

СДЭК

ИНСТРУКЦИЯ

по упаковке отправлений
в деревянную обрешётку



Дата введения
в действие:
май 2026

Содержание

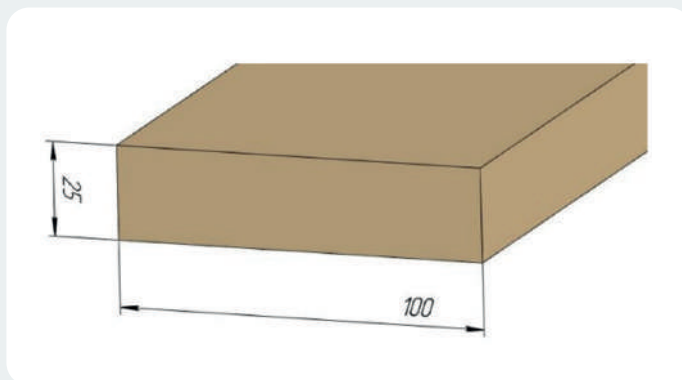
1. Правила изготовления деревянной обрешётки	3
2. Практическое руководство по изготовлению деревянной обрешётки	6
2.1. Стандартная обрешётка	6
2.2. Обрешётка для плоских предметов (телевизоров, лобовых стёкол, дверей автомобилей, картин и др.)	10
2.3. Обрешётка бамперов автомобилей и схожих по конструктиву деталей	13
2.4. Обрешётка для отправлений длиной более 3 м	16
2.5. Обрешётка для двух- и трёхколёсной техники: велосипедов, мопедов, мотоциклов	19

1. Правила изготовления деревянной обрешётки

Перед изготовлением деревянной обрешётки убедитесь, что отправление упаковано и промаркировано в соответствии с [требованиями СДЭК](#).

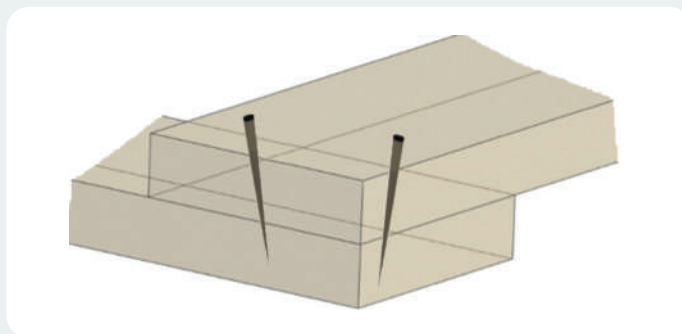
Изучите краткое [руководство по упаковке отправок](#).

Деревянная обрешётка должна изготавливаться из обрезной доски размером 25×100×3000 (2500) мм из мягких лиственных пород и берёзы 3 сорта (допускаются 1 и 2 сорт) по ГОСТ 2 695 или хвойных пород 3 сорта (допускаются 1 и 2 сорт) по ГОСТ 8486 и 24454.

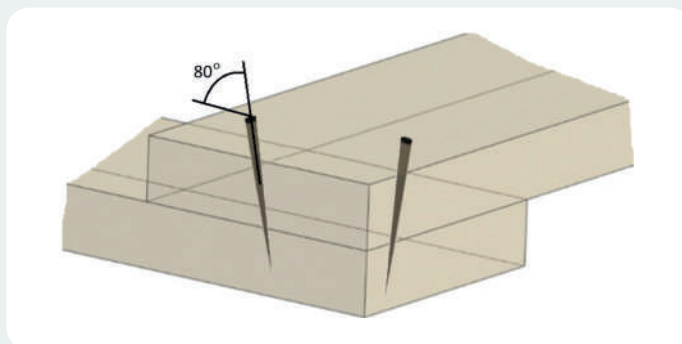


Не допускается использование досок 4 сорта.

Каждый торец доски крепится 2 саморезами под углом друг к другу.

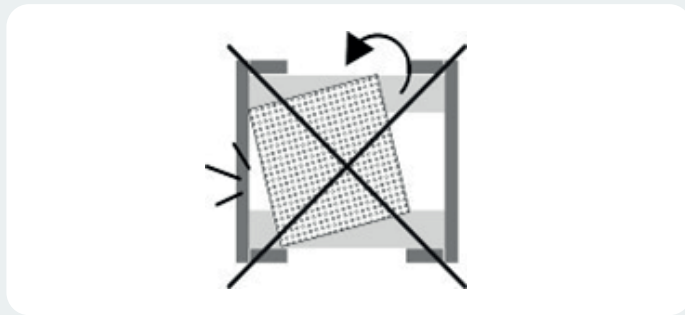


Доски скрепляются между собой саморезами, предназначенными для соединения деревянных деталей с редким шагом резьбы ГД 3,5×51.



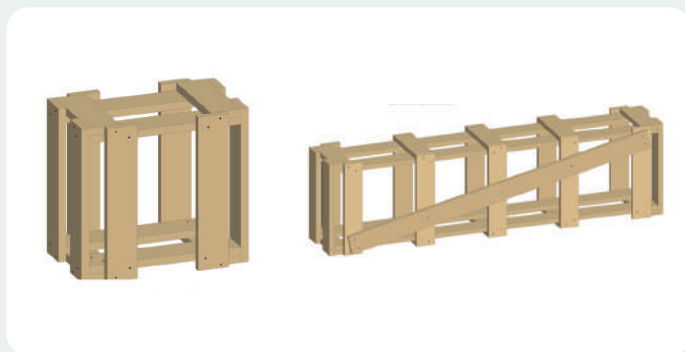
Длина саморезов – не более 51 мм. Саморез вкручивается под углом 80 градусов к поверхности доски.

Обрешётка должна изготавливаться точно по размеру – так, чтобы отправление было зафиксировано внутри.



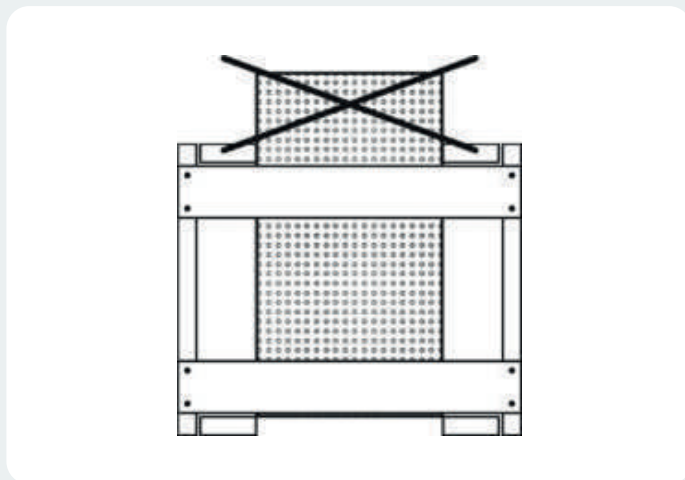
Обрешётка должна изготавливаться только в форме прямоугольного параллелепипеда.

Для каждого отправления требуется изготовить отдельную обрешётку.



После изготовления деревянной обрешётки убедитесь, что отправление надёжно зафиксировано внутри и нет частей, выпирающих за её пределы.

Для этого потрясите каркас обрешётки – если отправление смещается внутри, зафиксируйте его дополнительно.

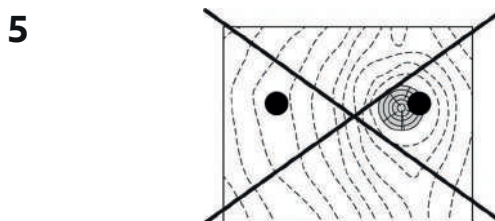
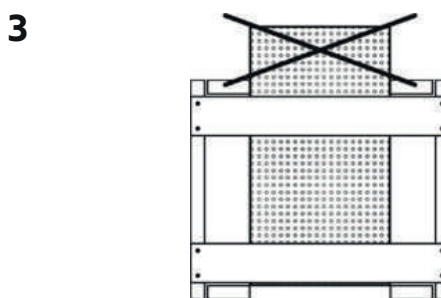
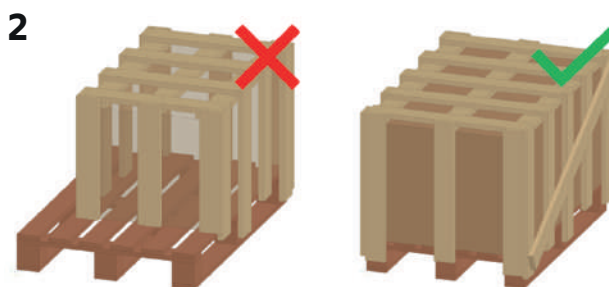
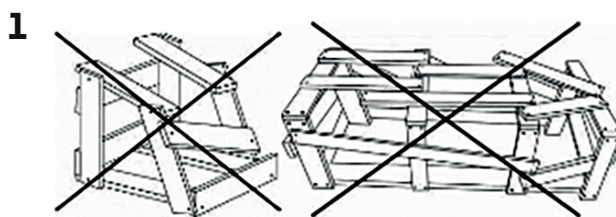


Собранная конструкция не должна перекрывать маркировку: транспортную этикетку ШК, манипуляционные и информационные знаки: «Верх», «Хрупкое» и др. Если маркировка перекрыта, необходимо нанести её повторно на открытом участке отправления так, чтобы было видно между досками.

Стикер «Хрупкое» наносится на отправление рядом с Транспортной этикеткой ШК или рядом с Бумажной накладной, стикер «Верх» в правый верхний угол каждой стороны.

ЗАПРЕЩЕНО

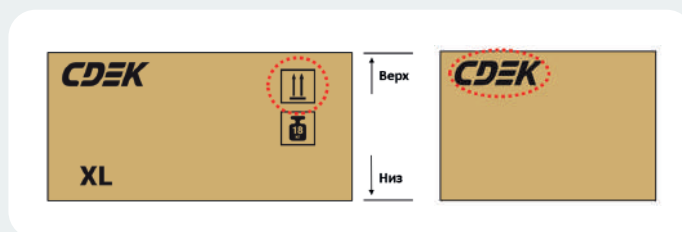
1. Изготавливать обрешётку другой формы – отличающейся от прямоугольного параллелепипеда.
2. Изготавливать конструкцию обрешётки из деревянных палет и их составляющих (досок, брусков), а также любых других досок, не соответствующих по толщине и ширине. Деревянные палеты допустимо применять только как дно обрешётки, если размер соответствует размеру отправления. Если отправление больше или меньше палета/ полупалета, необходимо сделать отдельное дно.
3. Изготавливать обрешётку так, чтобы части отправления выпирали за пределы каркаса.
4. Использовать гвозди вместо саморезов при изготовлении деревянной обрешётки.
5. Вкручивать саморезы в сучки.
6. Оставлять саморезы над поверхностью досок.
7. Использовать бывшие в употреблении (б/у) саморезы.
8. Наносить маркировку и крепить сопроводительные документы на деревянную основу обрешётки.
9. Изготавливать одну деревянную обрешётку для нескольких отправок.



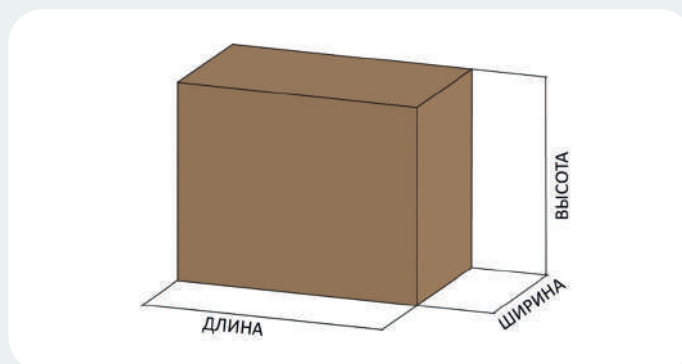
2. Практическое руководство по изготовлению деревянной обрешётки

2.1 Стандартная обрешётка

Осмотрите отправление и определите, где верх — по манипуляционным стикерам или надписям на коробке.

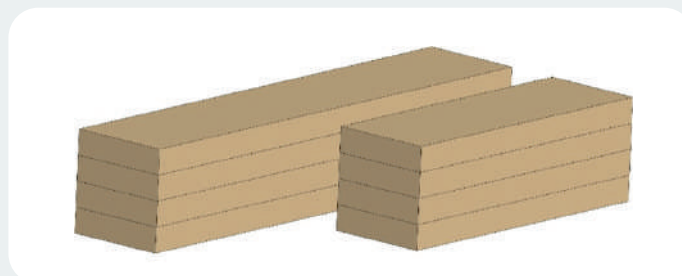


Измерьте длину (Д) и ширину (Ш) отправления.



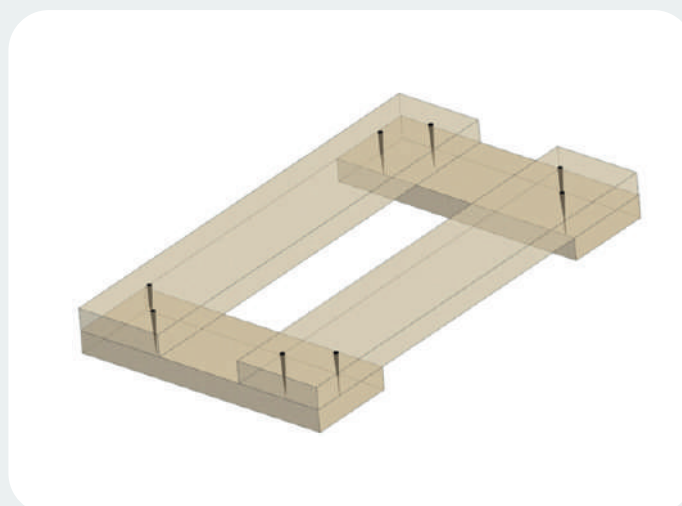
Отпилите 8 реек:

- 4 шт. = Д;
- 4 шт. = Ш.



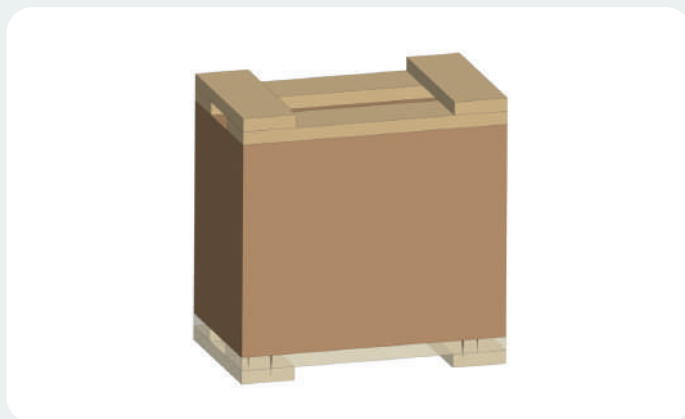
Соберите 2 каркаса: дна и крышки. Рейки Ш выкладываются на поверхность, рейки Д укладываются сверху.

Саморезы вкручиваются в длинные рейки под углом 80 градусов к плоскости рейки. Не допускается глубокое утопление саморезов и их выступание с обратной стороны.



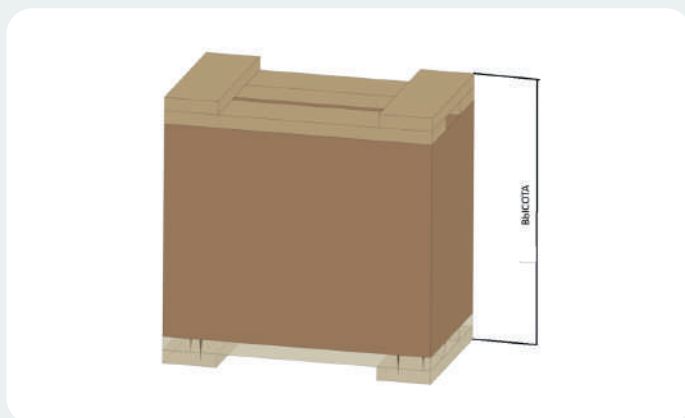
Дно установите так, чтобы коробка встала на рейки.

Аналогично – крышка устанавливается так, чтобы рейки Д укладывались на коробку.

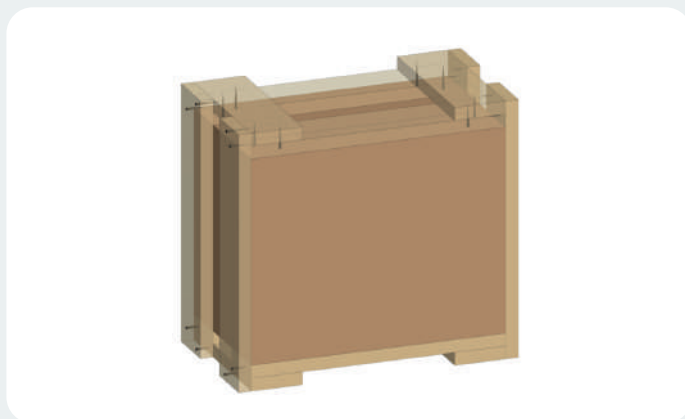


Измерьте высоту (В) от крайней верхней точки крышки до нижней точки дна.

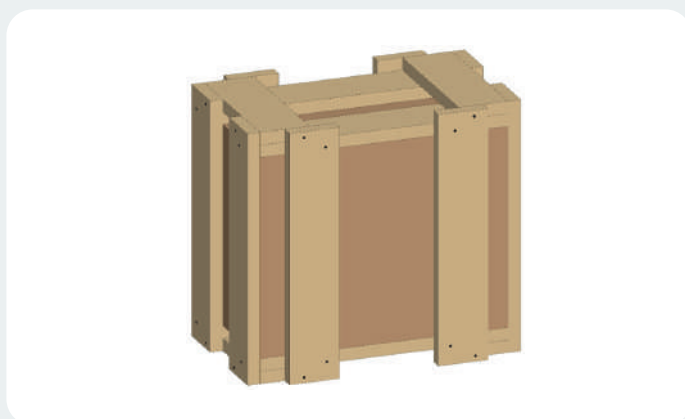
Отпилите 8 реек длины В.



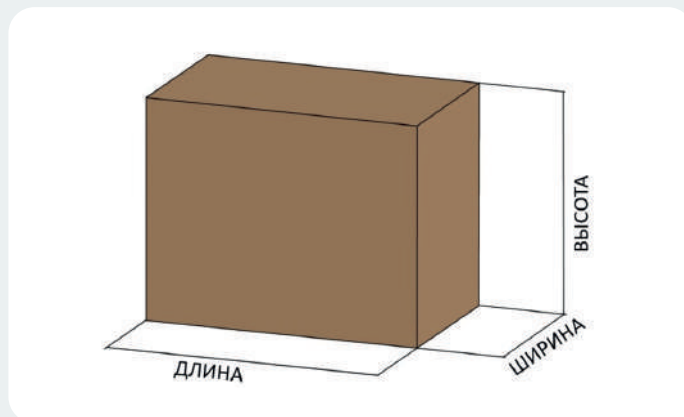
Прикрутите 4 рейки В к коротким сторонам крышки и дна, по две шт. на каждую сторону.



Прикрутите 4 рейки В к длинной стороне крышки и дна с двух сторон, смещая на половину ширины рейки от края обрешётки к центру.



Если один из размеров Д, Ш превышает 50 см, потребуются дополнительные рейки.



Если один/несколько размеров Д, Ш составляют от 50 см до 100 см, необходимо добавить:

- дополнительные рейки при сборе крышки и дна (Пункт 4) на равных расстояниях друг от друга;
- дополнительную рейку (Пункт 8) параллельно дополнительным рейкам на крышке и дне.



Если один/несколько размеров Д, Ш составляют от 100 см до 150 см, необходимо добавить:

- дополнительные рейки Ш при сборе крышки и дна (Пункт 4) на равных расстояниях друг от друга;
- дополнительную рейку В (Пункт 8) параллельно рейкам Ш на крышке.



Если один/несколько размеров Д, Ш составляют от 150 см до 200 см, необходимо добавить:

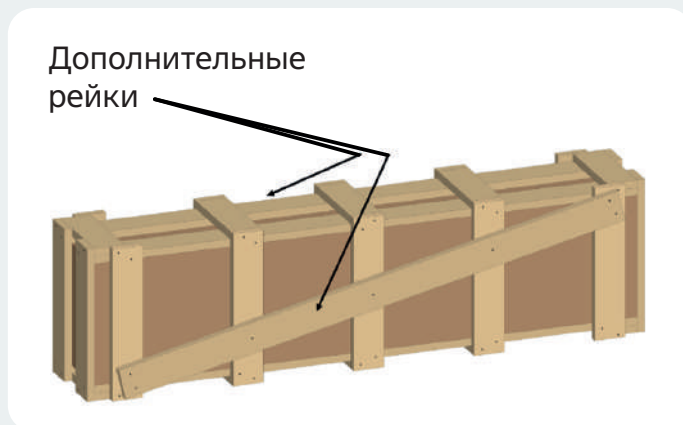
- дополнительные рейки Ш при сборе крышки и дна (Пункт 4) на равных расстояниях друг от друга;
- дополнительную рейку В (Пункт 8) параллельно рейкам Ш на крышке и дне.



Для размеров от 200 см и выше добавляются рейки с шагом в 50 см по аналогии.

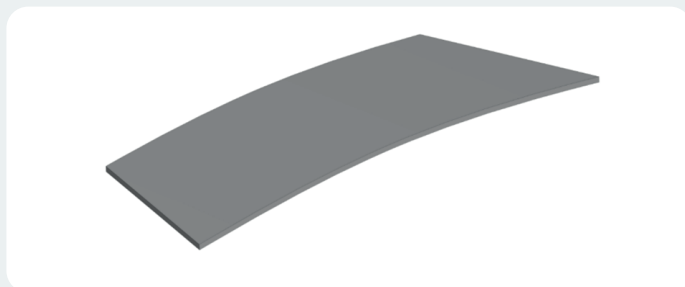
Если размер Д – более 180 см, необходимо добавить дополнительные диагональные рейки.

Рейки крепятся по большой стороне: из нижнего угла в дальний верхний; с другой стороны – в обратную сторону (накрест).



2.2 Обрешётка для плоских предметов (телевизоров, лобовых стекол, дверей автомобилей, картин и др.)

Измерьте длину (Д) и ширину (Ш) отправления.

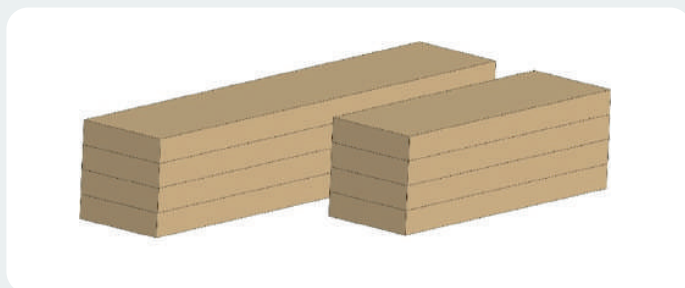


Отпилите 8 реек:

- 4 шт. = Д;
- 4 шт. = Ш.

Если сторона Д превышает 50 см, то 4 шт. + 2 рейки Ш на каждые последующие 50 см.

Если Ш превышает 50 см, то 4 шт. + 2 рейки Д каждые последующие 50 см.



Пример: Д – 180 см, Ш – 40 см. Реек Д – 4 шт., реек Ш – 10 шт.

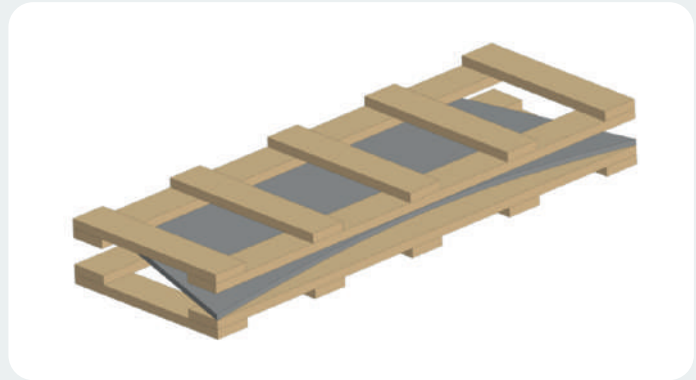
Соберите 2 каркаса: дна и крышки. Рейки Ш выкладываются на поверхность, рейки Д укладываются сверху.

Саморезы вкручиваются в длинные рейки под углом 80 градусов к плоскости рейки. Не допускается глубокое утопление саморезов и их выступание с обратной стороны

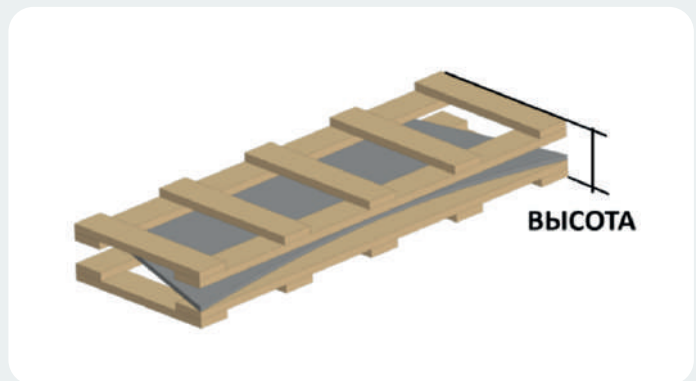


Дно установите так, чтобы отправление укладывалось на продольные рейки.

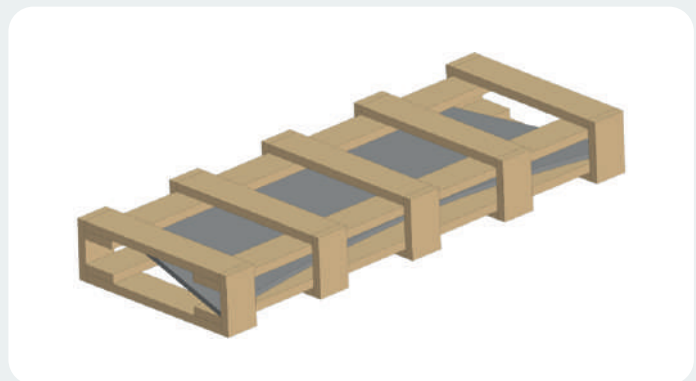
Аналогично устанавливается крышка: чтобы рейки Д укладывались на отправление.



Измерьте высоту (В) от крайней верхней точки крышки до нижней точки дна. Отпилите 10 реек длины В.

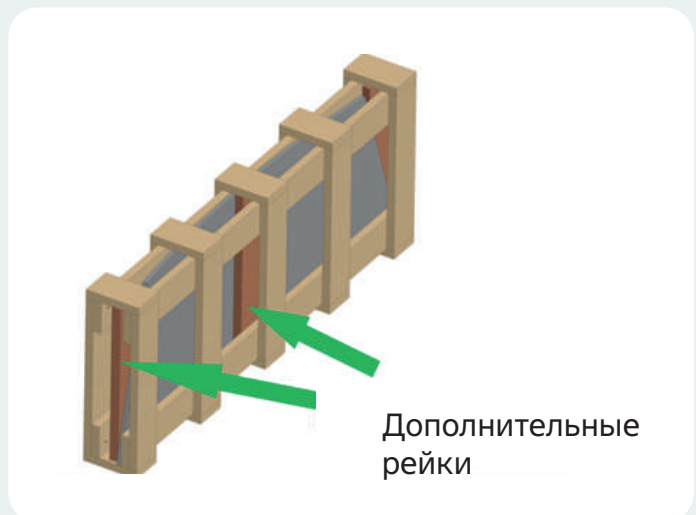


Прикрутите 10 реек В к длинной стороне крышки и дна с двух сторон.

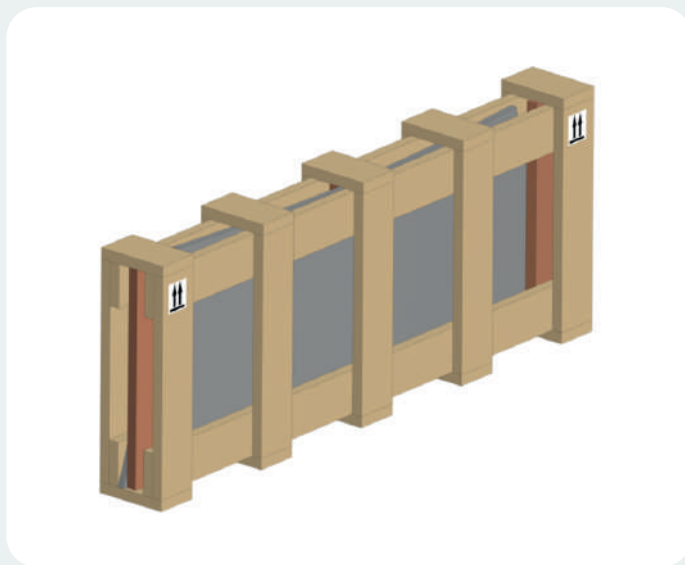


Если необходимо зафиксировать отправление после изготовления обрешётки, установите внутри дополнительные рейки.

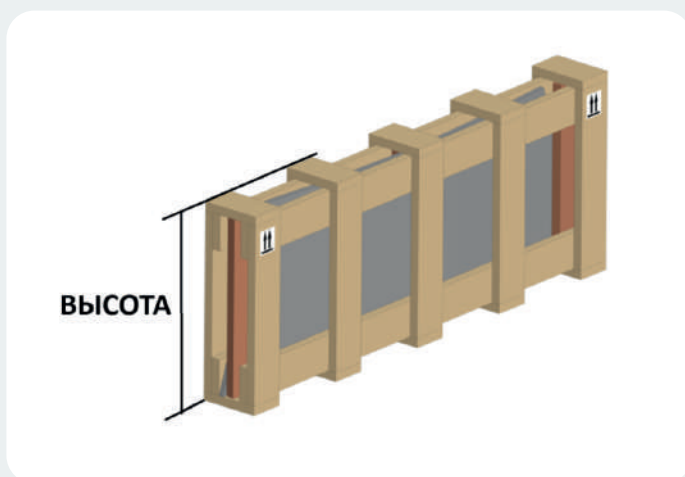
Они предохранят отправление от внутренних деформаций и перемещений.



Разместите обрешётку вертикально (согласно манипуляционным знакам, либо, если это лобовое стекло/автомобильная дверь, то соответственно конструктивному направлению вверх).

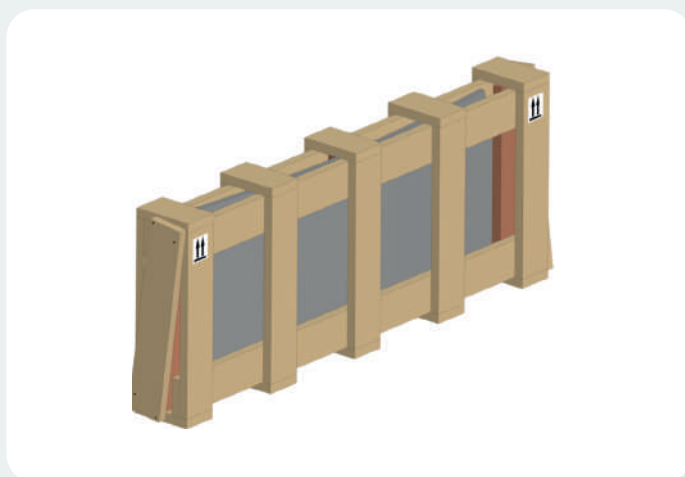


В вертикальном положении измерьте высоту (В) и подготовьте 2 рейки необходимого размера.



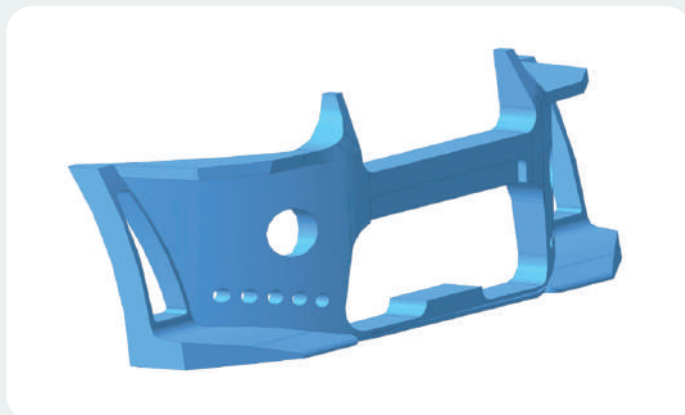
Если ширина отпавления больше ширины рейки, то рейка прикручивается диагонально: из дальнего верхнего угла в нижний ближний.

С другого торца рейка прикручивается в обратную сторону (накрест).

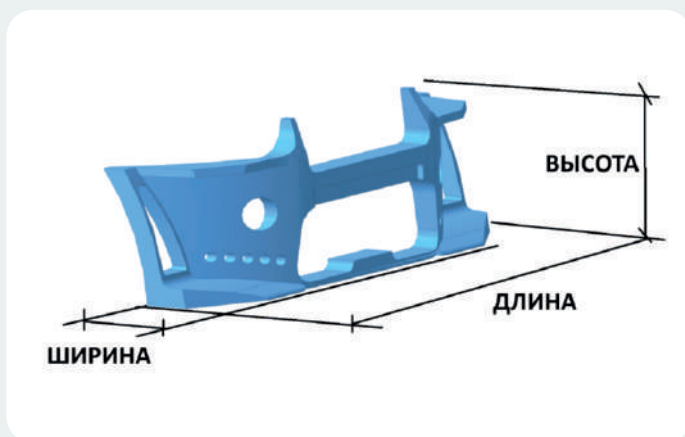


2.3 Обрешётка бамперов автомобилей и схожих по конструктиву деталей

Осмотрите отправление, положите его согласно конструктивной установке.



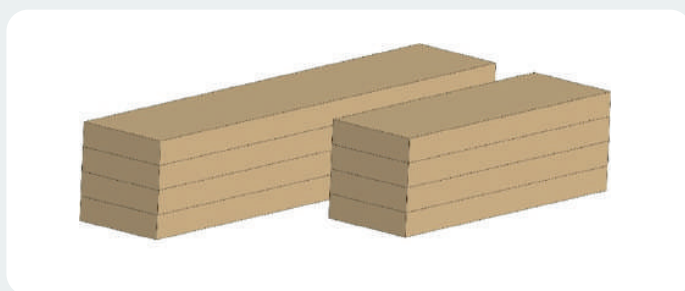
Измерьте длину (Д) и ширину (Ш) отправления.



Отпилите 8 реек:

- 4 шт. = Д;
- 4 шт. = Ш.

Если сторона Д превышает 50 см, то 4 шт. + 2 рейки Ш на каждые последующие 50 см.
Если Ш превышает 50 см, то 4 шт. + 2 рейки Д каждые последующие 50 см.



Пример: Д – 185 см, Ш – 45 см. Реек Д – 4 шт., реек Ш – 10 шт.

Соберите 2 каркаса:
дна и крышки. Рейки Ш
выкладываются на поверхность,
рейки Д укладываются сверху.

Саморезы вкручиваются в
длинные рейки под углом 80
градусов к плоскости рейки.
Не допускается глубокое
утопление саморезов и их
выступление с обратной стороны

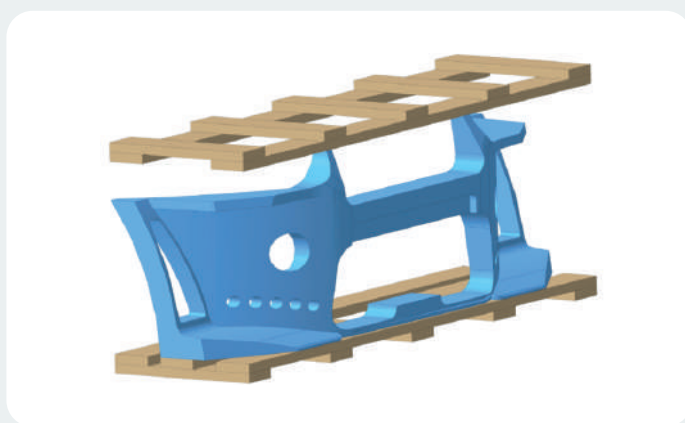


Добавьте усиление на крышке,
если отправление неустойчиво
на собранном дне. Для этого
добавьте рейку локально —
в месте, где необходима
дополнительная точка опоры.



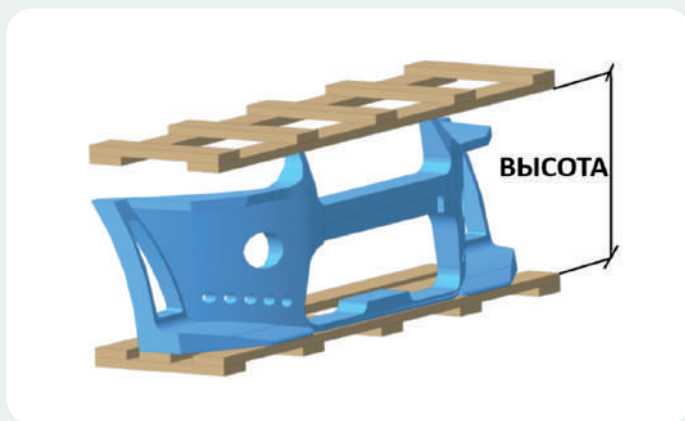
Дно установите так, чтобы
бампер встал на рейки.

Аналогично устанавливается
крышка: чтобы рейки Д
укладывались на бампер.

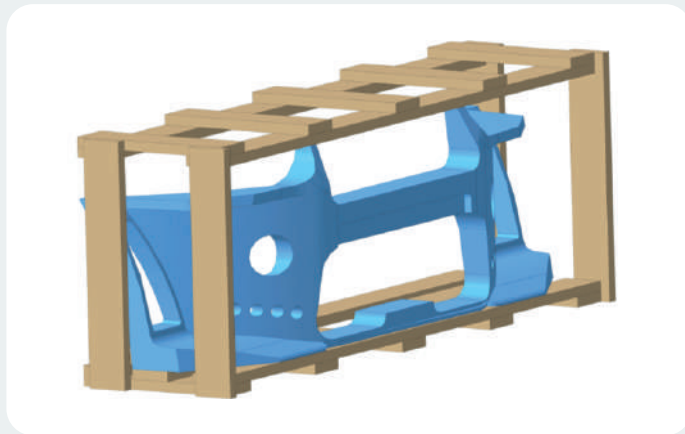


Измерьте высоту (В) от крайней
верхней точки крышки до
нижней точки дна.

Отпилите 4 рейки для закрытия
торцов и 10 реек параллельно
рейкам Ш на крышке/дне.



Прикрутите 4 рейки В к короткой стороне крышки и дна с двух сторон.



Прикрутите 10 реек В к длинной стороне крышки и дна, смещая на половину ширины рейки от края обрешётки к центру. С двух сторон.



Если необходимо зафиксировать отправление после изготовления обрешётки, установите внутри дополнительные рейки.

Они предохранят отправление от внутренних деформаций и перемещений.



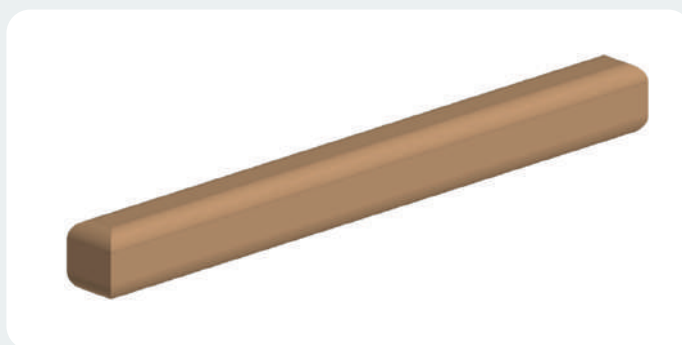
Так как размер Д более 180 см, требуются дополнительные диагональные рейки.

Рейки крепятся по большой стороне из нижнего угла в дальний верхний, с другой стороны – в обратную сторону (накрест).

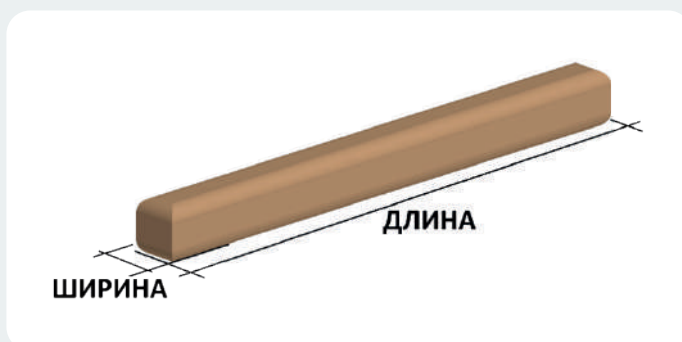


2.4 Обрешётка для отправлений длиной более 3 м

Уложите отправление на горизонтальную поверхность большей площадью.

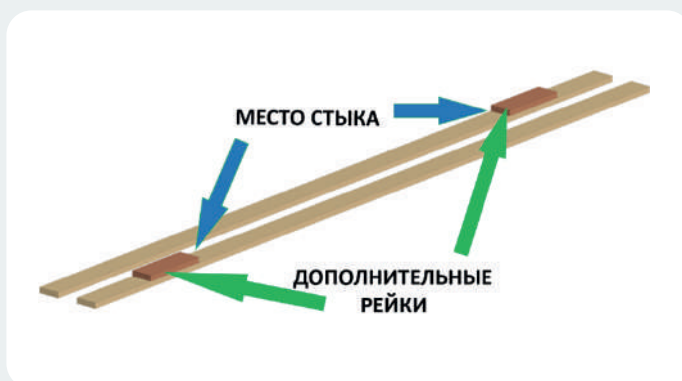


Измерьте длину (Д) и ширину (Ш) отправления.



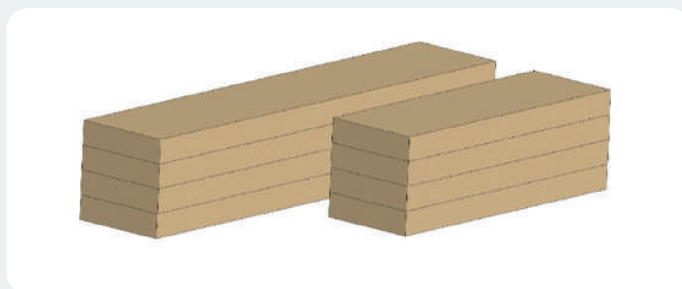
Соберите необходимую длину для рейки Д:

- отпилите 4 рейки: Д – 3 м;
- отпилите по дополнительной рейке в 30 см для каждого стыка наращивания реек Д;
- соберите рейки Д и уложите стыки в шахматном порядке.



Отпилите необходимое количество реек:

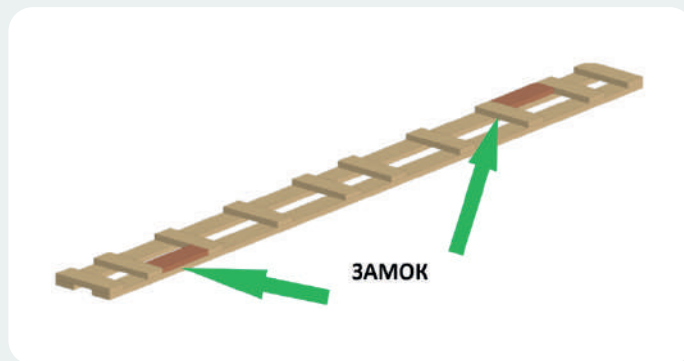
- Ш = 4 шт. + 2 рейки на каждые последующие 50 см длины;
- Д + 2 рейки для взятия «в замок» места стыка.



Пример: Д – 350 см. Ш = 4 шт. + 8 шт. + 4 шт. = 20 шт.

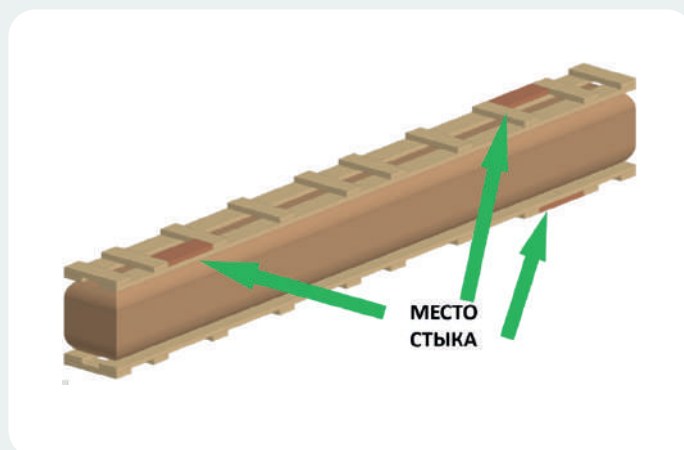
Соберите 2 каркаса:
дна и крышки. Рейки Ш
выкладываются на поверхность,
рейки Д укладываются сверху.

Саморезы вкручиваются в
длинные рейки под углом 80
градусов к плоскости рейки.
Не допускается глубокое
утопление саморезов и их
выступление с обратной стороны

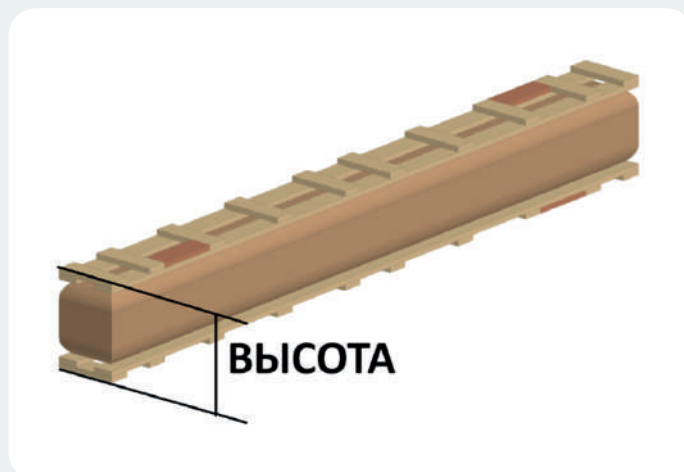


Дно установите так, чтобы
отправление встало на
продольные рейки.

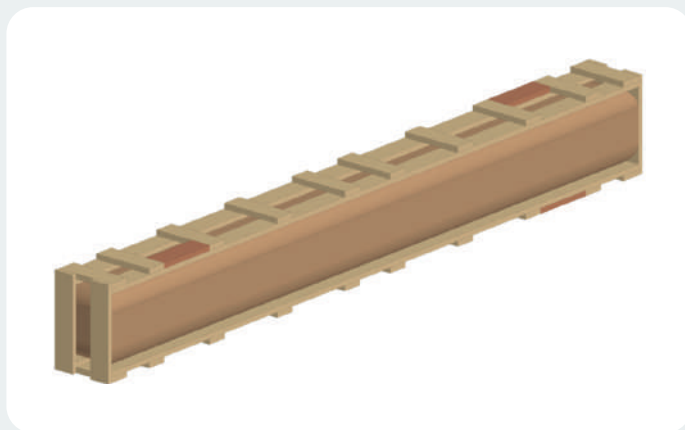
Аналогично крышка ставится
так, чтобы рейки Д
укладывались на отправление.
Стыки реек должны быть
с противоположных сторон.



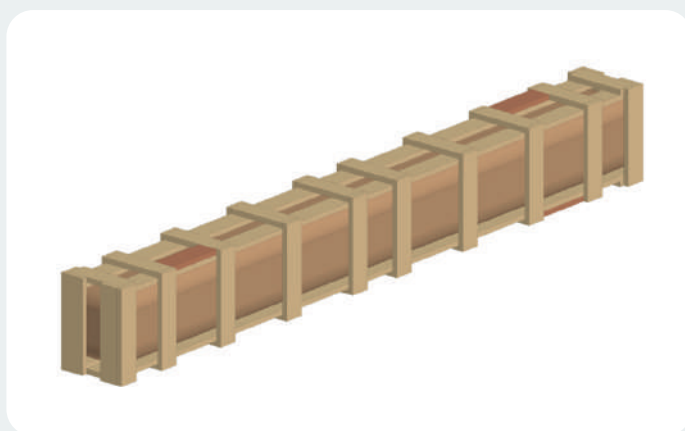
Измерьте высоту (В) от крайней
верхней точки крышки
до нижней точки дна.
Отпилите 24 рейки длины В.



Прикрутите 4 рейки по торцам обрешётки с двух сторон.



Прикрутите рейки по длинной стороне к торцам реек Ш.



2.5 Обрешётка для двух- и трёхколёсной техники: велосипедов, мопедов, мотоциклов

При изготовлении каркаса дна используйте поддон либо связку поддонов.

Поддоны соедините по короткой стороне тремя рейками в замок.



Чтобы зафиксировать каждое колесо от перемещений вперёд–назад, прибейте спереди и сзади колеса поперечные рейки на нижние так, чтобы колесо располагалось между ними, но не выступало за пределы обрешётки снизу.



Закрепите транспортное средство ко дну обрешётки так, чтобы оно стояло устойчиво и не наклонялось в стороны (например, изготовьте раму-каркас из реек, фиксирующую отправление от заваливания на бок).

Допускается прикрепить стрип-лентой к основанию, обязательно вложив демпферную прокладку между лентой и отправлением.



Закрепите руль от поворота стрип-лентой/плотной стретч-плёнкой.



Изготовьте крышку обрешётки в соответствии с разделом 2.



После изготовления крышки измерьте высоту и подготовьте вертикальные рейки в количестве: рейки Ш *2.

Соберите обрешётку, следуя пунктам 8–13 раздела 2.



Выполните дополнительные поперечины так, как показано а примере – с шагом в 30 см.

