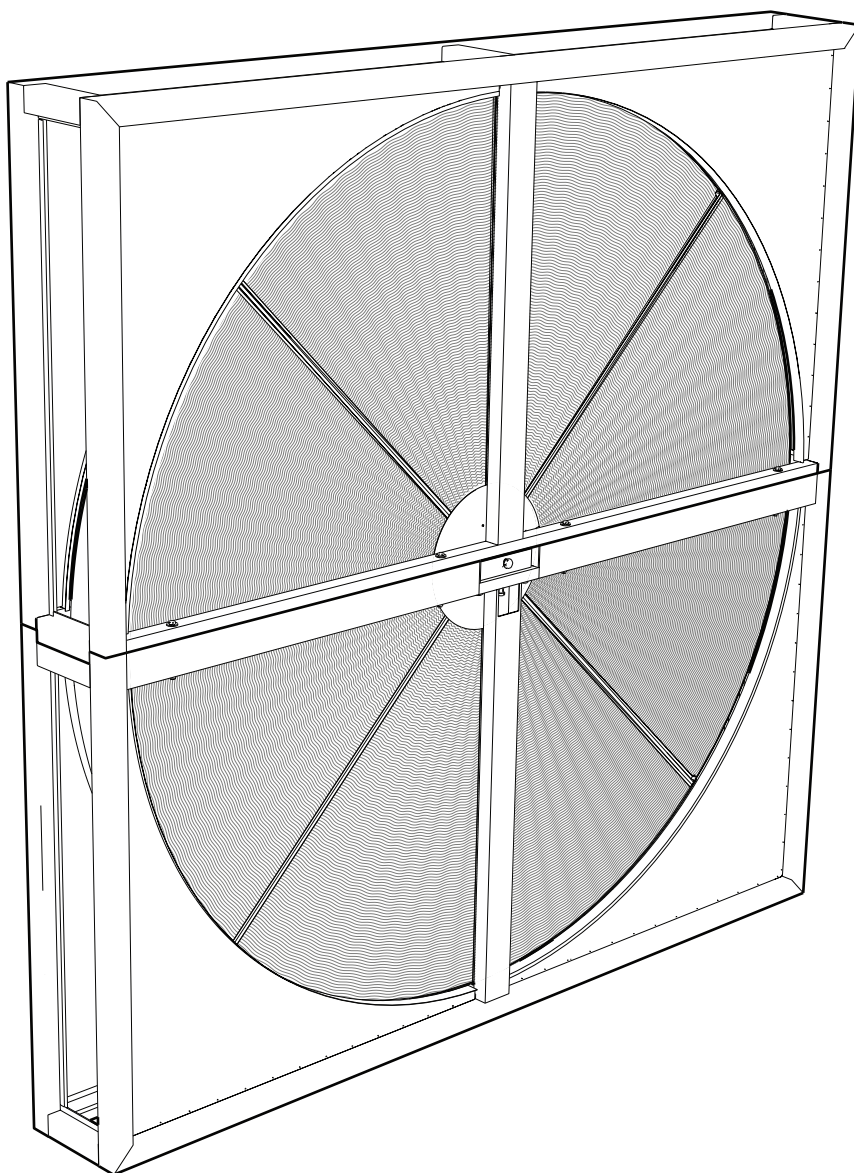


Инструкция по монтажу Секторный роторный утилизатор



Оглавление



Тщательно изучите данную инструкцию до начала монтажа. Обращайтесь с вопросами в Enventus. Контактная информация на стр. 21.

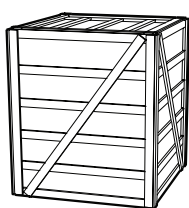
Оглавление. Содержание поставки	стр. 1
Безопасность. Инструмент и вспомогательные средства	стр. 2
1. Монтаж корпуса	стр. 3-5
2. Монтаж и регулировка втулки и крыльев	стр. 6-9
3. Монтаж секторов и разверток	стр. 10-15
4. Монтаж и регулировка щеточного уплотнения	стр. 16
5. Монтаж привода утилизатора	стр. 17-18
6. Горизонтальный монтаж ротора	стр. 19-20
7. Конечный контроль. Контакты	стр. 21

Содержание поставки

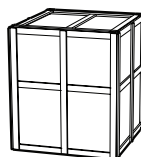


Контролируйте соответствие поставки Вашему заказу, а также отсутствие повреждений при транспортировке.

РОТОР В КОРПУСЕ

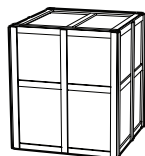


Корпус, вкл. втулку
2 шт. крылья
Возм. привод



Секторы ротора
Остальные крылья
Развертка
Набор крепежа
Возм. привод

РОТОР БЕЗ КОРПУСА



Секторы ротора
Втулка
Крылья
Развертка
Набор крепежа
Возм. привод/
автоматика

Безопасность

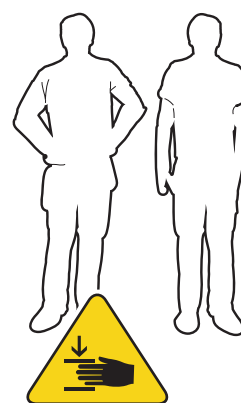
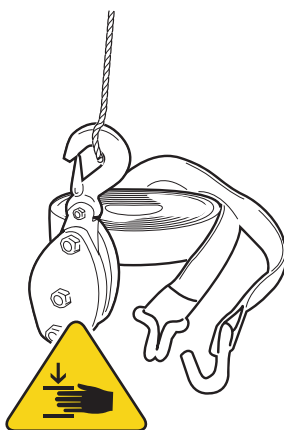
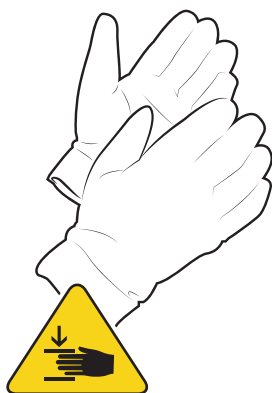
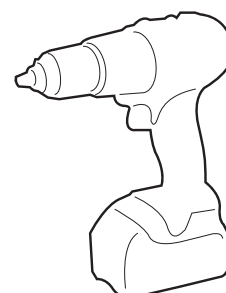
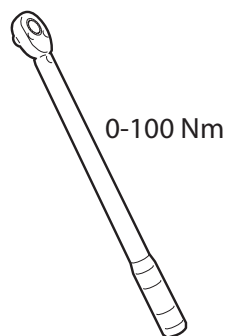
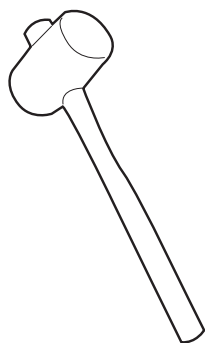


ОПАСНОСТЬ ТРАВМЫ

Обеспечьте безопасность монтажных работ. См. п.п. 2.1 и 3.3 - примеры.

- Неконтролируемые движения крыльев и секторов ротора могут привести к травмам. Тщательно укрепите компоненты во время проведения работ.
- Монтаж должен выполняться только силами квалифицированного персонала.

Инструмент и вспомогательные средства



1. Монтаж корпуса

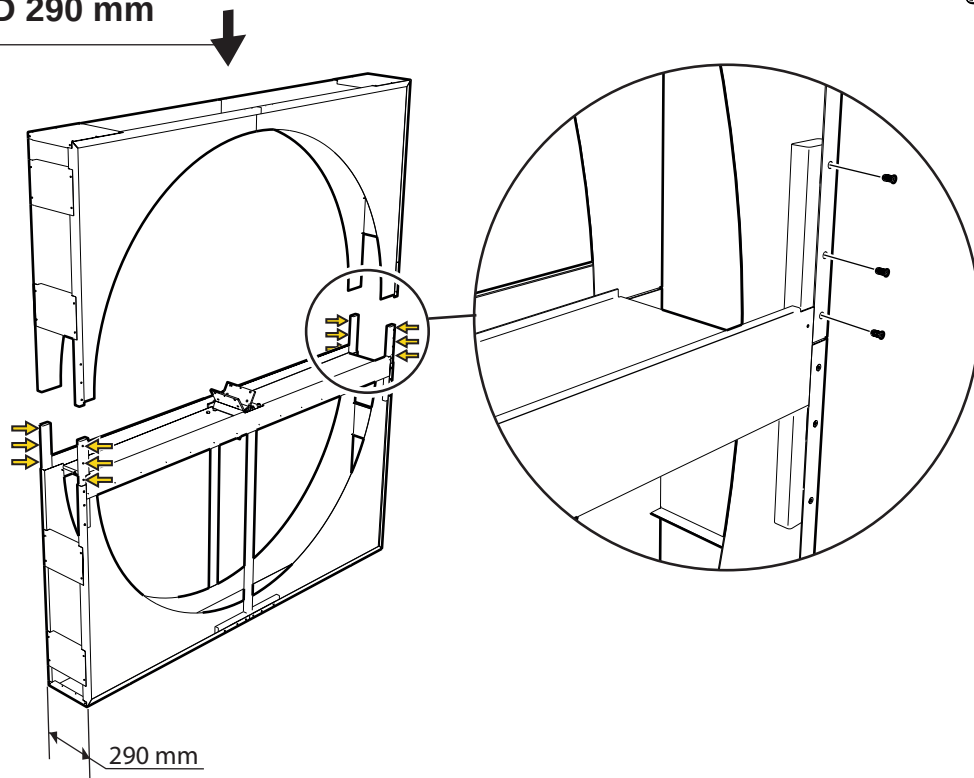
1.1 МОНТАЖ



Убедитесь в том, что ротор не стоит косо/не наклонен в корпусе.

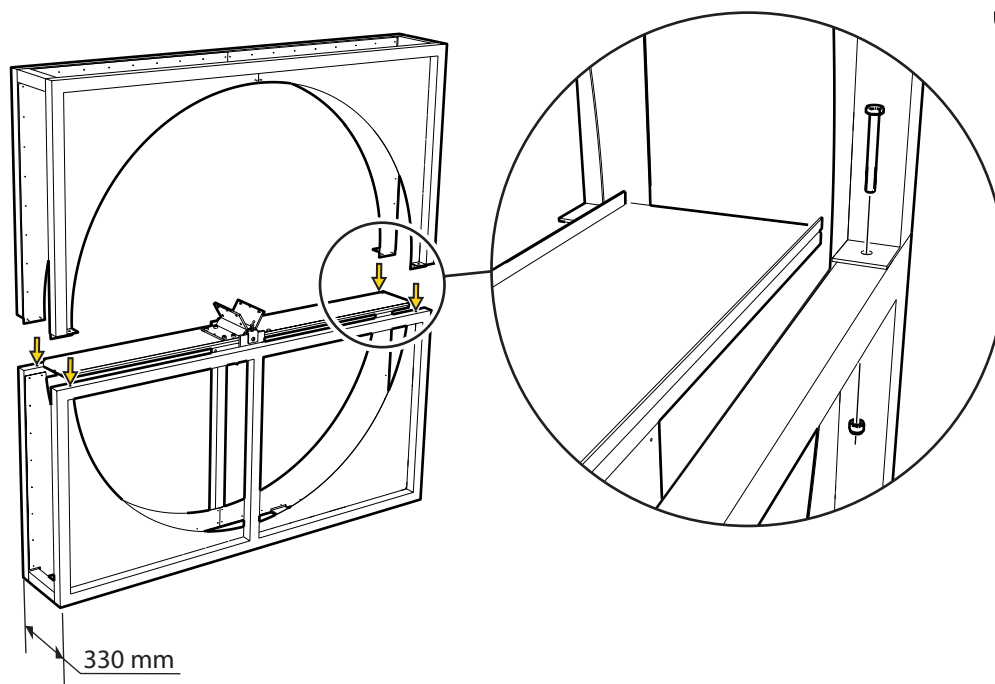
CSD 290 mm

 X 12



CSD 330 mm

 X 4

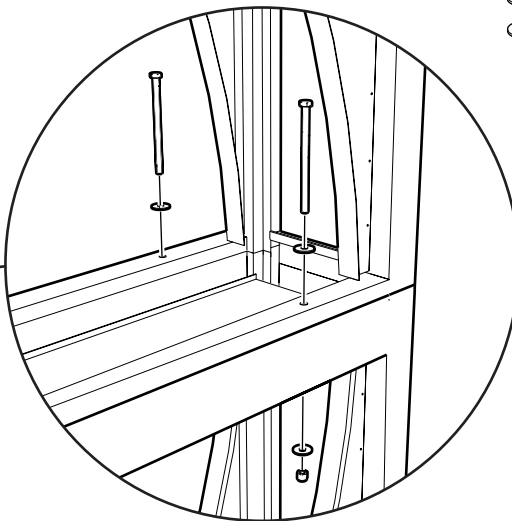
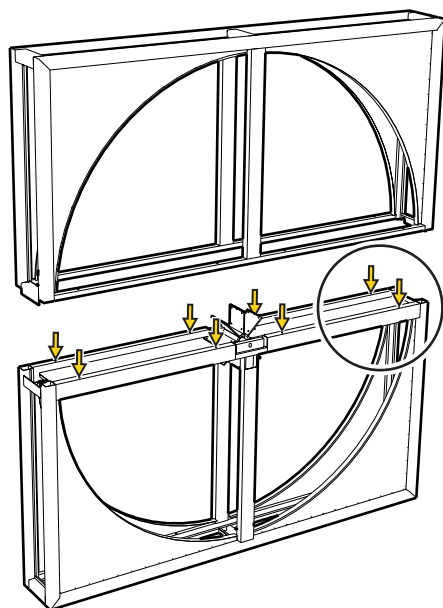




Убедитесь в том, что никакие подключенные воздуховоды не нагружают корпус ротора.

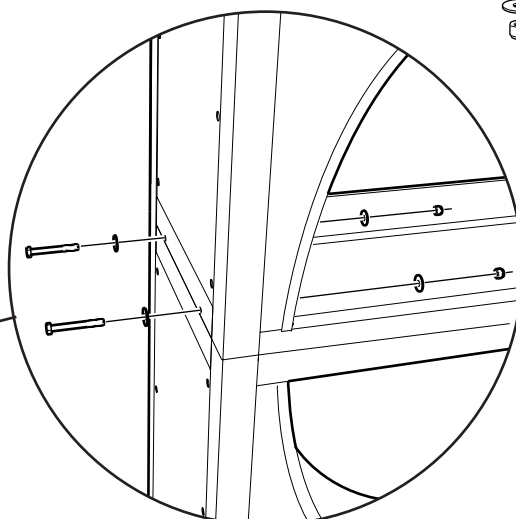
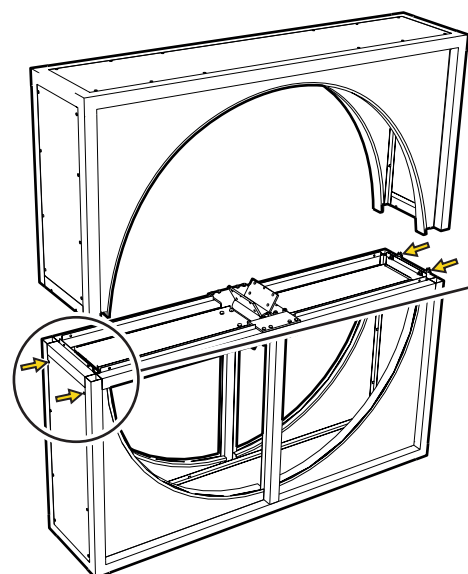
Корпус моделей **D/DS** и **CD** поставляется со смонтированным щеточным уплотнением верхней и нижней частей корпуса. Их нужно соединить, см. п. 1.2

D/DS



X 8

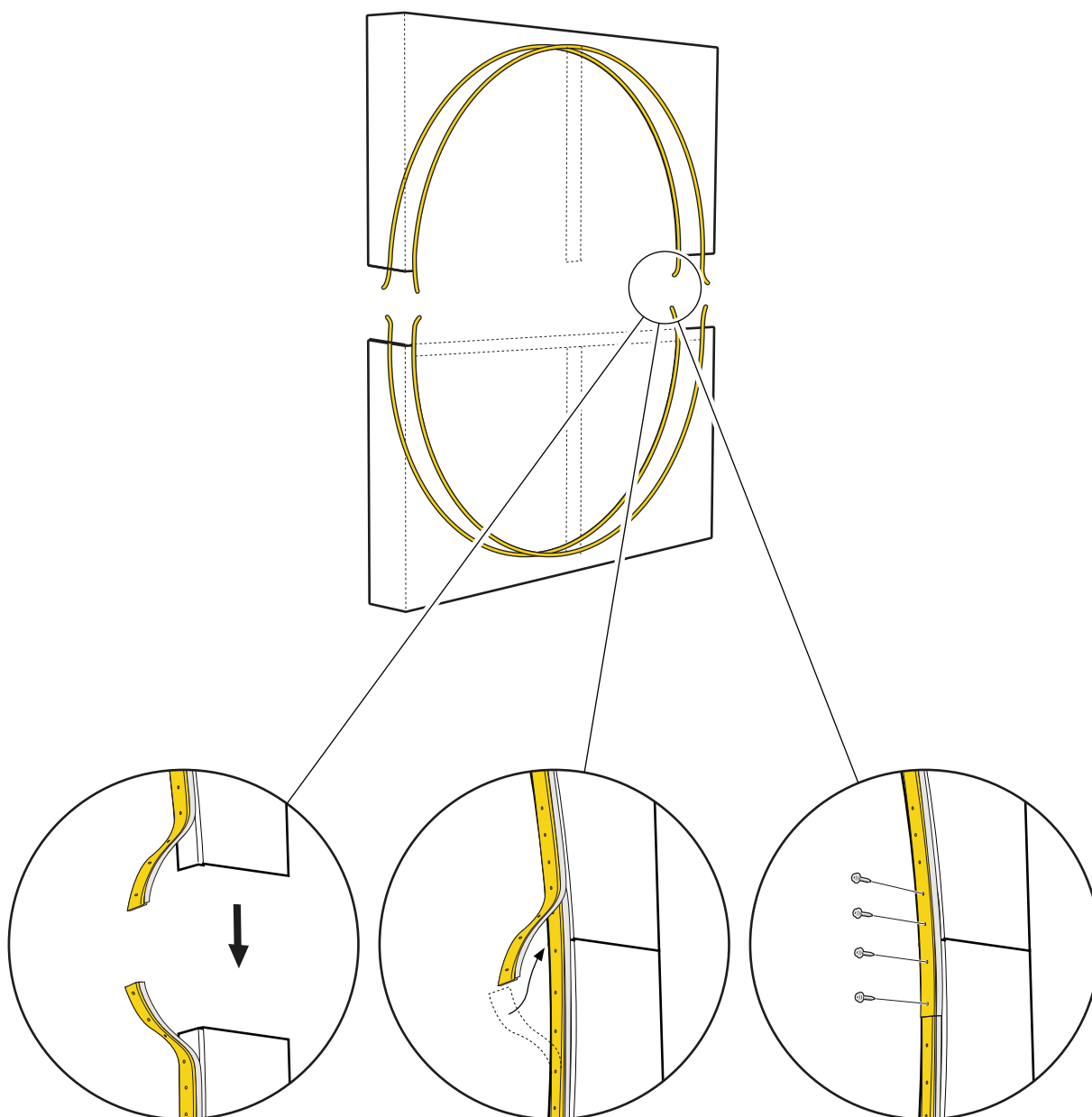
CD



X 4

1.2 СОЕДИНЕНИЕ ЩЕТОЧНОГО УПЛОТНЕНИЯ МОДЕЛЕЙ D/DS И CD

- Наложите концы ленты уплотнения друг на друга.
- Закрепите ленты вместе шурупами.

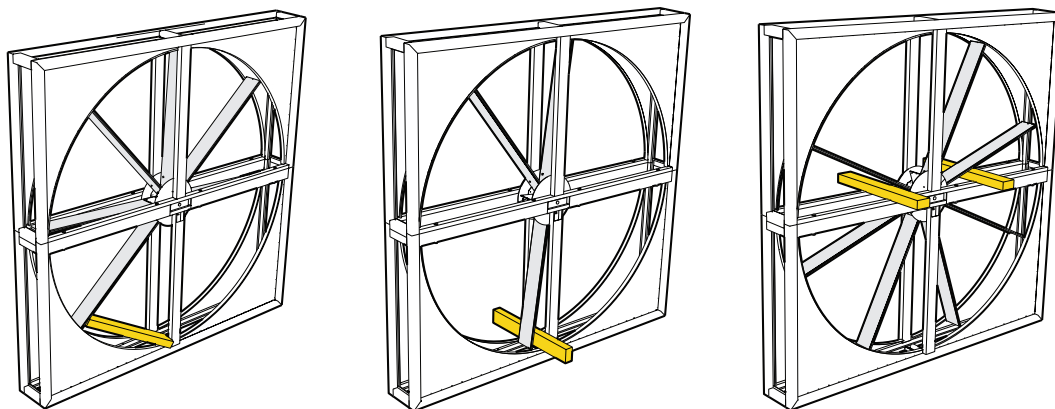


2. Монтаж и регулировка втулки и крыльев

2.1 БЕЗОПАСНОСТЬ

Неконтролируемые движения крыльев могут привести к серьезным травмам. Тщательно закрепите крылья, возможно деревянными планками.

 Горизонтальный монтаж не требует закрепления крыльев.

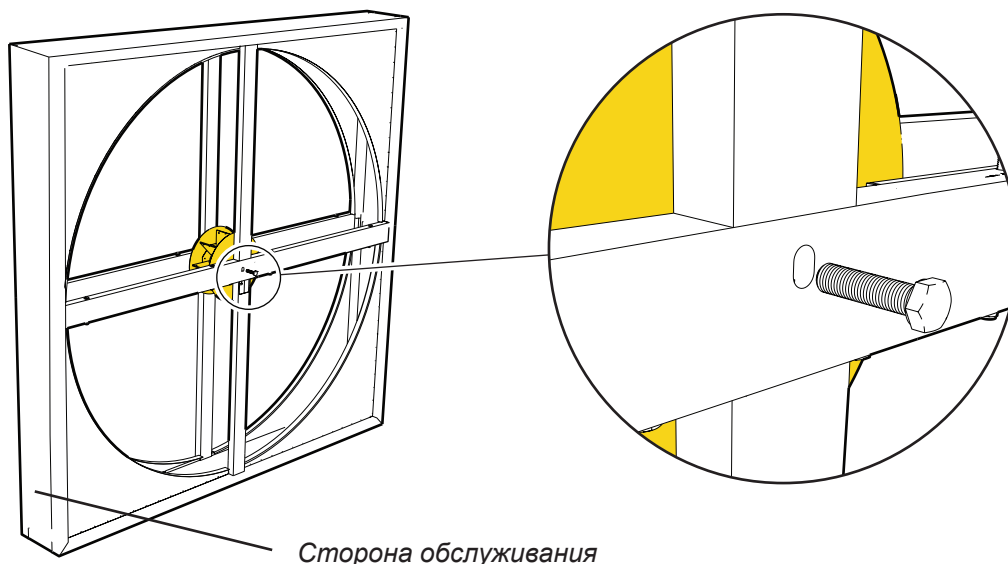
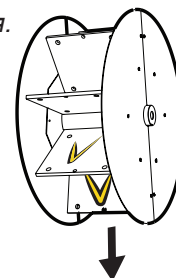


2.2 МОНТАЖ ВТУЛКИ

 При поставке корпуса от Enventus, втулка уже смонтирована и отрегулирована. Следуйте далее к п. 2.7.

 В ином случае монтаж втулки зависит от производителя.

- Разместить и центровать втулку в корпусе. Маркировка "V", на лопасти втулки, указывающая вертикально вниз, должна быть видна со стороны обслуживания.
- Закрепить центральный шуруп втулки.

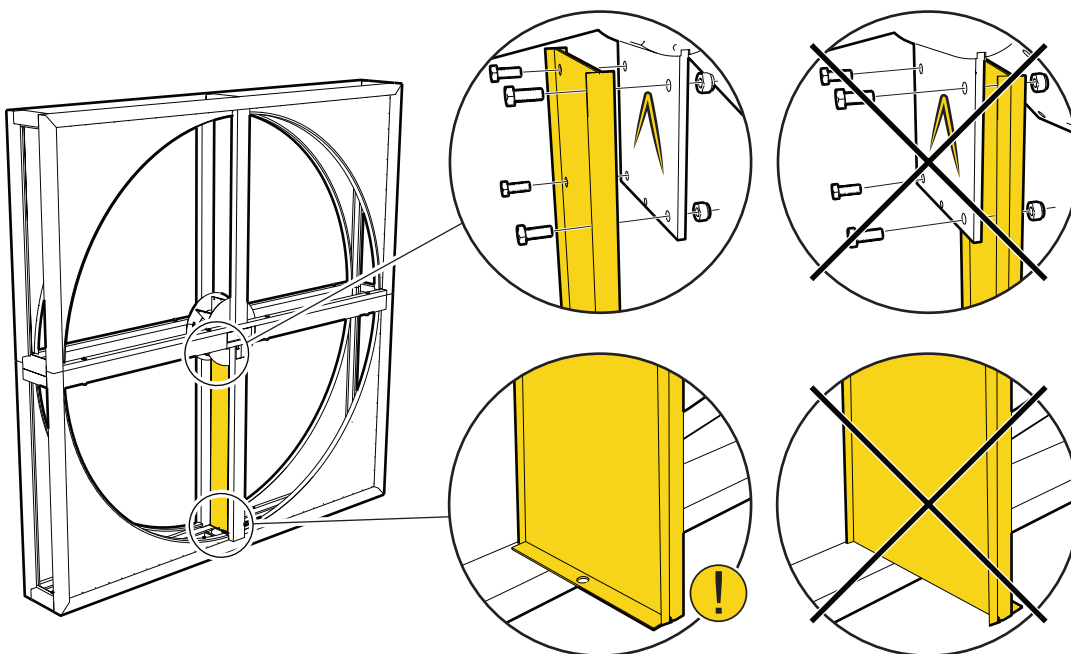


2.3 МОНТАЖ КРЫЛА 1

- Поверните втулку так, чтобы ее лопасть была направлено вертикально вниз. Маркировка "V" этого крыла должна быть видна со стороны обслуживания.
- Монтируйте крыло к поверхности лопасти втулки с маркировкой "V".



Короткая сторона крыла с фланцем всегда должна быть повернута в сторону, противоположную лопасти, на которую монтируется крыло. Убедитесь в том, что все крылья смонтированы правильно и обращены в одну сторону.

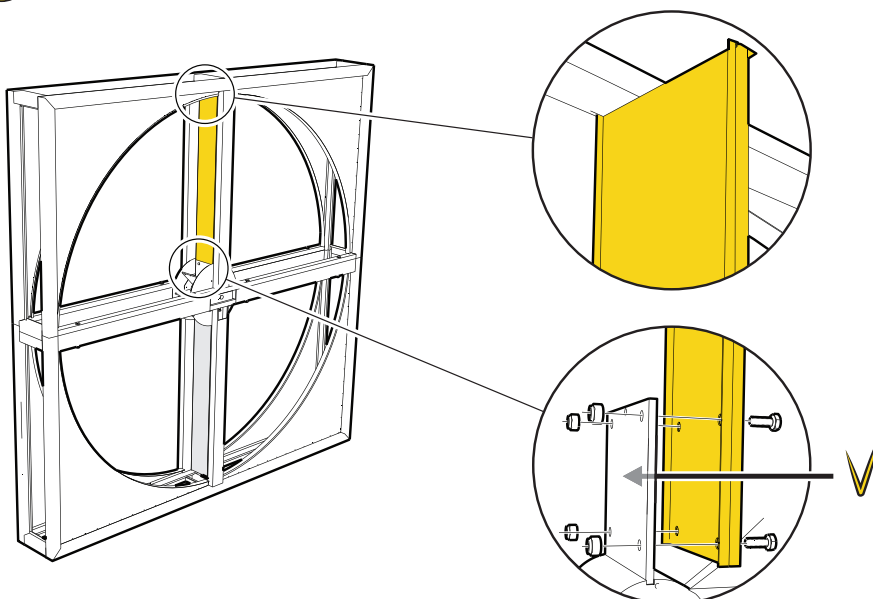


2.4 МОНТАЖ КРЫЛА 2

- Монтируйте крыло 2 к противоположной поверхности, маркированной "V".



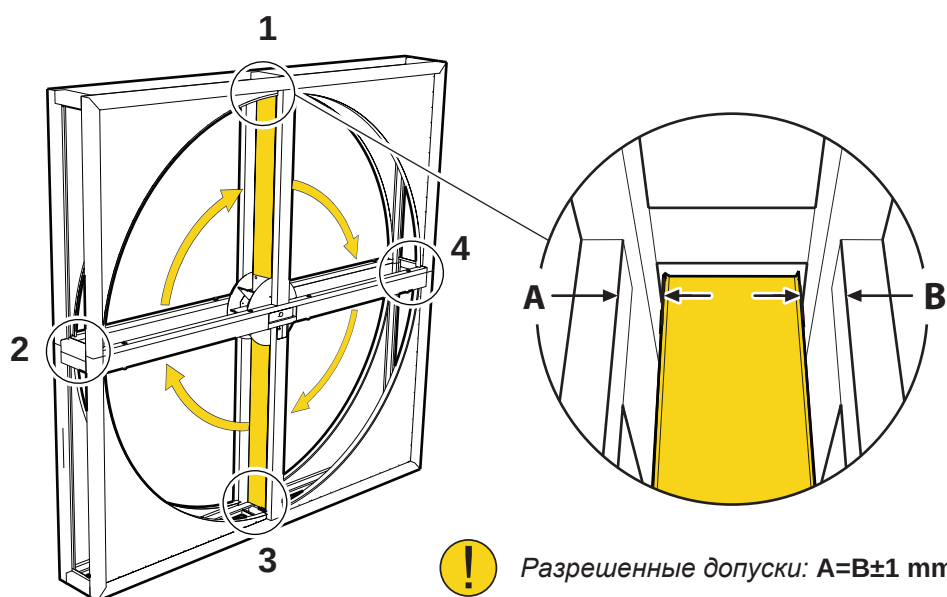
Короткая сторона крыла с фланцем всегда должна быть повернута в сторону, противоположную лопасти, на которую монтируется крыло.



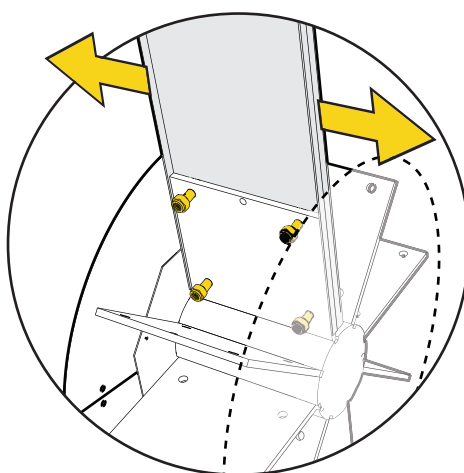
2.5 ИЗМЕРЕНИЯ

Втулка с крыльями должны быть выровнены с корпусом утилизатора по всем плоскостям. Выполните измерения. Регулируйте крылья и, возможно, втулку.

- Начните измерение с верхнего крыла.
- Измерьте расстояния **A** и **B** между крыльями и корпусом в точках **1**, **2**, **3** и **4**.
- Выполните аналогичные измерения второго крыла.
- Убедитесь в том, что расстояния **A** и **B** одинаковы для обоих крыльев в каждой точке и отклонения не превышают разрешенных допусков.



- Если допуск не соблюден, освободите шурупы лопасти втулки и корректируйте положение крыла в одну или другую сторону.



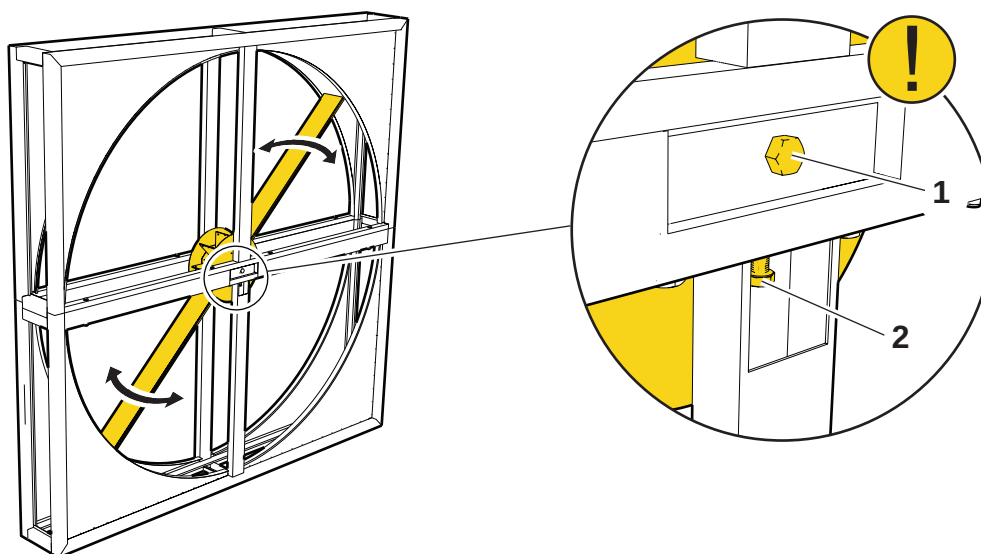
- Если допуск по прежнему не соблюден, см. п. 2.6
- Если допуск соблюден, см. п. 2.7

2.6 Регулировка втулки

- Освободите центральный шуруп втулки (1).
- Подтяните регулировочный шуруп (2) до достижения разрешенного допуска.
- Выполните контрольные измерения.



Способ крепления зависит от производителя.



2.7 МОНТАЖ ОСТАЛЬНЫХ КРЫЛЬЕВ

- Монтируйте остальные крылья согласно п.п. 2.3, 2.4 и 2.5



Выполните контрольные измерения и убедитесь в том, что разрешенные допуски для монтажа крыльев соблюдены.



ОПАСНОСТЬ ТРАВМЫ

Обеспечьте безопасность монтажных работ.

См. п. 2.1

3. Монтаж секторов ротора и развертки

3.1 БЕЗОПАСНОСТЬ



ОПАСНОСТЬ ТРАВМЫ

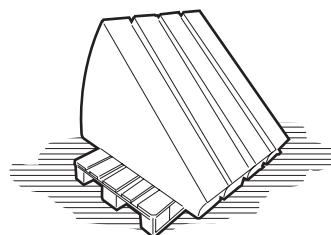
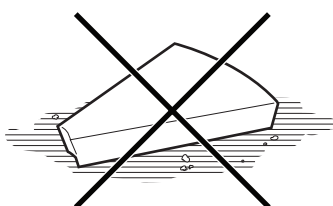
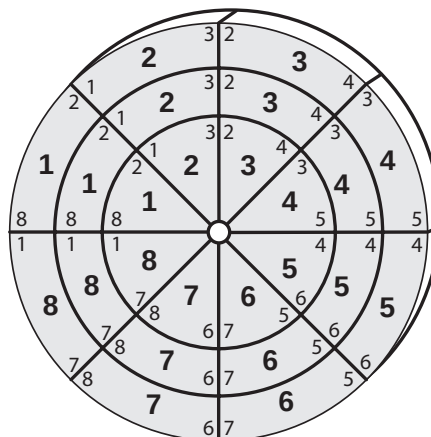
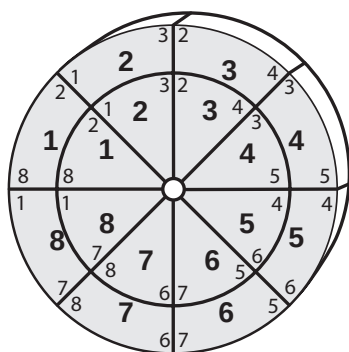
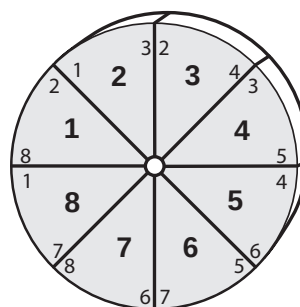
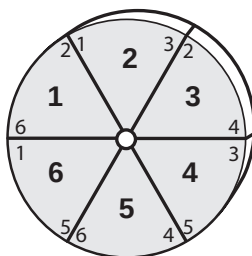
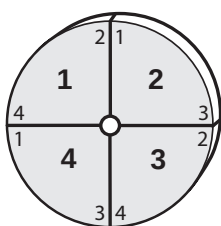
Обеспечьте безопасность монтажных работ.
См. п.п. 2.7 и 3.3.

- Неконтролируемые движения крыльев и секторов могут привести к серьезным травмам. Обеспечьте соответствующие крепления.
- Используйте стропы либо натяжной канат со шкивом для контроля вращения.
- Монтаж секторов осуществляется всегда двумя персонами.



3.2 МАРКИРОВКА СЕКТОРОВ

Секторы ротора маркированы: по центру - собственным номером, по обоим краям - номерами соседних секторов.

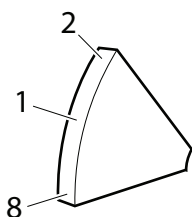


3.3 МОНТАЖ СЕКТОРА 1

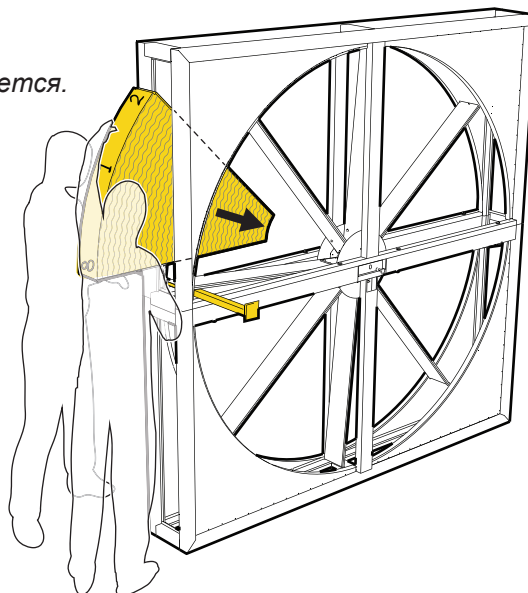
- Закрепите конструкцию в целях безопасности и корректного монтажа.
- Контролируйте маркировку, см. п. 3.2.
- Разместите сектор 1.



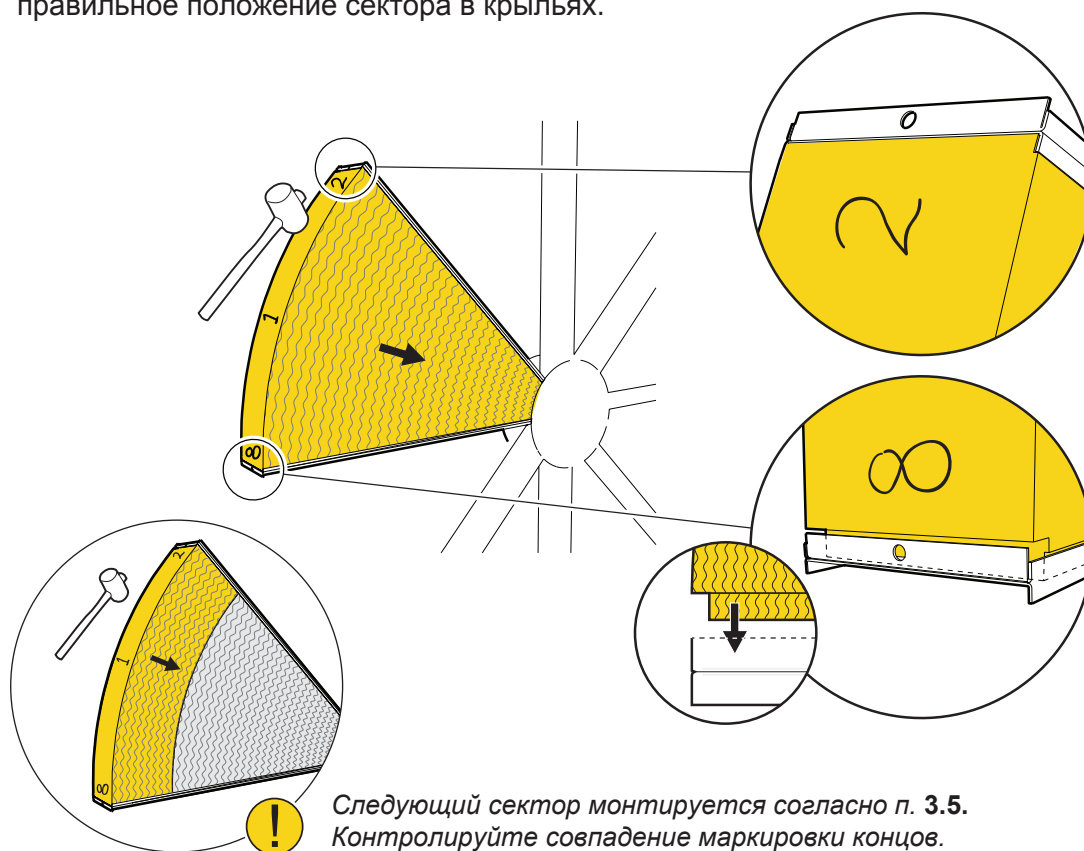
При горизонтальном монтаже
закрепления крыльев не требуется.



Маркировка сектор1



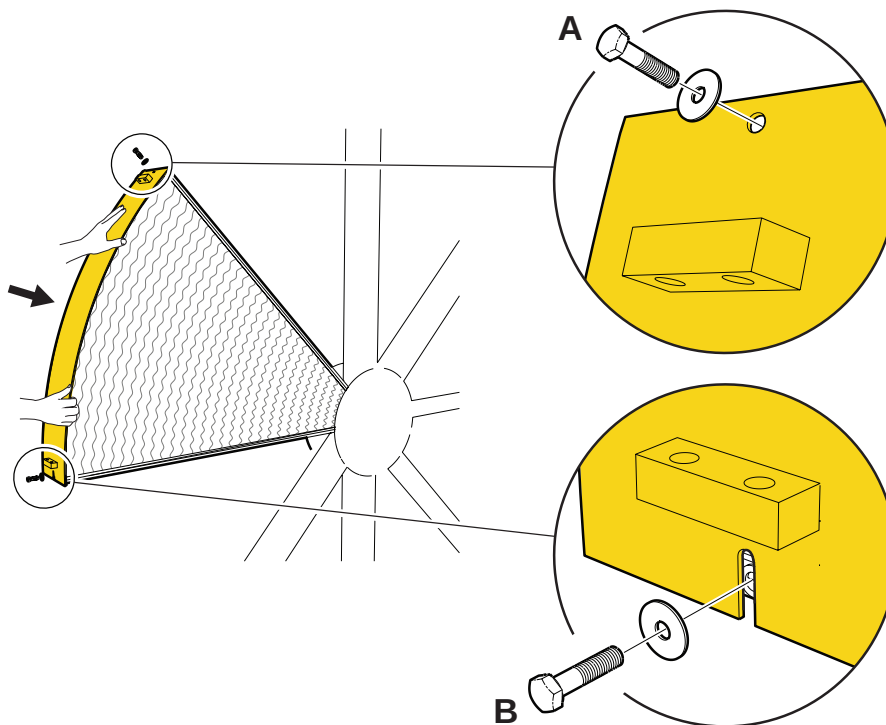
- Вставьте сектор в загнутые фланцы крыльев.
- Легким постукиванием резиновым молотком обеспечьте правильное положение сектора в крыльях.



Следующий сектор монтируется согласно п. 3.5.
Контролируйте совпадение маркировки концов.

3.4 МОНТАЖ ПЕРВОЙ РАЗВЕРТКИ

- Монтируйте развертку 1 стороной с отверстием вверх. См. рис. А.
- Вставьте болт в отверстие. См. рис. А. Не затягивайте.
- Монтируйте другой болт в выемку в нижнем конце развертки. См. рис. В. **Легко затяните оба болта.**



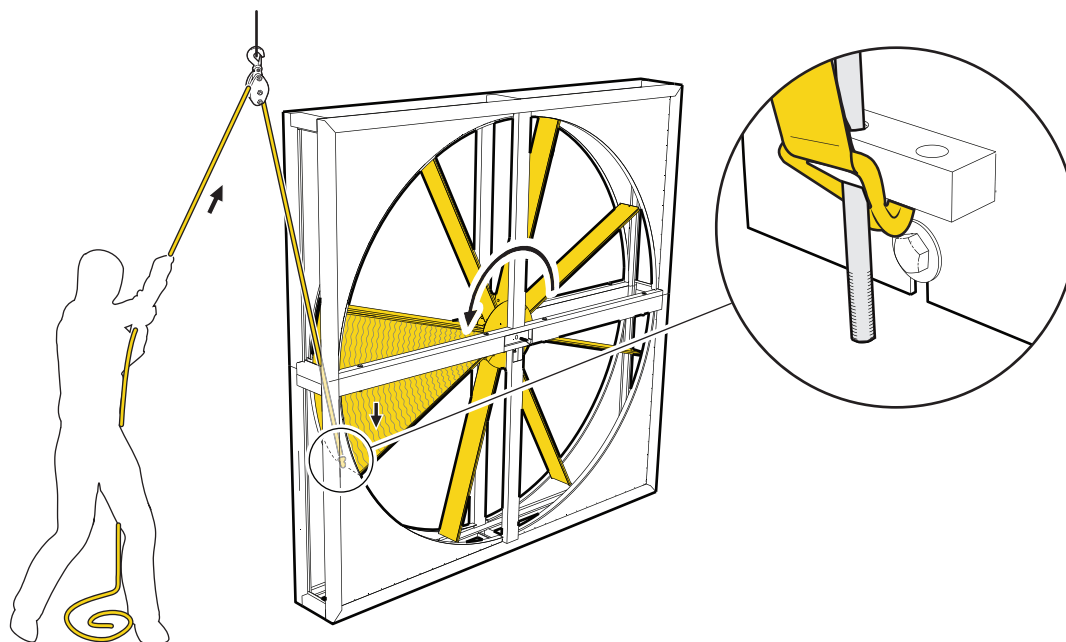
Окончательная затяжка болтов выполняется только после монтажа соседних разверток.

3.5 МОНТАЖ СЕКТОРА 2

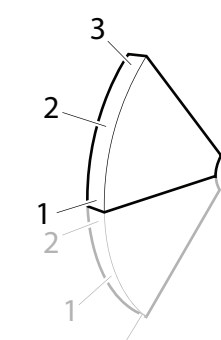
- Поверните втулку, крылья и сектор 1 до начала монтажа сектора 2.



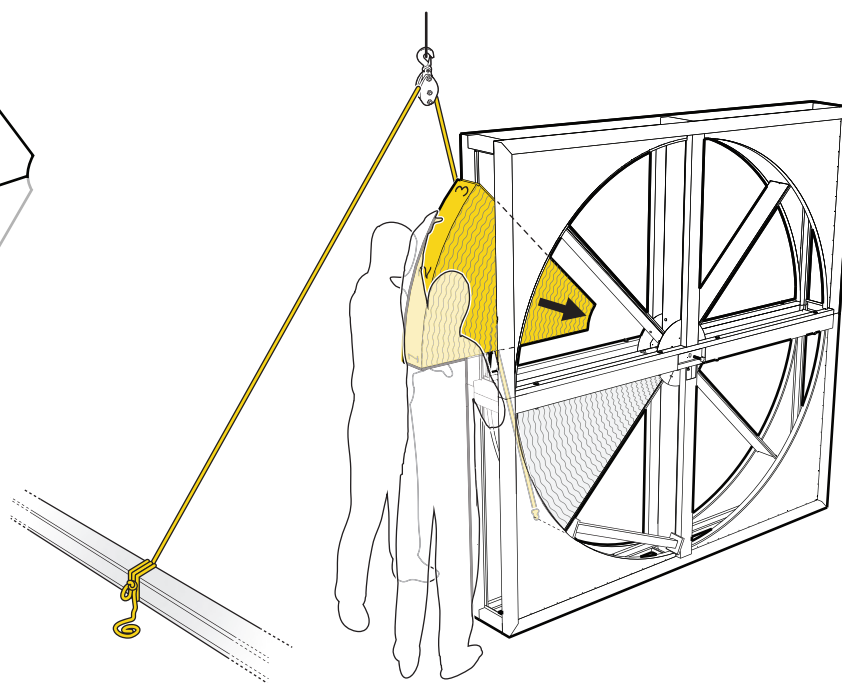
Используйте стропы или натяжной ремень со шкивом для контроля вращения.



- Разместить сектор 2, см. п. 3.3

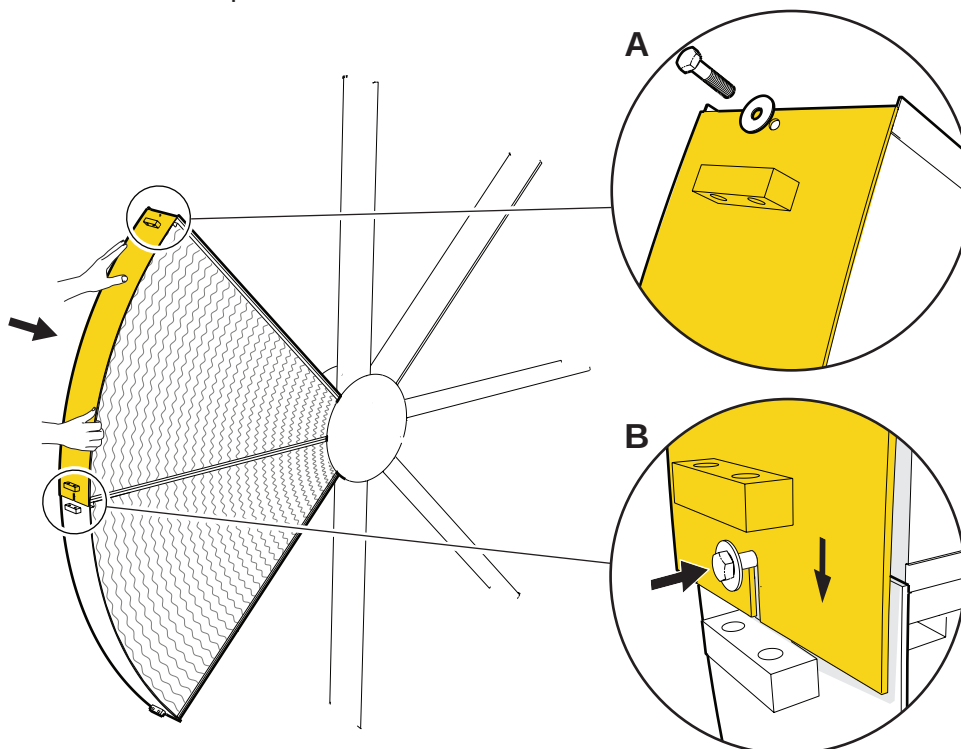


8
Маркировка
сектора 2

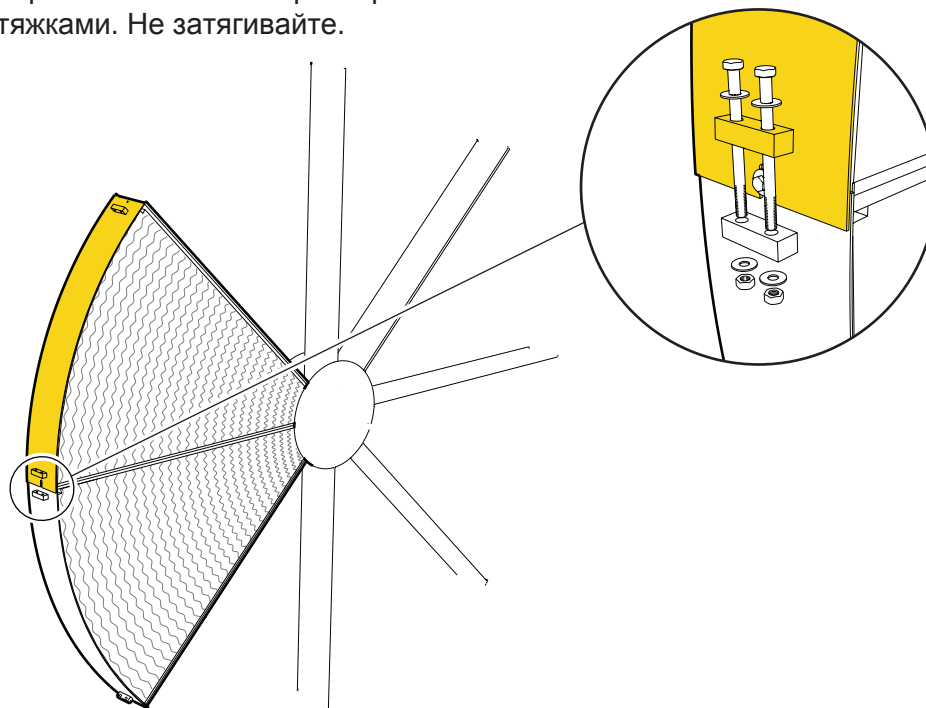


3.6 МОНТАЖ РАЗВЕРТКИ 2

- Монтируйте развертку 2 стороной с отверстием вверх. См. рис. А.
- Вставьте болт в отверстие. См. рис. А. Не затягивайте.
- Нижний конец развертки 2 должен наложиться на развертку 1. Закрепите его ранее монтированным болтом развертки 1. См. рис. В.
- **Окончательно закрепите этот болт.** См. рис. В. 

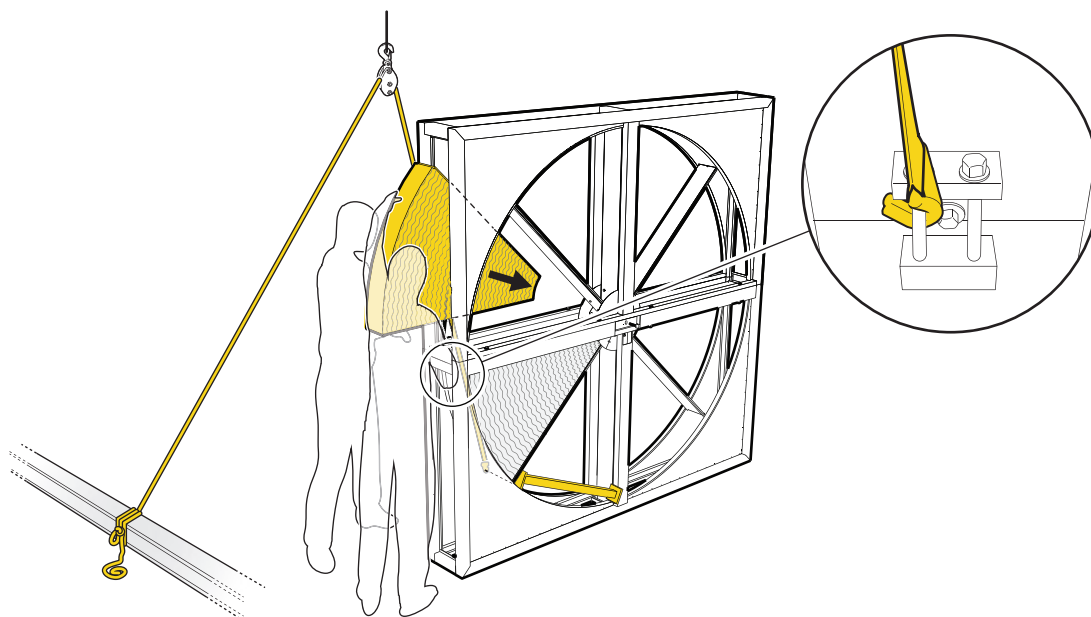


- Закрепите вместе обе развертки болтами-стяжками. Не затягивайте.



3.7 МОНТАЖ ОСТАЛЬНЫХ СЕКТОРОВ

- Монтируйте остальные секторы и развертки согласно п.п. 3.3 - 3.6

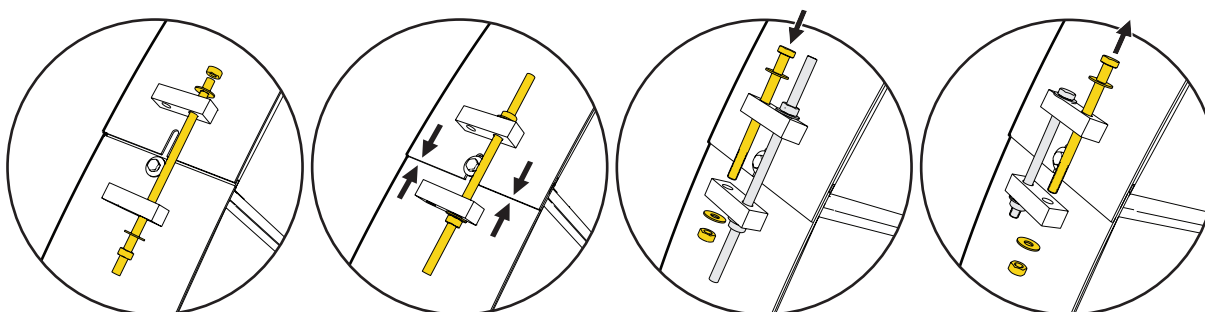
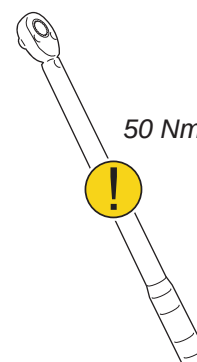


3.8 КОНЕЧНЫЙ КРЕПЕЖ СЕКТОРОВ И РАЗВЕРТОК



Для окончания монтажа требуется выполнить натяжение разверток. Если для натяжения первой и последней разверток не хватит обычного болта, можно использовать резьбовую шпильку, см. ниже.

- Разместите шпильку и гайку. Затягивайте до наложения концов разверток, см. рис. ниже.
- Затяните болт выемки/отверстия разверток.
- Замените шпильку на болты-стяжки.
- Окончательно затяните болты. Используйте момент-ключ.



4. Щеточное уплотнение

4.1 МОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКА ЩЕТОЧНОГО УПЛОТНЕНИЯ

CSD 290/330 mm:

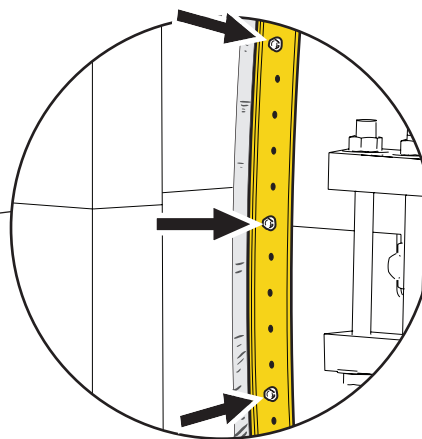
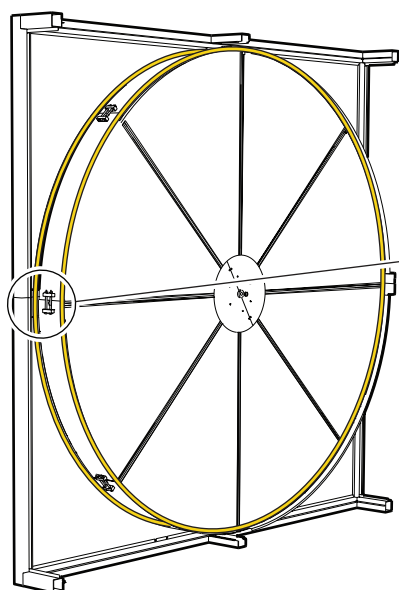
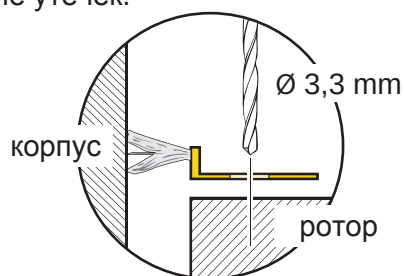
- Сверлом 3mm просверлите каждое 5-е отверстие.
- Крепите щеточное уплотнение саморезами.
- Наружный слой служит транспортной защитой и удаляется до начала монтажа.

Части корпуса утилизатора:

- Убедитесь в том, что лента уплотнения обеспечивает плотность.
Отрегулируйте ленту во избежание утечек.



Монтаж ленты - кантом
вверх.



5. Монтаж привода утилизатора

5.1 МОНТАЖ ДВИГАТЕЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО



Если двигатель уже смонтирован, см. п. 5.2

Для двигателя горизонтального, см. п. 6.4.

Закрепленная опора двигателя/круглый ремень:

- Свяжитесь с Enventus. См. п. 8

Подвешенная опора двигателя/клиновой ремень:

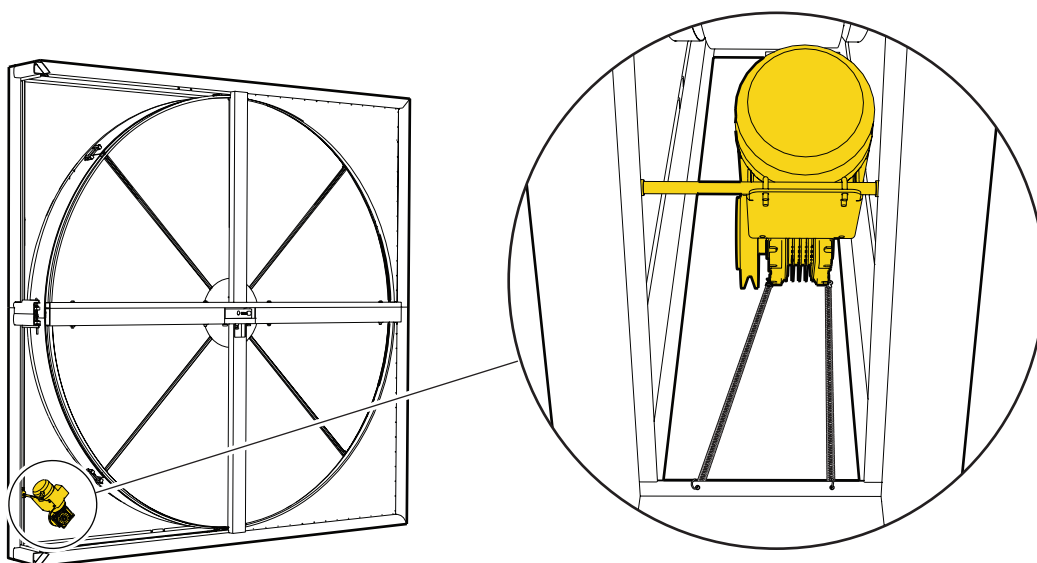
- Монтируйте крепление оси в подшипники скольжения.
- Пosaдите опору двигателя на ось и разместите в креплении оси.
- Закрепите пружины между корпусом и опорой двигателя.
- Подвиньте двигатель в сторону так, чтобы приводной ремень был протянут возле колодок разверток.



Обеспечьте беспрепятственный доступ к электроподключениям.

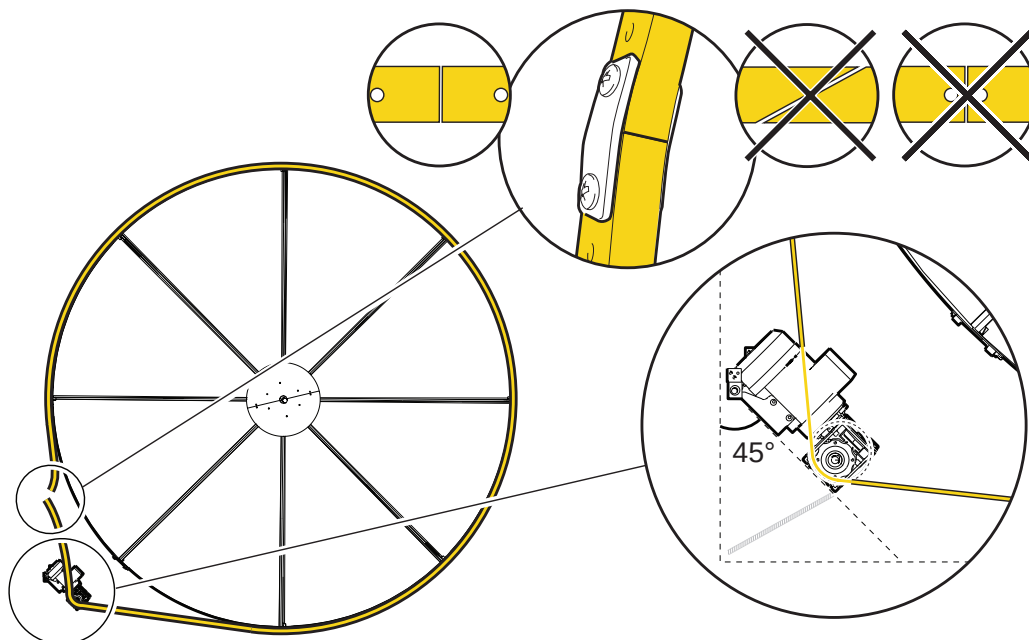
Проход кабеля должен быть защищен. Подключение выполняется только специалистом-электриком.

Кабели приводного устройства и/или автоматики не разрешается укорачивать и перемещать.



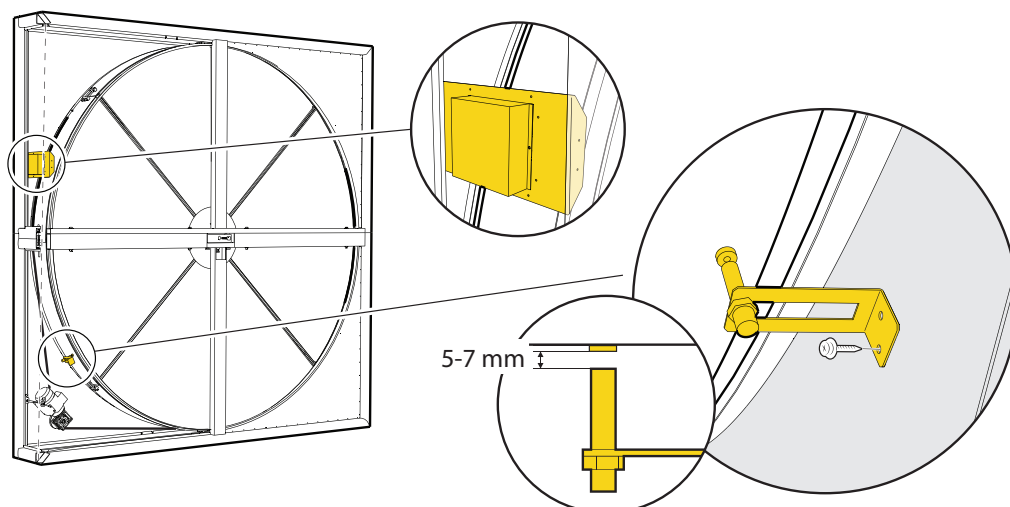
5.2 ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ

- Монтируйте приводной ремень вокруг ротора и шкива. Ремень ведется возле колодок разверток.
- Откорректируйте длину ремня - опора двигателя должна висеть под углом 45° .
- Соединените концы ремня согласно рис. ниже.



5.3 КОНТРОЛЬ ВРАЩЕНИЯ И АВТОМАТИКА

- Монтируйте оборудование контроля вращения согласно эскизу.
- Магнит размещается точно перед датчиком на расстоянии 5-7 mm от него. Закрепите магнит на развертке.
- Монтируйте оборудование автоматики в подходящем месте.
- Проверните ротор, убедитесь в его свободном вращении.



ВАЖНО! Пуск утилизатора выполняется только после выполнения всех пунктов инструкции, а также конечного контроля, см. также п. 7.1.

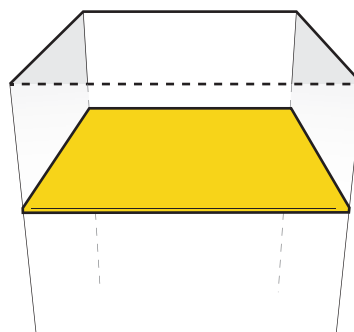
6. Горизонтальный монтаж ротора

6.1 БЕЗОПАСНОСТЬ



ОПАСАЙТЕСЬ ПАДЕНИЯ ОБЪЕКТА

Тщательно укрепите воздуховоды, особенно под местом планируемого размещения утилизатора.

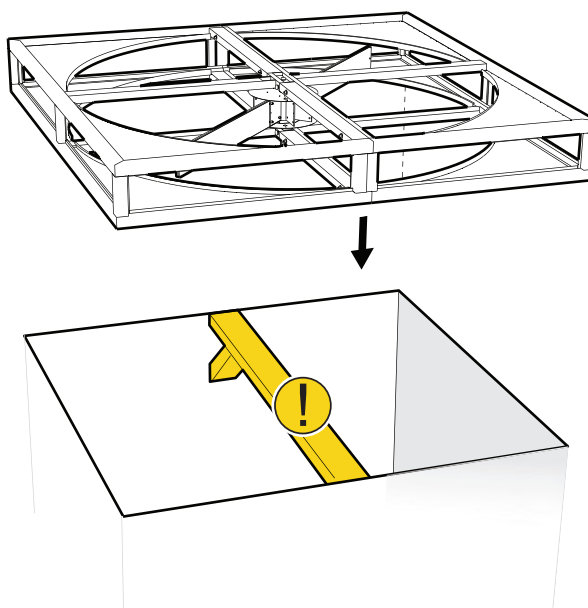


6.2 ЦЕНТРАЛЬНАЯ ОПОРА ПОД РОТОРОМ

- Обеспечьте центральную опору под ротором.



Центральная опора не включена в подставку от Enventus.



6.3 ПРОДОЛЖЕНИЕ МОНТАЖА



Монтаж аналогичен вертикальному ротору и начинается с одного из нижеуказанных пунктов:

- Пункт 2.1
Секторный ротор. Поставка втулки и крыльев без монтажа.
- Пункт 2.6
Секторный ротор в корпусе. Втулка и два крыла предварительно смонтированы.

6.4 МОНТАЖ ДВИГАТЕЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО РОТОРА

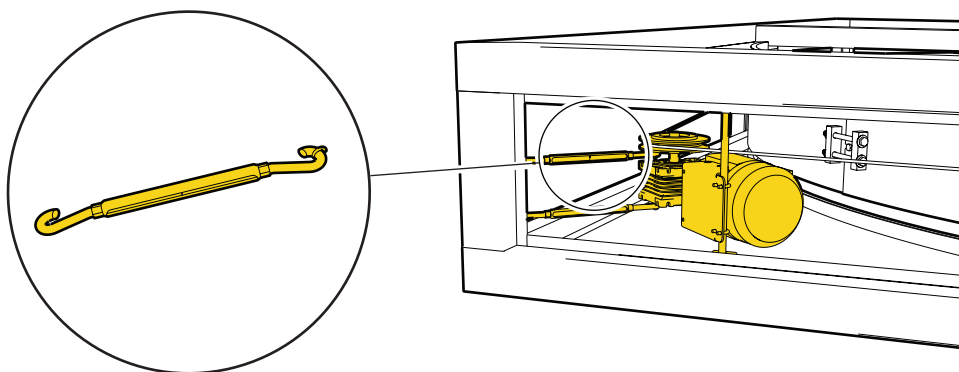


Монтаж крепления оси, подшипников скольжения, оси и опоры двигателя выполняется согласно п. 5.1, однако вместо пружин используется затяжные болты.

- Монтируйте затяжные болты между корпусом и опорой двигателя.
- Регулируйте затяжные болты так, чтобы ремень был достаточно натянут.



Шкив ремня должен быть повернут вверх при монтаже.

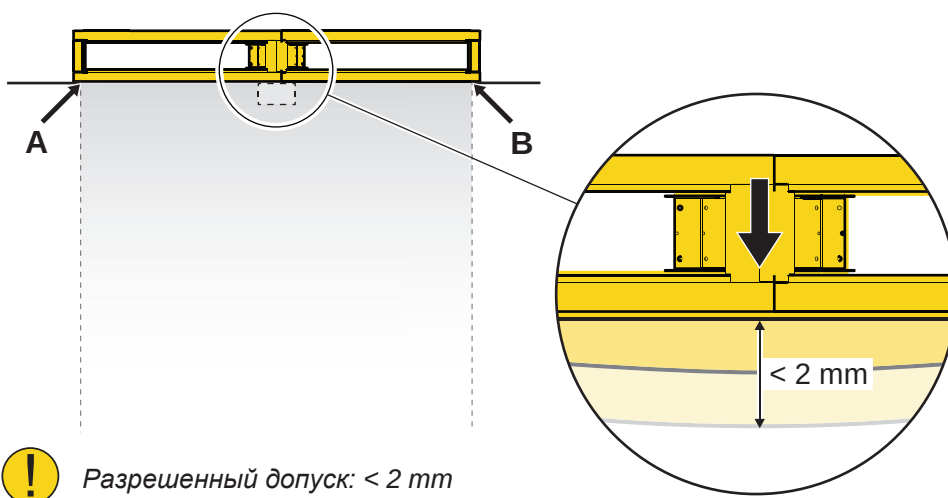


Монтаж приводного ремня - см. п. 5.2

Монтаж контроля вращения и автоматики - см. п. 5.3.

6.5 КОНТРОЛЬ НА ПРОГИБ

- Контролируйте прогиб корпуса между точками А и В.
- Прогиб корпуса не должен превышать разрешенный допуск.



7. Конечный контроль

7.1 ПЕРЕД ПУСКОМ УТИЛИЗАТОРА

- Выполните испытательный пуск в течение 30 минут
- Может потребоваться дополнительная чистка ротора от монтажной пыли и стружки.

7.2 ПОСЛЕ ВКЛЮЧЕНИЯ УТИЛИЗАТОРА

- Контролируйте правильность направления вращения ротора.
- Повторно контролируйте и возможно корректируйте положение щеточных уплотнений и приводного ремня после 2-3 недель работы утилизатора.
- Контролируйте скорость вращения ротора.

8. Контакты

Главный офис / Производство / Продажи в Скандинавии:

Enventus AB
Hedenstorpsvägen 4 - SE-555 93 Jönköping
Phone +46-(0)36 37 56 60
Fax +46-(0)36 37 56 68
info@enventus.com - www.enventus.com

