наша Содержание

Глоссарий
Список необходимых инструментов
Подготовка помещения к монтажу лестницы
Последовательность монтажа лестницы
Металлокаркас лестницы. Модули
Установка каркаса лестницы
Варианты крепления ступени к верхней точке
Установка опорных столбов
Установка пристенного крепления
Установка нижнего модуля
Заключительные установки каркаса лестницы
Установка ступеней
Установка балясин
Установка больцевых соединений
Установка ограждения Quadro Steel



Глоссарий

Балясина

Балюстрада, или лестничное ограждение

Больцевое соединение

Ложемент

Модуль

Перильная линия

Проступь

Прямая (маршевая) лестница

Шаг подъема лестницы

Вертикальная стойка, соединяющая поручень со ступенями.

Ограждение проема верхнего этажа, состоящее из набора балясин, поручня, крепежных элементов и фурнитуры.

Металлические трубки, устанавливаемые по обе стороны ступени. Их функция - увеличить несущую способность лестницы.

Крепежный элемент, соединяющий балясину с поручнем.

Основной элемент верхнего/нижнего/среднего/винтового модуля в сборе с подступенком.

Комбинация балясин и поручня, помогающая при подъеме и спуске.

Горизонтальная часть ступени, над которой не нависает часть идущей выше ступени. (Модули производства "Наша лестница" позволяют составлять лестницы с проступью 225 мм и 320 мм).

Лестница, не содержащая поворотов.

Расстояние от поверхности нижней ступени до поверхности идущей выше ступени.



Список необходимых инструментов

Уровни строительные 15 см. 40 см и 100 см



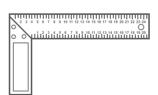
Рулетка



Молоток столярный



Угольник столярный



Бечевка



Киянка



2

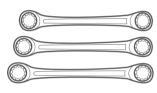


Список необходимых инструментов

наша лестница

Список необходимых инструментов

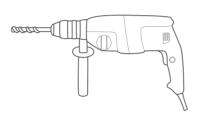
Набор накидных ключей 13 мм и 17 мм



Шуруповерт стандартный



Электродрель с перфоратором

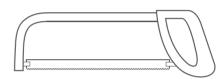




Ножовка по дереву



Ножовка по металлу



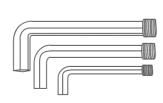
Сверла по дереву 7 (8) мм и 10 мм



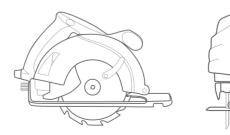
Сверла по дереву типа "Перо" 26 мм и 28 мм



Набор шестигранников 3 мм, 6 мм и 7 мм



Циркулярная пила или электролобзик



Шлифовальная машинка





Подготовка помещения



Перед установкой лестницы, мы рекомендуем подготовить помещение.



Удалите из помещения весь строительный мусор и предметы, не относящиеся к инструментами или комплектующим лестницы.



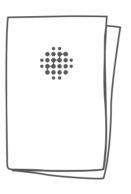
Обеспечьте доступ к электросети 220 В, 50 Гц.



Отметьте на стенах, полах и потолках расположение скрытых коммуникаций, чтобы избежать их повреждения при установке лестницы.



В месте установки лестницы стены должны быть ровными, перпендикулярными полу и потолку, а углы - прямыми.



Помещение, подготовленное к установке лестницы, должно полностью соответствовать рекомендациям, изложенным в руководстве «Условия эксплуатации лестниц»*.

Мы предполагаем, что для монтажа лестницы вы приобрели полный набор комплектующих производства «НАША ЛЕСТНИЦА®», рассчитанный с учетом особенностей вашего помещения. Поэтому мы не будем акцентировать внимание на процедуре предварительного замера параметров вашего помещения и будем считать, что они вам известны, а необходимое количество ступеней и шаг подъема ступени уже расчитаны.

^{*} Данная брошюра прилагается к документам при покупке лестницы.



Последовательность монтажа лестницы





Металлокаркас лестницы

Металлокаркас маршевой лестницы состоит из набора модулей нескольких типов.

Верхний модуль

Является основным креплением верхней части любой лестницы, включая винтовую. Применяется для крепления в потолочное перекрытие или стену.

Нижний модуль

Служит нижним креплением каркаса лестницы к полу.

Средний модуль

Основной модуль, из которого состоят промежуточные звенья каркаса лестницы.

Опорный столб

Опорные столбы (их стандартная высота составляет 1м, 2м или 3м) соединяют каркас лестницы с полом. На прямых участках лестницы они устанавливаются примерно через каждые 5-6 ступеней.

Пристенное крепление

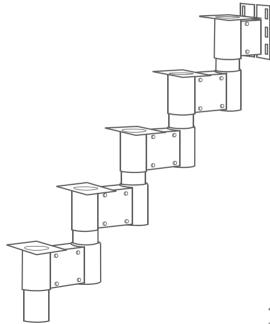
Используется как дополнительное крепление каркаса лестницы, в случаях, когда отсутствует возможность использовать опорный столб.

^{*} Если в вашем комплекте отсутствует верхний модуль, значит для верхнего крепления предназначен средний модуль и дополнительный подступенок, о чем вас должен был проинформировать продавец комплекта.

наша лестница

Установка каркаса лестницы

Лестница монтируется сверху вниз. Первым в потолочный проем устанавливается верхний модуль, а затем цепочка средних модулей с опорными столбами и/или пристенными креплениями достраивается вниз. Нижний модуль устанавливается в самую последнюю очередь, после чего конструкция каркаса крепится к полу*.



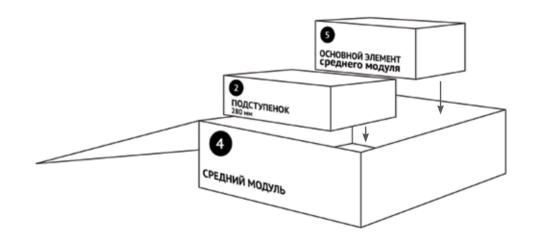
* Существует альтернативный способ установки, когда модули каркаса полностью собираются на полу, а затем каркас поднимается и закрепляется.

наша лестница

Установка каркаса лестницы

Действие 1

Распакуйте коробку с номером 1. В ней находится коробка с основным элементом верхнего модуля (3) и коробка с подступенком 280 мм (2).





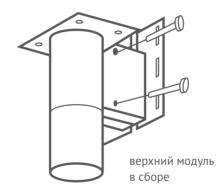
Действие 2

Установите подступенок 280 мм внутри основного элемента верхнего модуля вплотную, до самого фланца.



Действие 3

Слегка зафиксируйте его двумя боковыми крепежными болтами*.



наша лестница

Установка каркаса лестницы

Общие рекомендации

Используя строительный уровень, приложите крепежную площадку верхнего модуля к проему и сделайте на стене карандашом отметки для будущих отверстий.

Используя электродрель или перфоратор, просверлите 4 - 6 соответствующих отверстий на глубину 100 мм для крепления верхнего модуля.

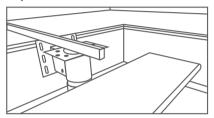
Закрепите полученный собранный верхний модуль в проеме, используя все шесть крепежных отверстий.

^{*} На данном этапе не требуется сильно стягивать болты, так как, после установки модуля в проем, потребуется отрегулировать необходимый шаг, выдвинув подступенок из основного элемента на необходимую длину.



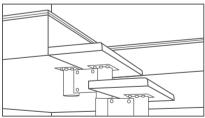
Варианты крепления ступени к верхней точке

Вариант 1



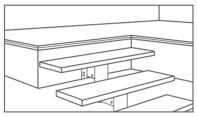
Ступень крепится вровень с полом второго этажа.

Вариант 3



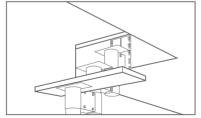
Ступень крепится в потолок, ниже уровня пола.

Вариант 2



Ступень крепится ниже уровня пола второго этажа.

Вариант 4



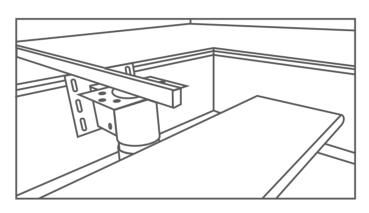
Ступень крепится на шаг ниже уровня пола.

наша лестница

Установка каркаса лестницы

Вариант 1

Ступень крепится вровень с полом второго этажа. Вертикальное крепление.



Закрепите верхний модуль в проем так, чтобы высота от подступенка до чистового пола составляла 4 см.

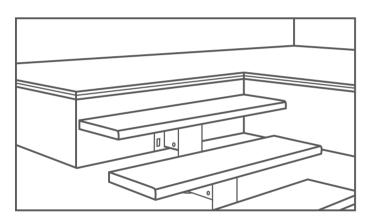
Чтобы точно расчитать шаг подъема ступени, необходимо разделить высоту от чистового пола нижнего этажа до чистового пола следующего этажа на количество ступеней.

Если вы знаете высоту шага подъема желаемой лестницы, то вы можете расчитать необходимое количество ступеней: разделите высоту от пола первого этажа до пола второго этажа на шаг подъема и результат округлите до целого числа.



Вариант 2

Ступень крепится ниже уровня пола второго этажа. Вертикальное крепление.



Закрепите верхний модуль так, чтобы расстояние от фланца подступенка до чистового пола помещения было на 4 см ниже желаемого (рассчитанного) шага подъема ступени.

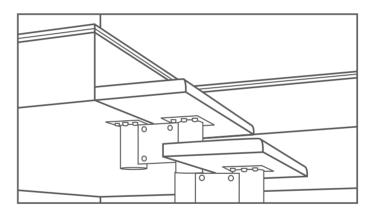
После монтажа каркаса лестницы на подступенок будет установлена ступень толщиной 4 см.



Установка каркаса лестницы

Вариант 3

Ступень крепится в потолок, ниже уровня пола. Горизонтальное крепление.



Чтобы получить лишний шаг подъема, можно закрепить каркас без использования верхнего модуля, достаточно лишнего подступенка.

Для этого нужно вставить в основной элемент среднего модуля с каждой стороны по одному подступенку. Прислонив этот элемент фланцем одного из подступенков к потолку, наметьте карандашом места для засверливания.

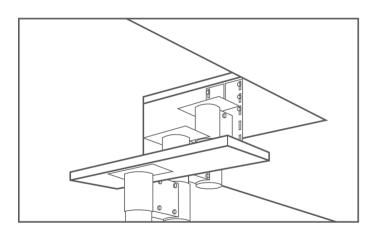
При помощи анкеров или глухарей зафиксируйте подступенк в потолке, затем затяните монтажные болты в самом модуле.

Здесь шаг подъема ступени будет равен высоте от подступенка до чистового пола минус 4 см (толщина ступени).



Вариант 4

Ступень крепится на шаг ниже уровня пола. Вертикальное крепление.



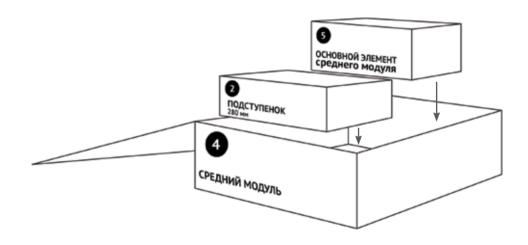
Для такого вида крепления необходим верхний модуль с удлиненным фланцем.



Установка каркаса лестницы

Действие 4

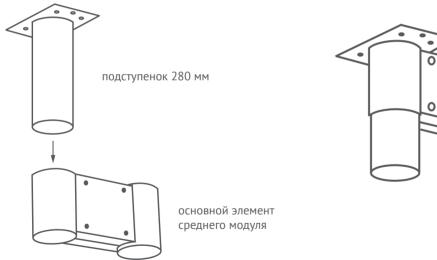
Распакуйте коробку с номером 4. В ней находится коробка с основным элементом среднего модуля (5) и коробка с подступенком 280 мм (2).





Действие 5

Установите и временно зафиксируйте с помощью болтовых соединений подступенок 280 мм внутри основного элемента среднего модуля.





наша лестница

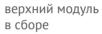
Установка каркаса лестницы

Действие 6

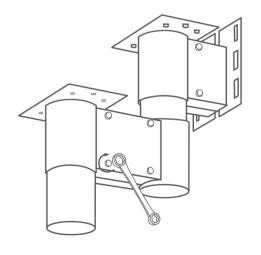
Установите полученный средний модуль в нижней части подступенка верхнего модуля.

Действие 7

Затяните болтовые соединения в нижней части среднего модуля так, чтобы его можно было двигать вверх и вниз.







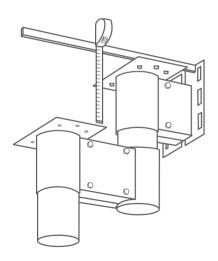


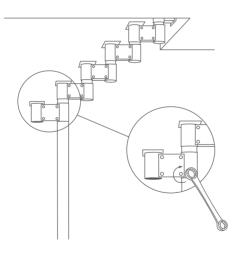
Действие 8

Отрегулируйте положение подступенка среднего модуля так, чтобы расстояние от фланца подступенка среднего модуля до фланца подступенка верхнего модуля, составило желаемый шаг подъема ступени.



Окончательно зафиксируйте (стяните) болты закрепленного среднего модуля.





наша лестница

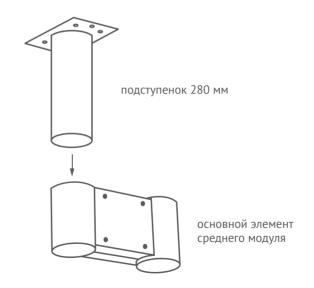
Установка каркаса лестницы

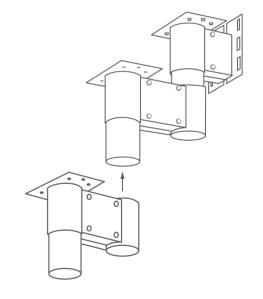
Действие 10

Установите и временно зафиксируйте с помощью болтовых соединений следующий подступенок внутри основного элемента среднего модуля.

Действие 11

Собранный модуль установите и временно зафиксируйте с помощью болтовых соединений в конструкции из верхнего и среднего модулей.

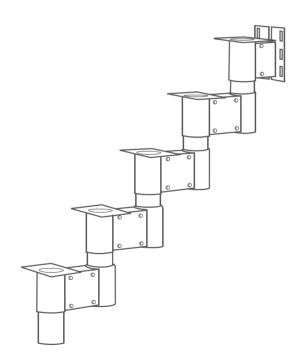






Действие 12

Повторите действия 10 и 11, используя оставшиеся средние модули.



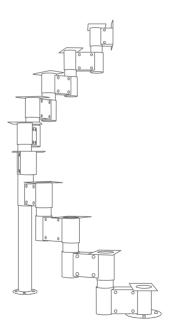


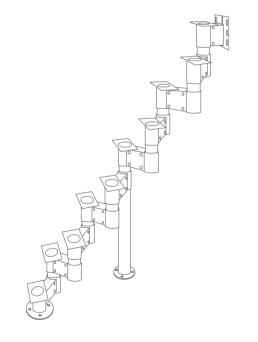
Установка каркаса лестницы

25

Если при установке средних модулей, основной элемент слегка поворачивать относительно подступенка предыдущего модуля, то можно выставить каркас, например, полукругом.

Если при установке средних модулей выдерживать угол между предыдущим и следующим модулями, то можно получить каркас для лестницы «Утиный шаг».







Установка опорных столбов

Общие рекомендации

Мы рекомендуем устанавливать опорные столбы через каждые пять - шесть модулей. Как правило, типовая лестница любой формы спуска содержит один или два опорных столба.

Виды опорных столбов

Опорный столб длиной 1 м (его реальная длина составляет 1 м 20 см) Опорный столб длиной 2 м (его реальная длина составляет 2 м 10 см) Опорный столб длиной 3 м (его реальная длина составляет 3 м)

При необходимости каждый столб можно подрезать до нужной длины с помощью ножовки по металлу. Для этого мы рекомендуем предварительно поставить столб рядом с местом его установки и разметить место подрезки. Обрезать опорный столб нужно так, чтобы столб при установке заходил внутрь модуля, как минимум, на 5 см.

Вы можете устанавливать опорный столб до финишной отделки, чтобы потом скрыть крепления опорного столба под напольным покрытием (паркетом, ламинатом, плиткой и прочим).



Установка опорных столбов

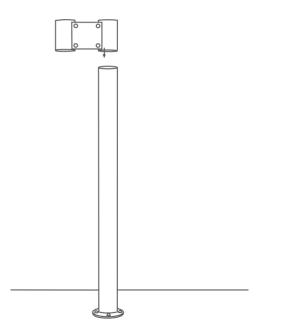
Действие 1

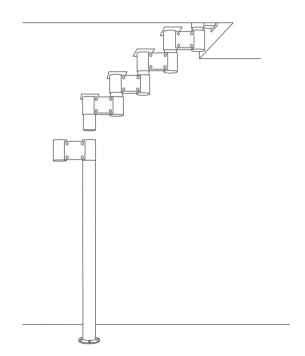
На опорный столб установите (но не закрепляйте) основной элемент среднего модуля.



27

Полученную конструкцию поставьте под установленный ранее последний средний модуль.



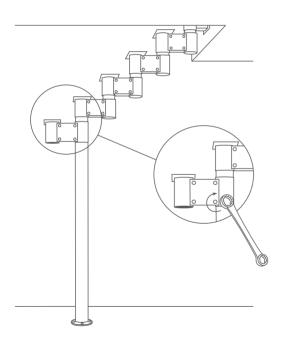




Установка опорных столбов

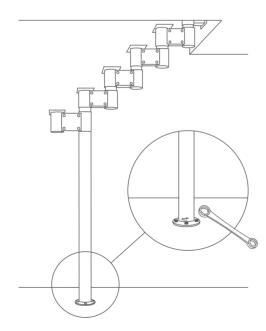
Действие 3

Выравнив вертикаль опорного столба по уровню, затяните болты основного элемента среднего модуля, установленного на опорный столб.



Действие 4

Закрепите опорный столб с помощью анкеров 100x10 (для бетонного пола) или глухарей 100x10 (для деревянных полов).



наша лестница

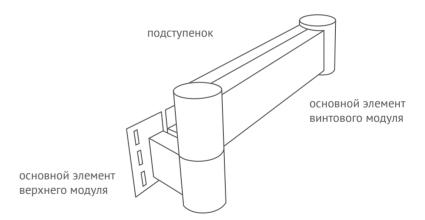
Установка пристенного крепления

Иногда установка опорных столбов невозможна:

- под лестницей находятся теплые полы;
- под лестницей находится проем в подвал;
- лестница проходит над другой лестницей;

- опорные столбы препятствуют проходу в помещение;
- опорные столбы визуально загромождают помещение.

В этих случаях необходимо использовать пристенное крепление.



Пристенные крепления обычно устанавливаются через каждые 4-5 модулей, а также их установка необходима на повортных участках лестницы.



Установка пристенного крепления

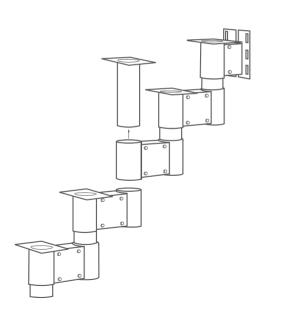
Действие 1

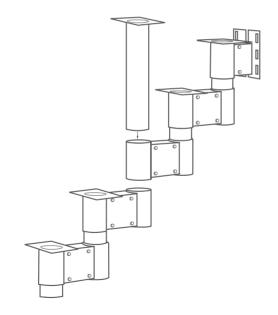
Извлеките из того сектора каркаса лестницы, где предполагается установка пристенного крепления, подступенок 280 мм.



Действие 2

На место извлеченного подступенка установите подступенок 500 мм.





наша лестница

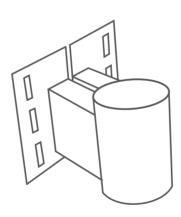
Установка пристенного крепления

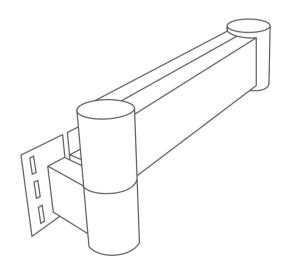
Действие 3

Закрепите на стене основной элемент верхнего модуля, используя анкеры.



При помощи оставшегося подступенка 280 мм соедините основные элементы винтового и верхнего модулей.



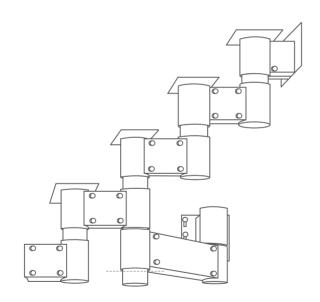




Установка пристенного крепления

Действие 5

Подрежьте нижний край подступенка 500 мм так, чтобы он соответствовал нижнему уровню винтового модуля.



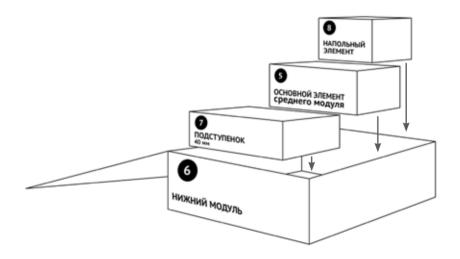
наша лестница

Установка нижнего модуля

Действие 1

Распакуйте коробку с номером 6. В ней находится коробка с подступенком 40мм (7), коробка с основным элементом среднего модуля (5) и коробка с напольным элементом (8).

ПРИМЕЧАНИЕ: в качестве основного элемента нижнего модуля используется основной элемент среднего модуля.



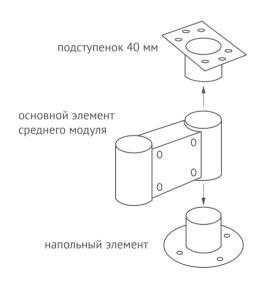
32

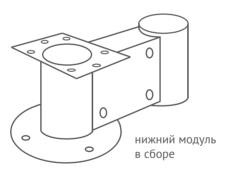


Установка нижнего модуля

Действие 2

Установите и временно зафиксируйте с помощью болтовых соединений подступенок 40 мм, основной элемент среднего модуля и напольный элемент.







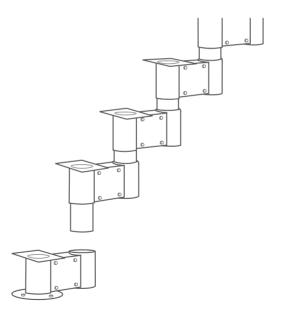
Установка нижнего модуля

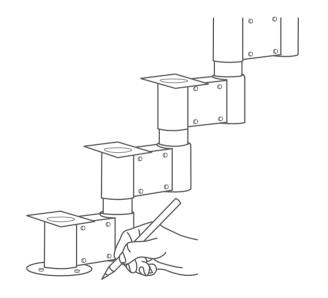
Действие 3

Установите нижний модуль под последний модуль каркаса.



Сделайте на полу отметки, согласно отверстиям в напольном элементе.







Установка нижнего модуля

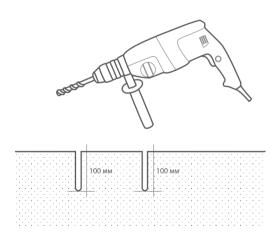
Заключительные этапы установки каркаса

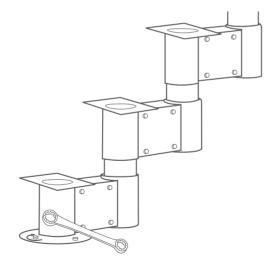
Действие 5

Просверлите в полу отверстия глубиной 100 мм.

Действие 6

С помощью накидного ключа затяните болты (анкеры) напольного элемента нижнего модуля.





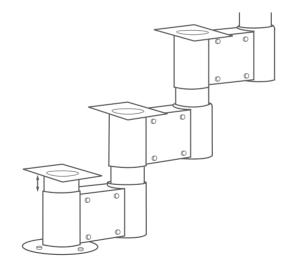
Действие 7

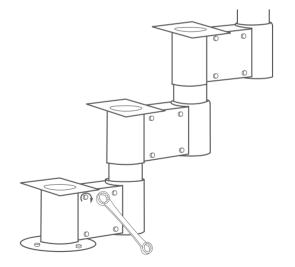
наша лестница

Выставьте шаг подъема ступени у нижнего модуля.

Действие 8

Стяните боковые болты.







Установка комплектов угловых и забежных ступеней

Г-образные лестницы используются в тех случаях, когда для установки маршевой лестницы не хватает пространства по полу, либо вы ограничены пространством проема.

Отличие Г-образных лестниц от прямых состоит в том, что марш лестницы поворачивается под углом в 90 градусов.

38

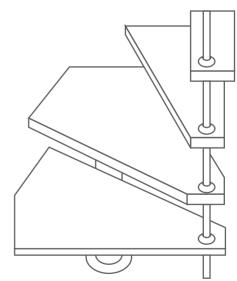
Данный поворот может быть выполнен в 4 различных вариантах:

- Образование поворота с помощью угловых и забежных ступеней,
- Образование поворота с помощью площадки,
- Образование поворота с помощью 4 поворотных ступеней,
- Образование поворота у лестниц с гусиным шагом.



Образование поворота с помощью угловых и забежных ступеней

Комплекты угловых и забежных ступеней представляют собой элементы, состоящие из 3-х ступеней, образующие поворот. Данные комплекты ступеней, как и площадка, позволяют совершить поворот на 90 градусов, но при этом лестницы, в которых используются комплекты угловых и забежных ступеней, занимают куда меньше места, чем лестница с площадкой.



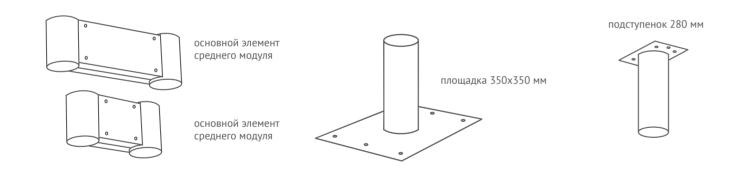
Комплекты угловых и забежных ступеней выглядят следующим образом



Образование поворота с помощью угловых и забежных ступеней

Для установки комплекта угловых или забежных ступеней, у Вас в комплекте должен быть так называемый «Поворотный комплект». В состав комплекта «Поворотный» входят:

- 2 модуля 500 мм. (либо 320 мм.),
- площадка 350x350 мм.,
- подступенок 280 мм.



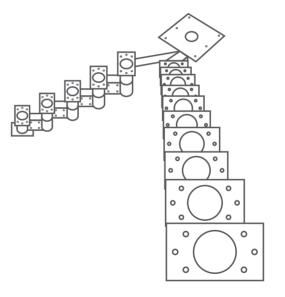
В случае использования ступеней, длиной свыше 800 мм., необходимо использовать комплект «Поворотный» с модулями, длиной 500 мм. В случае если ступени идут длиной меньше 800 мм., необходимо использовать для образования поворота модули длиной 320 мм. Модули комплекта «Поворотный» устанавливаются под углом относительно друг к другу, таким образом, чтобы место их сочленения с площадкой 350х350 мм. приходилось под широкую часть угловой ступени.

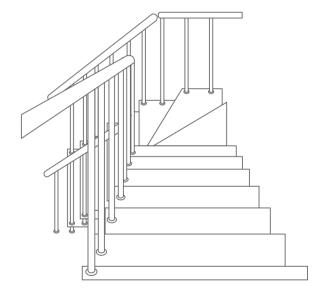


Установка поворотного элемента Г-образной лестницы с угловыми и забежными ступенями

Угловой элемент модульного каркаса Г-образной лестницы выглядит следующим образом:

После установки ступеней лестница будет выглядеть следующим образом:



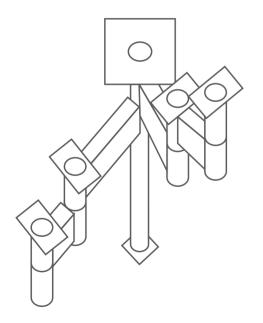


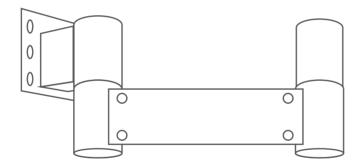


Установка поворотного элемента Г-образной лестницы с угловыми и забежными ступенями

В месте поворота, под угловой ступенькой в обязательном порядке должен устанавливаться опорный столб.

В случае, когда нет возможности установить столб, вместо столба следует использовать пристенное крепление.

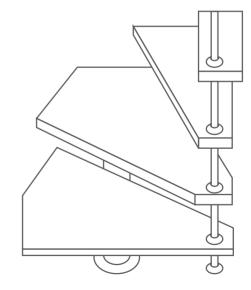






Установка поворотного элемента Г-образной лестницы с угловыми и забежными ступенями

Для укрепления конструкции и связи ступеней между собой, необходимо использовать либо крепежную муфту (которая представляет собой трубу, диаметром d 25 мм.), либо 2-х метровую балясину, которая может служить началом перильной линии на продолжении марша. Для этого необходимо ступени выстроить таким образом, чтобы тонкие части забежных и угловой ступени нависали друг над другом. Муфта (либо 2-х метровая балясина(прошивает насквозь вышеидущую прямую ступень, комплект угловых и забежных ступеней, нижеидущую прямую ступень и, по возможности, крепится в пол.)

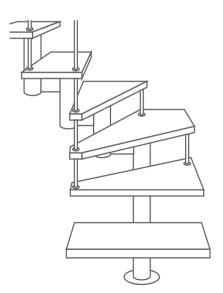


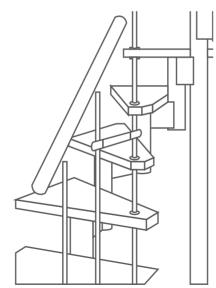


Установка поворотного элемента Г-образной лестницы с угловыми и забежными ступенями

Для прочности конструкции угловую ступеньку и забежные ступени можно укрепить строительными уголками в стену, либо, если нет возможности укрепиться к стене, следует использовать больца для укрепления комплекта забежных и угловых ступеней между собой.

Так же, для того, чтобы связать между собой перильные линии, которые идут по лестничному маршу до поворота и по лестничному маршу после поворота, следует использовать соединитель перильных линий, который представляет собой отрезок трубки d25мм., длиной 500мм. с двумя крепежами для креплениям к балясинами перильных линий.



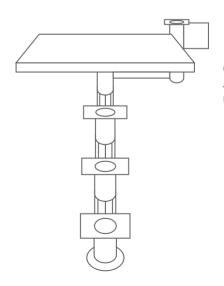




О бразование Г-образного поворота с помощью площадки

В данном случае Вам так же необходимо будет использовать Поворотный комплект, состоящий из модулей 500 мм. длиной.

В отличие от Г-образного поворота, где поворотные модули устанавливались под острым углом один относительно другого, в данном случае Вам необходимо будет установить модули под прямым углом относительно друг – друга. Таким образом, есть возможность на получившееся сочленение установить площадку. В обязательном порядке, в месте поворота, под площадкой, должен быть установлен либо столб, либо пристенное крепление.



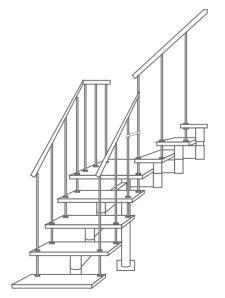
Собранный металлокаркас для Г-образной лестницы с площадкой выглядит следующим образом:



О бразование Г-образного поворота с помощью площадки

Так же для Г-образной лестницы с площадкой необходимо использовать соединительную муфту либо 2-х метровую балясину, для соединения ступеней и площадки между собой. Для соединения перильных линий так же необходимо использовать соединитель перильный линий.

Для укрепления площадки, необходимо укрепить площадку либо уголками в стену, либо дальний край площадки укрепить муфтами в пол.



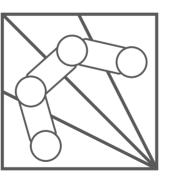
наша лестница

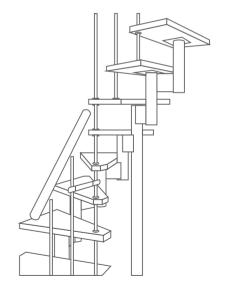
Образование поворота с помощью 4 ступеней.

Данный вариант образования поворота возможен в тех случаях, когда место под установку лестницы ограничено, либо габариты проема не позволяют сделать лестницу со стандартным Г-образным поворотом. В таком случае для поворота используются стандартные средние модули (4 шт.), которые образуют плавный поворот.

Схематически данный поворот будет выглядеть следующим образом:

Лестница с подобными ступенями будет выглядеть следующим образом:

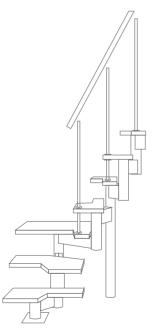






Г-образный поворот для лестниц с гусиным шагом

В случае образования Г-образного поворота для лестниц с гусиным шагом необходимо так же использовать поворотный комплект модулей таким образом, чтобы поворотный элемент модулей с площадкой приходился под широкую часть разворотной поворотной ступени.



Лестница с гусиным шагом с Г-образным поворотом будет выглядеть следующим образом:



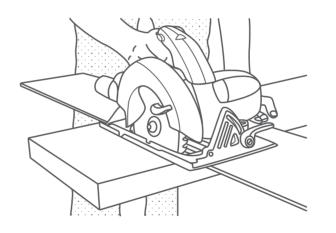
Установка ступеней

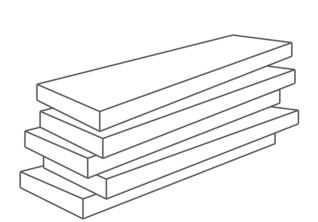
Действие 1

Приведите длину всех ступеней в соответствие с шириной вашего проема, используя циркулярную пилу.

Действие 2

Для изготовления верхней ступени, выберите одну стандартную ступень из установочного комплекта.





Важно!

Верхняя ступень лестницы должна иметь меньшую ширину, чем остальные ступени.

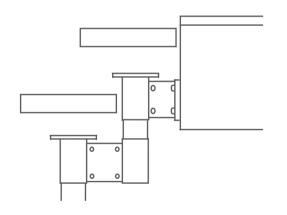


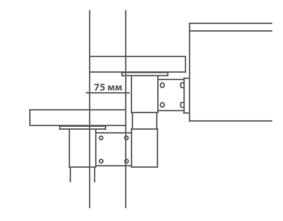
Действие 3

Для определения точной ширины ступени приложите две ступени к фланцу подступенков верхнего и среднего модулей.



Нависание верхней ступени должно составлять 75 мм.

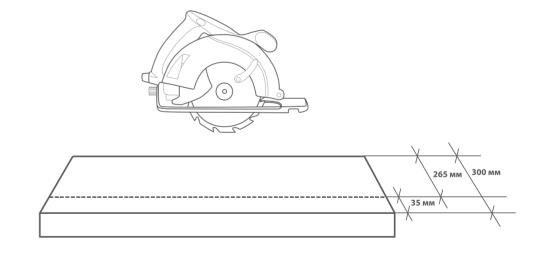






Действие 5

Обрежьте верхнюю ступень вдоль всей длины, чтобы при ее установке на фланец верхнего модуля ее нависание над нижней ступенью составило 75 мм.

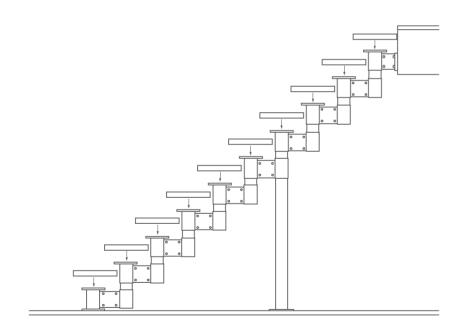




Установка ступеней

Действие 6

Разложите все ступени (обрезанные до необходимой длины) на посадочные площадки металлокаркаса.





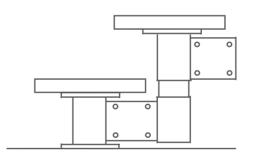
Установка ступеней

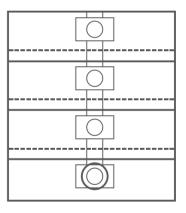
Действие 7

Убедитесь, что все ступени лежат на фланцах подступенков модулей металлокаркаса.

Действие 8

Убедитесь, что все ступени параллельны друг другу.







Установка ступеней

наша Устано

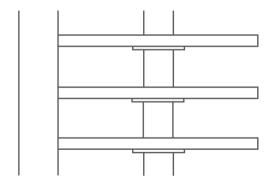
Установка ступеней

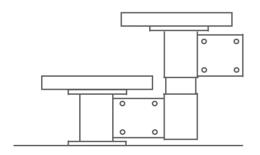
Действие 9

Убедитесь, что все ступени плотно прилегают к стене, вдоль которой располагается лестница.

Действие 10

Убедитесь, что все ступени по уровню параллельны полу.



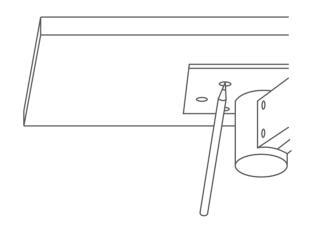


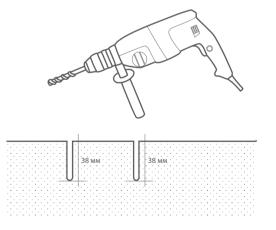
Действие 11

Установите ступени на каркас и отметьте отверстия под крепления.

Действие 12

Просверлите сверлом на 8 мм отверстия на глубину не более 38 мм (чтобы не просверлить ступень насквозь).







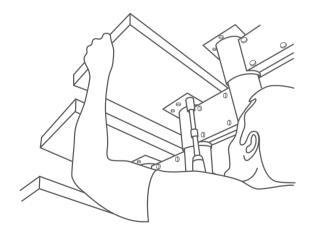
Установка ступеней

Действие 13

Прикрутите ступень глухарями, идущими в комплекте, к фланцу ступени.



Повторите действия 11, 12 и 13 с оставшимися ступенями.





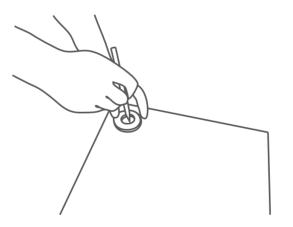
Установка балясин

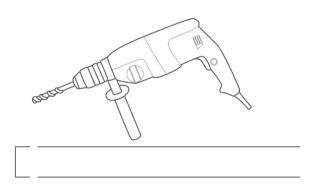
Действие 1

Отметьте у края ступени центр декоративной консоли, идущей в комплекте.

Действие 2

Просверлите сквозное отверстие обычным сверлом.







Установка балясин

наша лестница

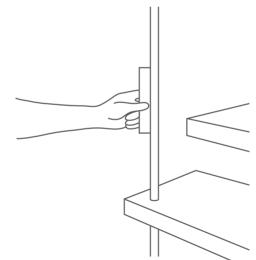
Установка балясин

Действие 3

Рассверлите это отверстие «пером» на 25-27 мм.



В просверленное отверстие вставьте балясину и проверьте вертикаль по уровню.

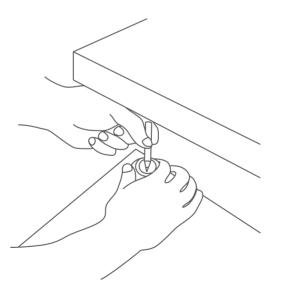


Действие 5

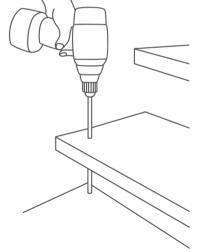
Отметьте центр балясины на нижней ступени.



крепления балясины.









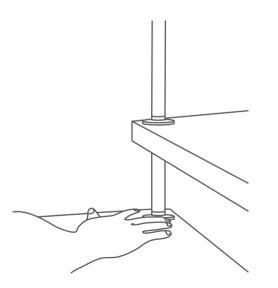
Установка балясин

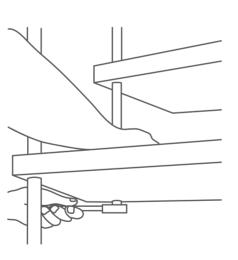
Действие 7

Вставьте балясину вместе с тремя декоративными консолями так, чтобы они прикрыли щели между балясиной и ступенями.



Зафиксируйте снизу балясину болтом М10, идущим в комплекте.





наша лестница

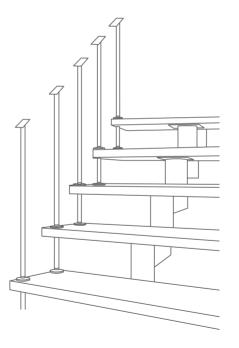
Установка балясин

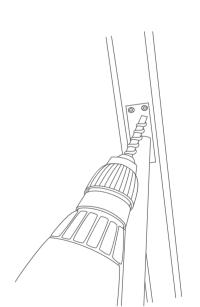
Действие 9

Повторите действия 1-8 с оставшимися балясинами.



Закрепите перила саморезами, идущими в комплекте.



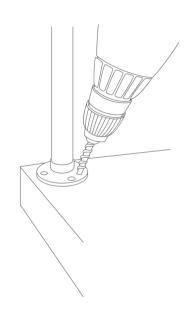




Установка балясин

Действие 11

Закрепите саморезами, идущими в комплекте, консоли на ступенях.

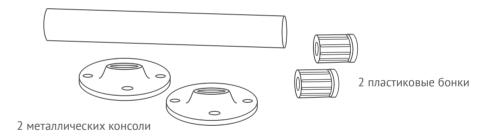




Установка больцевых соединений

Больцевое соединение

металлическая трубка диаметр 25 мм, длина 250 мм



Больцевые соединения устанавливаются по обе стороны ступени для усиления несущих качеств лестницы.



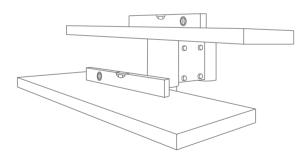
Установка больцевых соединений

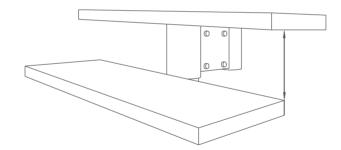
Действие 1

Необходимо выравнить ступени, используя строительный уровень.

Действие 2

Измерьте расстояние от верхней кромки нижней ступени до нижней кромки верхней ступени.





наша лестница

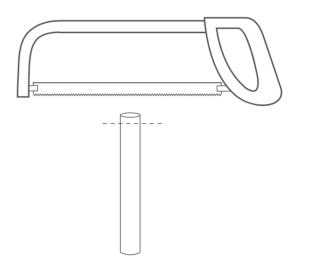
Установка больцевых соединений

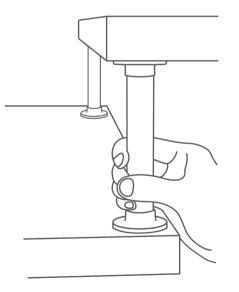
Действие 3

Подрежьте металлическую трубку до необходимой длины.

Действие 4

Установите болец между ступенями, используя металлические консоли.







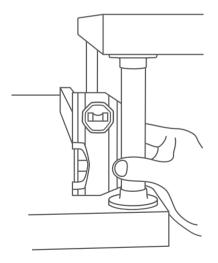
Установка больцевых соединений

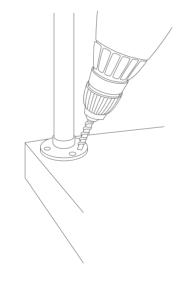
Действие 5

Выравните болец, используя строительный уровень.



Зафиксируйте металлические консоли.

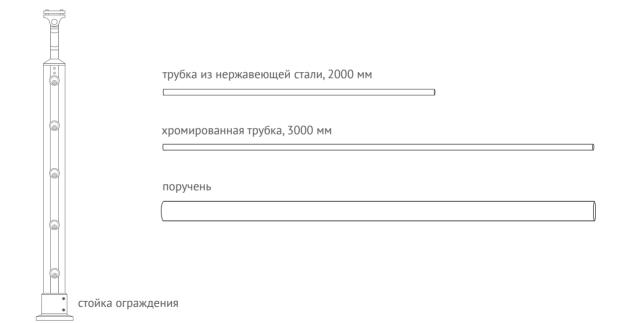




наша лестница

Установка ограждения Quadro Steel

Комплект ограждения Quadro Steel состоит из напольных или пристенных стоек, комплекта хромированных трубок высотой 3000 мм или трубок из нержавеющей стали высотой 2000 мм и поручня.



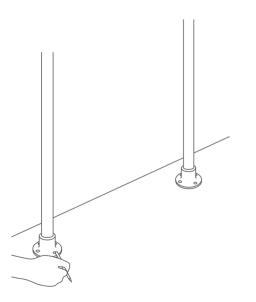


Действие 1

Расставьте стойки в предполагаемых местах установки и отметьте карандашом их расположение.



Выньте стойки из напольных фланцев.





*На прямых маршах столбы устанавливается через каждые 60-70 см, а на наклонных - через каждые 1-2 ступени.

наша лестница

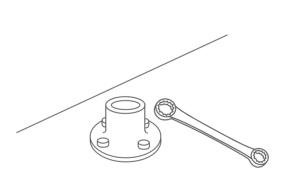
Установка ограждения Quadro Steel

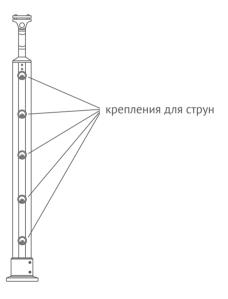
Действие 3

Закрепите напольные фланцы на полу или ступенях, используя анкеры.

Действие 4

Ослабьте крепления для струн на стойках.

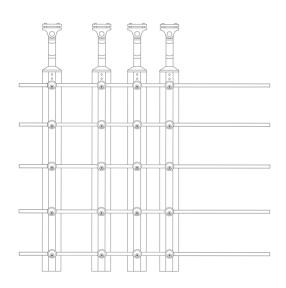






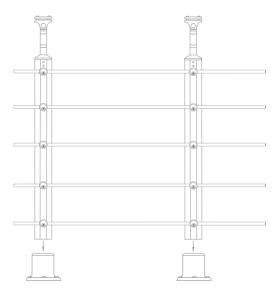
Действие 5

Проденьте струны в крепления.



Действие 6

Закрепите получившуюся конструкцию на полу, вставив стойки в напольные фланцы.



наша лестница

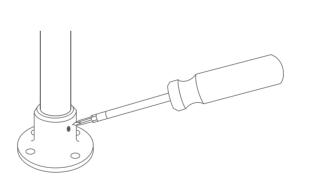
Установка ограждения Quadro Steel

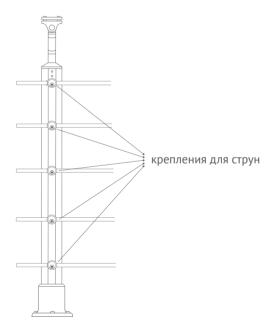
Действие 7

Закрепите стойки в напольных фланцах.



Затяните крепления для струн.





70

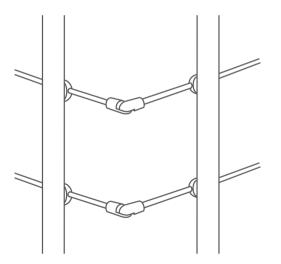


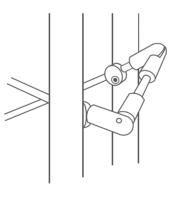
Действие 9

На поворотах на 90 градусов используйте один комлект крепежных муфт для струн.



На поворотах на 180 градусов используйте две крепежные муфты и отрезок струны.





наша лестница

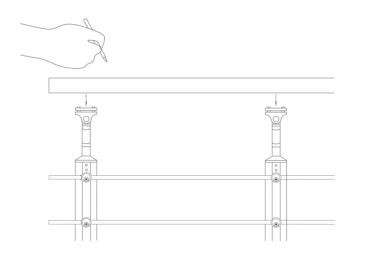
Установка ограждения Quadro Steel

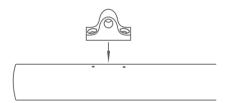
Действие 11

Приложите поручень к стойкам и отметьте предполагаемые места крепления.

Действие 12

Прикрепите ложементы к поручню.



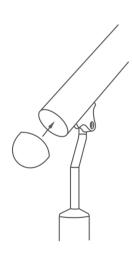


72



Действие 13

Закрепите концевые элементы перил.



наша лестница

Условия эксплуатации лесниц и лестничных элементов

- 1. Деревянные элементы лестниц, изготовленные из массива согласно ГОСТ 475-78, и предназначены для эксплуатации в помещениях с постоянной относительной влажностью 40-60% и температурой воздуха в пределах 15°-30°C.
- 2. Рекомендуем подтягивать болтовые соединения модулей через 5-7 дней после монтажа.
- 3. В помещении, в котором будет установлена лестница, должны быть закончены ремонтные работы (штукатурные, стяжки, побелки и др.), т. к. уровень влажности должен соответствовать 40-60%. Чрезмерная сухость, как и влажность, одинаково вредны для элементов лестницы, изготовленных из дерева.
- 4. Температура в помещении, где располагается лестница (или хранятся лестничные комплектующие), должна быть в пределах от 15° до 30°, иначе может возникнуть неравномерное высыхание древесины и деформация ступеней и перил.
- 5. При хранении и эксплуатации лестничные элементы из дерева должны предохраняться от механических повреждений, влаги, агрессивных веществ, прямых солнечных лучей, огня, а так же резких перепадов температуры и влажности окружающего воздуха.
- 6. При эксплуатации необходим уход за всеми лакированными поверхностями. Рекомендуем протирать поверхности мягкой тканью и средствами на восковой основе для ухода за мебелью.
- 7. Недопустимы резкие перепады температуры и влажности в помещении (не более чем на 5% в час).
- 8. Недопустимо обливать деревянные элементы лестниц водой и другими жидкостями или протирать изделия мокрой тканью, (могут остаться разводы, белые пятна, что ухудшит внешний вид изделий).
- 9. Необходимо оберегать элементы лестничного марша от:
- механических повреждений (ударов, царапин, больших точечных нагрузок);
- прямого воздействия влаги, а так же её избытка или отсутствия в воздухе (изделия из древесины чутко реагируют т. к. обладают высокой гигроскопичностью).
- 10. Допускается сухая и/или полувлажная уборка с использованием специализированных средств, предназначенных для ухода за изделиями из древесины, без абразивных добавок.
- 11. Желательно периодически проводить обработку элементов лестничного марша воскосодержащими полиролями.

