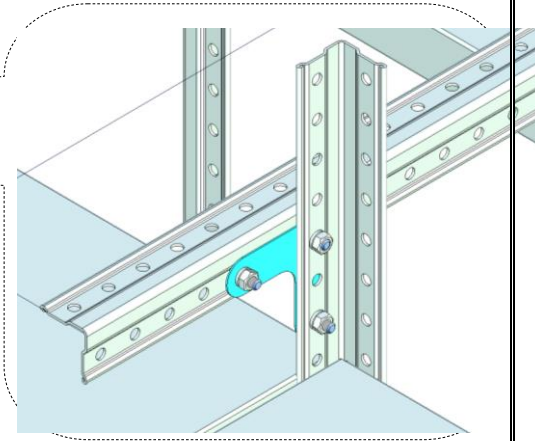
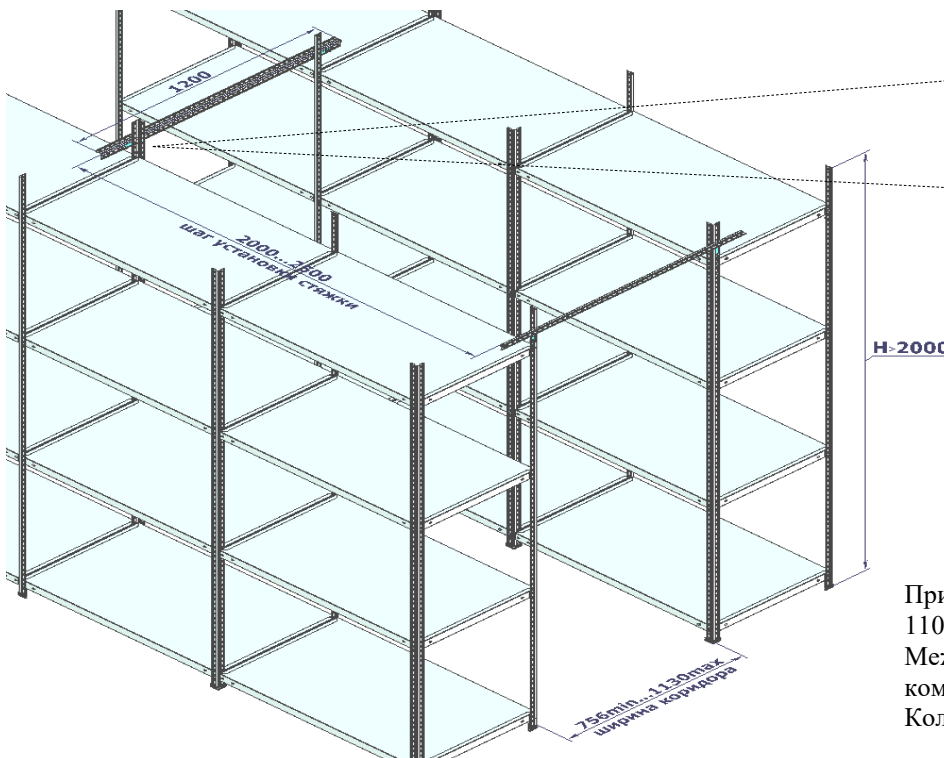
х 2

х 6

х 6

### СХЕМА УСТАНОВКИ МЕЖРЯДНЫХ СТЯЖЕК НА МНОГОСЕКЦИОННЫЕ СТЕЛЛАЖИ

ВСЕ БОЛТОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ЗАКРУТИТЬ ДО УПОРА ГАЕЧНЫМ КЛЮЧОМ С УСИЛИЕМ ОТ РУКИ.



При ширине межрядного прохода более 1100мм, длина стяжки оговаривается в заказе. Межсекционная стяжка-стойка в стандартный комплект поставки стеллажей не входит. Количество стяжек оговаривается в Заказе.



## 6. Указание мер безопасности. Транспортировка и хранение.

6.1. Перед эксплуатацией стеллажа необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством.

6.2. Не допускается использование бракованных комплектующих, стоек и полок, погнутых при транспортировке или при погрузке-разгрузке. Перед началом монтажа с помощью строительного уровня проверить горизонтальность и ровность пола. Вертикальность стоек и горизонтальность полок проверить с помощью строительного уровня

6.3. На всех стойках стеллажа подпятники должны быть надёжно зафиксированы.

Все болтовые соединения должны быть надёжно затянуты гаечным ключом с усилием от руки.

Нижнюю полку всегда крепить к стойкам не более 150мм от уровня пола.

На стеллажах высотой до 2м включительно верхние уголки жёсткости крепить на высоте верхнего яруса полок. На стеллажах высотой от 2м до 2,5м включительно верхние уголки жёсткости крепить на высоте предпоследнего яруса полок.

Нижние уголки жёсткости при любой высоте стеллажа крепятся совместно со второй от пола полкой.

6.4. Если необходимо, отдельные секции стеллажей можно располагать вплотную, стягивая их между собой по верхним отверстиям на стойках болтовыми соединениями.

6.5

**ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИЕ ОСНОВНЫЕ СЕКЦИИ И СОБРАННЫЕ В ЛЕНТУ (ЛИНИЮ) СТЕЛЛАЖИ ВЫСОТОЙ БОЛЕЕ 2м ДОЛЖНЫ КРЕПИТЬСЯ К СТЕНЕ НА 2/3 ВЫСОТЫ (В ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ СТОЕК) МИНИМУМ В 2-Х ТОЧКАХ.**

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ В ПРОЦЕССЕ ЗАГРУЗКИ СТЕЛЛАЖЕЙ КРАЙ ГРУЗА МАССОЙ БОЛЕЕ 15 КГ ОПИРАТЬ НА КРАЙ ПОЛКИ**

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ДВИГАТЬ, ТОЛКАТЬ, ТЯНУТЬ ГРУЗ МАССОЙ БОЛЕЕ 15 КГ ПО ПОВЕРХНОСТИ ПОЛКИ**

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРЕВЫШЕНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ДОПУСТИМОЙ РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЁННОЙ НАГРУЗКИ НА ПОЛКИ**

Для стеллажа СТФЛ:

100 кг- для полок длиной до 1000мм

Для стеллажа СТФ\*\*\*:

145 кг- для полок длиной 700мм

145 кг- для полок длиной 1000 мм при ширине 300-600мм ;

125 кг- для полок длиной 1000мм при ширине 700- 800мм.

100 кг- для полок длиной 1200мм при ширине от 300мм до 600мм включительно, а также полки длиной 1500 мм

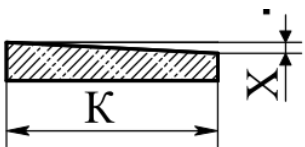
Для стеллажа СТФУ, СТФУ-П:

200 кг- для полок шириной до 700мм включительно

180 кг- для полок шириной более 700мм

\*\*\* Допускается повышение равномерной нагрузки на полки длиной 1000мм до 165кг ТОЛЬКО в случае монтажа полок на стеллаже с использованием Г-уголков жесткости согласно схеме монтажа полок, представленной на странице 3 данного ПАСПОРТА

6.6. Перед размещением стеллажей полы помещения проверить на соответствие требованиям СНиП 2.03.13-88. Полы должны выдерживать интенсивность механических воздействий не менее 100кг/см<sup>2</sup>. Горизонтальность пола должна соответствовать требованиям норматива DIN 18202:



К, м	<1,0	от 1,0 до 4,0	от 4,0 до 10,0	от 10,0 до 15,0
X, мм (max)	4	10	12	15

В случае отступлений от указанных выше параметров поверхность пола в местах размещения стеллажей необходимо привести в соответствие с требованиями норматива DIN 18202 и СНиП 2.03.13-88

6.7. Стеллаж в разобранном виде транспортируется в упаковке завода-изготовителя всеми видами транспорта без ограничения по расстоянию. В процессе транспортировки упаковка должна быть надёжно закреплена на транспортном средстве и защищена от попадания грязи, влаги и атмосферных осадков.

## 7. Инструкция по эксплуатации стеллажей.

7.1 На производстве должен быть назначен ответственный за эксплуатацию стеллажного оборудования, который обязан провести первичный инструктаж персонала склада.

Далее проводятся повторные инструктажи персонала не реже одного раза в квартал

7.2 Внеплановый инструктаж проводится в следующих случаях:

- при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда, а также изменений к ним.
- при замене или модернизации стеллажного оборудования или других факторов, влияющих на безопасность труда.
- при нарушении работниками требований безопасности труда, могущих привести к травме или аварии.
- при перерывах в работе более чем на 60 дней.

7.3 Сотрудник, ответственный за эксплуатацию стеллажного оборудования, должен:

7.3.1 контролировать состояние элементов стеллажной системы, а именно, не реже одного раза в неделю проводить внешний визуальный осмотр конструкций на предмет наличия повреждений, а также перегруза полок. Не допускается превышения указанных в паспорте нагрузок на полку, а также на каждую секцию.

7.3.2 в процессе эксплуатации стеллажей не допускается появление зазоров между стойками и полом (например, при просадке полов).

7.3.3. не допускается соприкосновение груза со стенами, потолком здания, полками верхнего уровня.

Не допускаются механические повреждения и ударные нагрузки на стеллажи.

7.3.4. Не допускается эксплуатация стеллажей с поврежденными элементами конструкции.

7.3.5. Загрузка собранных стеллажей должна производиться строго последовательно, начиная с нижнего яруса, и только затем - на вышестоящие полки. Более тяжелая нагрузка и предметы должны быть распределены на нижних ярусах стеллажа.



Нагрузка на грузонесущие элементы- только равномерно-распределенная.

7.3.6 В процессе загрузки, а также в процессе эксплуатации стеллажей категорически запрещается вставлять на полки, опираться на элементы стеллажа, опирать на стеллажную конструкцию какие-либо предметы.

Загрузку полок, размещенных выше 1500 мм от уровня пола, необходимо проводить с использованием лестницы-стремянки.

7.3.7 В случае выявления, как в процессе загрузки так и во время эксплуатации, повреждений комплектующих стеллажа, сотрудник, ответственный за эксплуатацию стеллажей, должен незамедлительно провести замену всех дефектных комплектующих.

До их замены секции стеллажа с дефектными комплектующими нагружать строго запрещается !

Замену дефектных комплектующих проводить только после разгрузки секций с поврежденными комплектующими, а также секций, прилегающих с обеих сторон к “поврежденной” секции .

После замены поврежденных элементов загрузить предварительно освобожденные от груза секции.

Нагруженный стеллаж необходимо предохранять от разнообразных сотрясений и ударов.!

7.4 Полное техническое освидетельствование стеллажей проводится ежегодно силами организации , аккредитованной в национальной системе аккредитации в качестве испытательной лаборатории с соответствующей областью аккредитации, либо силами предприятия-изготовителя стеллажей

Полное техническое освидетельствование стеллажей включает:

- идентификацию поврежденных элементов , включая области, скрытые товаром;
- измерительный контроль смещения стоек от осей X и Y соответственно, а также замеры максимального прогиба полок под нагрузкой.
- контроль моментов затяжки болтовых соединений в объеме , составляющем не менее 2% от общего числа болтовых соединений.

Если количество проверенных болтовых соединений с ослабленным моментом затяжки составляет более 20%, необходимо провести протяжку всех болтовых соединений системы.

По результатам проверки организация, проводившая техническое освидетельствование ,составляет детальный отчет с описанием результатов всех вышеперечисленных процедур.

## **8.Гарантийные обязательства. Свидетельство о приёмке**

8.1 Гарантийный срок эксплуатации составляет 24месяца с момента ввода стеллажей в эксплуатацию. Предприятие - изготовитель гарантирует нормальную работу стеллажа при соблюдении потребителем условий эксплуатации, правил хранения и транспортировки, указанные в данном руководстве.

8.2. Завод принимает претензии по качеству продукции в течении гарантийного срока при условии соблюдения Потребителем условий эксплуатации, правил хранения и транспортировки

8.3.Предприятие оставляет за собой право изменения конструкции с целью улучшения потребительских качеств изделия.

Вследствие постоянного усовершенствования конструкции изделий и улучшения технологического процесса между паспортом и изделием могут наблюдаться некоторые различия, не снижающие потребительские качества продукции

8.4.При предъявлении рекламаций необходимо приложить «Свидетельство о приёмке».

8.5.Предприятие-изготовитель не несёт ответственности за несоблюдение условий эксплуатации, правил хранения и транспортировки.

8.6. Стеллажи серий СТФЛ, СТФ, СТФУ и СТФП предназначены для эксплуатации в закрытых помещениях в интервале температуры окружающей среды от -35°С до +40°С при относительной влажности воздуха 45-80% и атмосферном давлении 630-800 мм рт.ст (84-106,7) кПа.

8.7.Стеллаж соответствует требованиям нормативных документов ТУ 9693-007-76628652-2014 и ГОСТ Р 57381-2017

## «Свидетельство о приёмке»

Упаковщик

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

Мастер участка упаковки

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

Штамп ОТК

Дата упаковки

&lt;&lt; \_\_\_\_ &gt;&gt; \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата продажи: &lt;&lt; \_\_\_\_ &gt;&gt; \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись продавца

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

Ваш региональный дилер

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/