

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Ленточные транспортёры CB-/B-Conveyor



## Содержание

### **Примите во внимание! -3**

Общие указания **-3**

Действительность и обязательность соблюдения данной инструкции **-3**

Графическая и текстовая информация **-4**

Для Вашей безопасности **-5**

Применение **-5**

Информация и квалификация **-5**

Эксплуатационная готовность машины **-7**

Перед каждым началом производственного процесса **-10**

Предостережения на машине **-11**

### **Описание изделия -13**

Конвейер В **-13**

Конвейер СВ **-15**

### **Монтаж и настройки -17**

Монтаж и ввод в эксплуатацию **-17**

Механические настройки конвейера В **-20**

Настройка / замена конвейерного ремня **-20**

Регулирование верхней планки предохранительного приспособления **-22**

Регулирование нижней планки предохранительного приспособления **-23**

Механические настройки конвейера СВ **-24**

Настройка / замена ленты пластинчатых элементов **-24**

Настройка предохранительного приспособления **-25**

### **Чистка и обслуживание -27**

Указания по чистке **-27**

Техническое обслуживание **-28**

# Примите во внимание!

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Действительность и обязательность соблюдения данной инструкции

### Обозначения устройств

<b>Конвейер В</b>	Ременная лента
<b>Конвейер СВ</b>	Лента пластинчатых элементов

### Содержание

Данная инструкция по эксплуатации касается исключительно вышеназванных типов оборудования. Она служит для квалифицированного монтажа, обслуживания и наладки машины.

Информация в отношении необходимой квалификации: См. главу .

В случае возникновения технических вопросов, описываемых в предлагаемой инструкции по эксплуатации, пожалуйста, обращайтесь к изготовителю, в компанию NOVEXX Solutions.

→ Вызов сервисного техника.

В особенности, при необходимости конфигурационной наладки, а также в случае неполадок Вам поможет сервисная служба компании NOVEXX Solutions.

### Ответственность

NOVEXX Solutions оставляет за собой право:

- Предпринимать конструктивные и компонентные изменения, а также использовать вместо указанных компонентов иные эквивалентные компоненты, служащие развитию технического прогресса.
- Изменять информацию, имеющуюся в данной инструкции.

Исключается обязанность распространения таких изменений на ранее поставленное оборудование.

### Авторские права

Все права по отношению к данной инструкции и приложений к ней принадлежат компании NOVEXX Solutions. Воспроизведение, перепечатка или любые иные способы тиражирования, в том числе и отдельных частей инструкции, разрешаются только при наличии письменного согласия.

Отпечатано в Германии

### Производитель

Novexx Solutions GmbH  
Ohmstraße / Омштрассе 3  
D-85386 Eching / Эхинг  
Тел.: +49-8165-925-0

Факс: +49-8165-925-231

[www.novexx.com](http://www.novexx.com)

## Графическая и текстовая информация

### Объяснения знаков

Для облегчения читаемости и наглядности в данной инструкции выделяются различные виды информации:

→ Указание по осуществлению действия, без указания последовательности

1. Нумерованные указания по осуществлению действий, вводный текст

2. Соблюдайте последовательность!

|| Особое указание по выполнению действия. Обратите внимание! ||

• Перечисление признаков

• Следующий признак



Экспертный символ обозначает деятельность, осуществлять которую может исключительно квалифицированный и специально подготовленный персонал.

### Указания в отношении опасностей и рисков

Важные указания по безопасности, которые Вы обязательно должны принимать во внимание, выделяются особо:



#### ОСТОРОЖНО

Предостерегающее указание обращает внимание на риски, следствием которых могут быть тяжкие травмы или смерть! Это указание содержит меры безопасности для защиты потенциально угрожаемых лиц.

→ Непременно следуйте этим инструкциям.

#### ВНИМАНИЕ

Предупреждающее указание обращает внимание на риски, которые могут привести к материальному ущербу или травмам (легким телесным повреждениям) персонала. Указание содержит инструкции по предотвращению возникновения материального ущерба.

→ Непременно следуйте этим инструкциям.

### Изображения

На всех изображениях машина представлена в правой версии. Левая версия изображена только в том случае, если необходимо показать отличия.

## ДЛЯ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ

### Применение

#### Использование по назначению



##### ОСТОРОЖНО

В случае с описываемым здесь прибором речь идёт о компоненте оборудования согласно MRL 2006/42EG!

→ Начинать эксплуатацию прибора только после того, как будет установлено, что данный компонент оборудования встраивается в комплекс машинных компонентов (прибор), соответствующий требованиям директивы 2006/42 ЕС, приложение IIA.

Ленточные транспортёры конвейер В и конвейер СВ являются ленточными транспортёрами (кратко "транспортёрами") с электрическим приводом. Транспортёры сконструированы для промышленной этикетировки. На транспортёрах можно перемещать для целей этикетировки грузы с максимальным весом 10 кг (конвейер В) или 30 кг (конвейер СВ) на каждую ленту. Ленточные транспортёры можно комбинировать с другими транспортёрами производства NOVEXX Solutions, например, с модулем накатной ленты или с прижимной лентой.

Энергоснабжение и управление следует осуществлять посредством внешнего управления со стороны пользователя. Компания NOVEXX Solutions предлагает распределительные шкафы для управления комплексами ленточных транспортёров.

#### Неправильное использование

Иное или выходящие за указанные рамки использование является не отвечающим назначению.

Запрещается перемещать на транспортёрах животных или людей.

Запрещается эксплуатация транспортёров во взрывоопасных условиях.

За ущерб, причиной которого является использование прибора не по назначению, компания NOVEXX Solutions никакой ответственности не несёт.

### Информация и квалификация

#### Обеспечение необходимой квалификации

- Управлять, регулировать и обслуживать машину может только проинструктированный и уполномоченный персонал.
- Сервисные работы может осуществлять только квалифицированный и специально обученный специальный персонал (сервисные техники) или сервисная служба.
- Чётко определите и строго соблюдайте обязанности в отношении управления и технического обслуживания прибора.
- Кроме того, персонал должен регулярно инструктироваться по теме безопасности труда и охране окружающей среды.

**Квалификация, необходимая для управления**


Необходимо обеспечить проведение инструктажа обслуживающего персонала,

- чтобы обслуживающий персонал мог самостоятельно и безопасно эксплуатировать прибор.
- чтобы при возникновении небольших неполадок (например, затор бумаги) обслуживающий персонал мог их самостоятельно устранять.

Поэтому:

→ Для осуществления управления инструктаж должны пройти минимум два человека.

**Квалификация системных интеграторов и наладчиков**

 Инсталляция машины, равно как и осуществление сервисных работ на оборудовании требуют специальных знаний. Только специально обученный сервисный персонал может оценить сложность выполняемых работ и вовремя распознать вероятные опасности.

- Знания, приобретённые в результате специального обучения в области механики и электроники (например, в Германии – учёба на специалиста по мехатронике)
- Участие в техническом тренинге в отношении той или иной машины на предприятии изготовителя
- Сервисный персонал должен быть знаком с принципом работы машины
- Системный интегратор должен быть знаком с принципом работы установки, в которую встраивается машина

Рабочие задачи	Системный интегратор	Оператор	Наладчик
Установка прибора	X		
Подключение машины	X		
Настройка машины	X		
Включение и выключение машины	X	X	X
Устранение незначительных сбоев	X	X	X
Очистка прибора		X	X
Устранение существенных сбоев			X
Настройка электроники/механики			X
Ремонт			X
<b>Справочник:</b>	Справочник по монтажу и обслуживанию	Инструкция по эксплуатации	Сервисный справочник, каталог запасных частей

Таблица 1. Пример разделения рабочих задач между персоналом с различной квалификацией.

### Обратите внимание на следующие сведения



#### ОСТОРОЖНО

Надежная и безопасная работа машины обеспечивается только в том случае, если принимается во внимание вся необходимая информация!

- Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации и выполняйте все изложенные в ней указания.
- Соблюдайте все указания по технике безопасности и предупреждения, размещённые на машине.
- Машина должна обслуживаться и регулироваться только компетентными специалистами.

Предъявлять претензии по качеству продукции и рекламационные претензии можно только в том случае, если прибор эксплуатировался в соответствии с указаниями, представленными в инструкции по эксплуатации.

### Необходимо, что бы инструкция всегда была под рукой

Данная инструкция по эксплуатации

- должна храниться в месте эксплуатации прибора в доступном для оператора месте.
- она всегда должна быть в состоянии, пригодном для чтения.
- при продаже прибора она предоставляется в распоряжение новому владельцу.
- Содержите размещённые на приборе указания по технике безопасности и предупреждающие сообщения чистыми и в пригодном для чтения состоянии. Отсутствующие или поврежденные таблички следует заменять.

## Эксплуатационная готовность машины

### Использование по назначению

- Применяйте машину исключительно в соответствии с указаниями раздела **«Использование по назначению»** на странице 5.

**Монтаж, техническое обслуживание****ОСТОРОЖНО**

Использование машины не по назначению может привести к несчастным случаям, материальному ущербу и остановке производства!

- Не устанавливать машину на взрывоопасных участках.
- Убедиться, что машина не может опрокинуться.
- Монтировать транспортёрную ленту таким образом, чтобы изделия не падали с края ленты.
- Если осуществляется транспортировка опасных грузов: Убедиться, что грузы не могут упасть (по необходимости использовать дополнительные средства защиты).
- При монтаже предусмотреть наличие сетеразделительного устройства и устройства аварийного останова.
- Сетеразделительное устройство, устройство аварийного останова и элементы управления устанавливать таким образом, чтобы к ним обеспечивался свободный доступ.
- Прокладывать питающий кабель таким образом, чтобы никто не мог спотыкнуться об него.
- Проверять все предохранительные функции на безупречность их работы.
- Следует вводить машину в эксплуатацию только в технически исправном состоянии.
- Вводить машину в эксплуатацию только после того, как был успешно завершён хотя бы один тестовый прогон.
- Изменения и реконструкцию машины производить только по согласованию с технической службой компании NOVEXX Solutions.
- Использовать только оригинальные запасные части.

**ОСТОРОЖНО**

Опасность порезов и зажимов между грузом и неподвижными частями машины, например, этикетировочным устройством!

- Предотвращать доступ к машине в ходе её эксплуатации посредством установки защитного устройства верхнего уровня (подвижное разделяющее защитное устройство согласно EN 953).

**После всех сервисных или ремонтных работ****ОСТОРОЖНО**

Опасность несчастного случая из-за подвижных или незакреплённых деталей!

- Снова установить все кожухи и защитные устройства.
- Все резьбовые соединения, которые в ходе осуществления работ были ослаблены или откручены, проверить на надёжность крепления.
- Удалить из рабочей зоны машины все инструменты и иные вспомогательные материалы, использовавшиеся для сервисных или ремонтных работ.
- Проверять все предохранительные функции на безупречность их работы.



**ОСТОРОЖНО**

Контакт с находящимися под напряжением частями может вызывать опасные для жизни биотоки и ожоги!

→ После сборки машину следует проверить в соответствии с применимыми предписаниями в стране эксплуатации (для Германии: DIN VDE 701-702 "Проверка после ввода в эксплуатацию, изменение электрических приборов")

**Защита от поражения электрическим током****ОСТОРОЖНО**

Машина работает с сетевым напряжением!

Контакт с находящимися под напряжением частями может вызывать опасные для жизни биотоки и ожоги.

→ Обязательно принимать во внимание меры предосторожности, описанные в этом разделе!

- Вводить машину в эксплуатацию следует только с установленным должным образом кожухом.
- Подключение машины должен выполнять только уполномоченный специалист, который знаком со связанными с машиной опасностями.
- Выключатель машины должен быть всегда доступен.
- Прежде чем приступить к чистке и выполнению технического обслуживания, требуется отключить прибор.
- Содержать прибор в сухом состоянии.
- Если в машину попала жидкость, следует немедленно выключить ее и отсоединить от электрической сети. Уведомить сотрудника сервисной службы.
- В аварийном случае машину необходимо выключить.

**ВНИМАНИЕ**

Слишком высокое или слишком низкое напряжение питания может повредить машину.

→ Эксплуатировать машину следует с сетевым напряжением, указанным на заводской табличке с обозначением модели изделия.

**Защита персонала от механического травмирования****ОСТОРОЖНО**

Опасность нанесения травм от движущихся и быстро вращающихся частей!

- Соблюдать безопасную дистанцию до работающего прибора.
- Никогда не вводить руки в работающий прибор.
- Перед проведением механической регулировки необходимо выключить прибор.
- Также при неработающем приборе необходимо находиться на расстоянии от области подвижных частей, если существует возможность запуска прибора.
- Не превышать максимально допустимую скорость ленты.
- (Конвейер СВ) Дефектные пластинчатые элементы подлежат немедленной замене во избежание травматизма из-за участков пореза или затягивания.

**ОСТОРОЖНО**

Опасность затягивания

- В непосредственной близости от работающего прибора, в особенности при контроле транспортёрной ленты, не носить галстуки, свободные предметы одежды, драгоценности, наручные часы или похожие предметы.
- Нельзя работать с длинными распущенными волосами – в этом случае пользуйтесь сеткой для волос.

**ОСТОРОЖНО**

Опасность защемления на ленте изделиями, находящимися на транспортном устройстве!

- При работающем или готовом к эксплуатации приборе ни в коем случае не располагать части тела между изделием и лентой.
- Во время работы ни в коем случае не снимайте и не деактивируйте защитное устройство против проникновения.

**ОСТОРОЖНО**

Опасность спотыкания!

- Прокладывать питающий кабель таким образом, чтобы никто не мог спотыкнуться об него.

|| При установке и эксплуатации ленточных транспортёров соблюдать предписания DIN EN 619, требования по технике безопасности и ЭМС к механическим транспортёрам для штучных грузов. ||

## Перед каждым началом производственного процесса

### **Обязанности эксплуатирующей организации и обслуживающего персонала**

→ Обеспечить выполнение следующих условий с соответствии с техническими данными руководства по техническому обслуживанию:

- Машина правильно установлена и настроена в соответствии с требованиями
- Все требуемые предохранительные устройства установлены
- Машина успешно прошла как минимум один тестовый прогон
- Машина подключена к электропитанию

→ Предоставить обслуживающему персоналу необходимые средства индивидуальной защиты, например, защитную обувь. Обеспечить правильное использование средств индивидуальной защиты.

### **Обязанности эксплуатационного персонала**

→ Проверить безупречную работоспособность предохранительных устройств.

→ Проверить прибор на наличие внешних повреждений. Немедленно сообщать об обнаруженных недостатках.

→ Применять средства индивидуальной защиты согласно предписанию, например, носить защитную обувь.

→ Удалить ненужный материал и предметы из рабочей области прибора.

→ Необходимо убедиться в том, что только уполномоченный персонал находится в рабочей области прибора.

→ Необходимо убедиться в том, что никто не может быть травмирован вследствие запуска прибора.

## Предостережения на машине

### ВНИМАНИЕ

Предостережения на приборе представляют собой важную информацию для обслуживающего персонала.

- Не удалять предостережения.
- Отсутствующие или нечитаемые предостережения следует заменять.

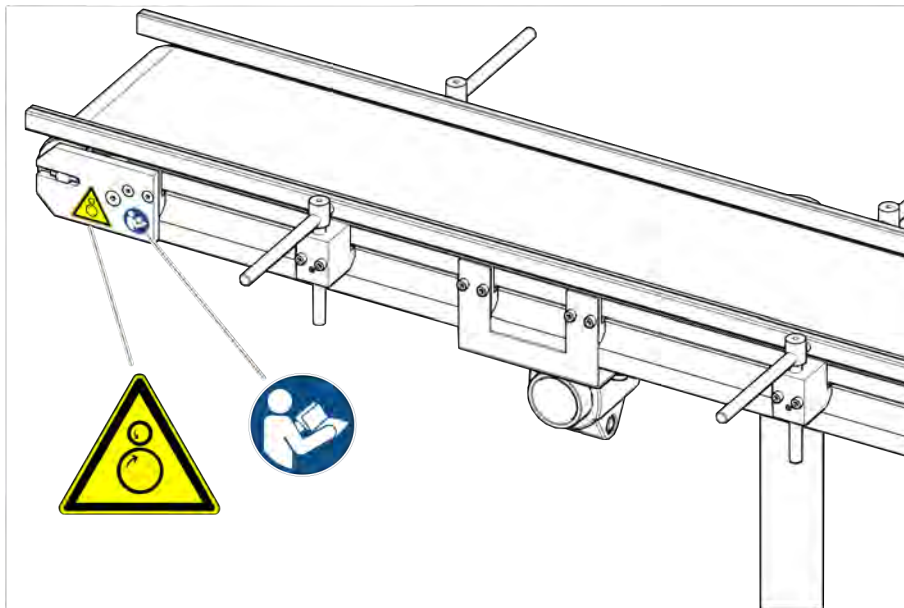


Рисунок 1. Предостережения на конвейере В.

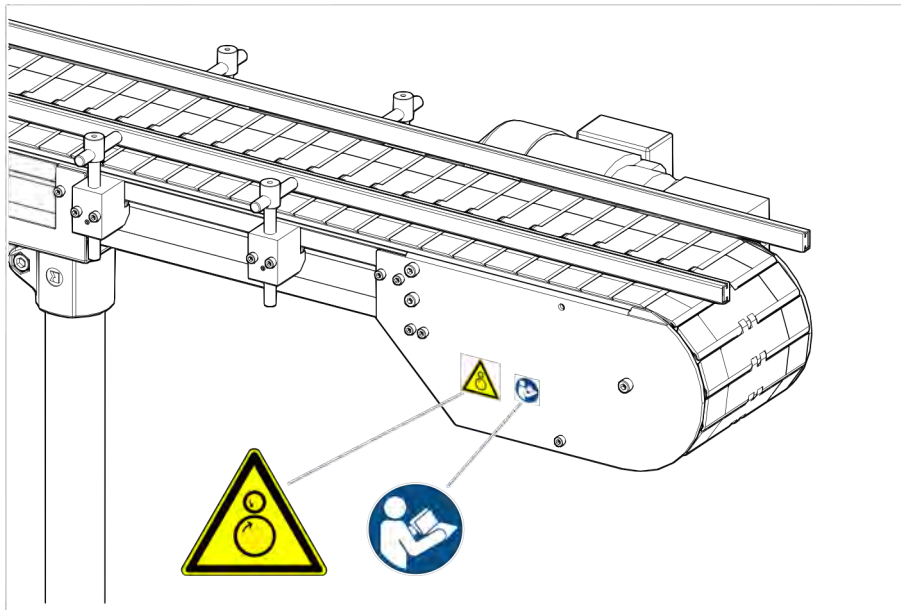


Рисунок 2. Предостережения на конвейере СВ.

Предостережение	Значение	№ заказа
	Предостережение "Опасность затягивания" предупреждает об опасных движениях машины, которые могут привести к затягиванию. Предварительно отключить прибор.	A5346
	Указание "Прочитайте руководство" указывает на необходимость прочитать инструкцию по эксплуатации.	A5331

Таблица 2. Значения предостережений.

# Описание изделия

## КОНВЕЙЕР В

### Обзор

*Конвейерная лента* предлагается различной ширины и длины. Под значением ширины подразумевается ширина конвейерного ремня. Значение длины представляет собой дистанцию между осями привода и оборотного узла. Общая длина ленточного транспортёра примерно на 76 мм больше, чем это значение.

*Конвейерный ремень* подходит к конвейерным лентам в гладком (белом) или профилированном (зелёном) исполнении, Белый пояс используется в пищевой промышленности или секторе здравоохранения. Профилированный зелёный ремень применяется в том случае, когда требуется выраженные нескользящие свойства.

В *привод* состоит из двигателя трёхфазного тока с прифланцованным редуктором, а также из двух зубчатых дисков и зубчатого ремня для передачи усилия на ленточный транспортёр. Если трёхфазный двигатель работает непосредственно от сети, результатом является фиксированная скорость конвейерной ленты 40 м / мин.

В качестве альтернативы предусмотрена эксплуатация каждого варианта привода в сочетании с преобразователем частоты. Это позволяет установить скорость в диапазоне 2-40 м / мин. Пожалуйста, обратитесь к вашему партнеру по продажам NOVEXX Solutions .

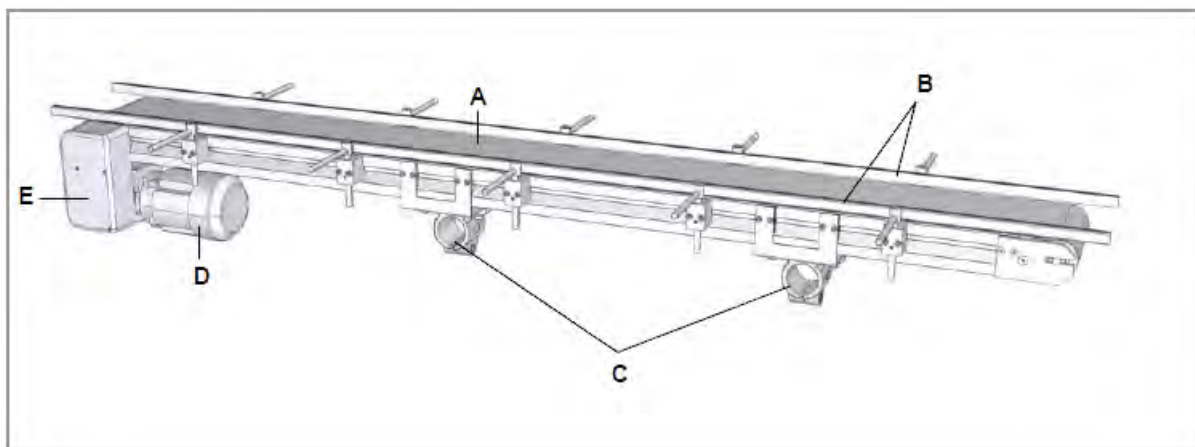


Рисунок 3. Функциональные элементы конвейера В (А = конвейерный ремень, В = боковые направляющие, С = крепёжные клеммы для фиксации ленты, D = приводной двигатель, E = ремённая передача)

### Версии

Конвейерная лента выпускается разной длины и шириной 100 мм или 200 мм, опционально с зеленой или белой сеткой. Для получения дополнительной информации о доступных комбинациях, пожалуйста, обратитесь к каталогу продукции или обратитесь к торговому партнеру NOVEXX Solutions.

**Технические данные конвейера В**

Спецификация	Значение	Возможность подключения
Скорость транспортировки	В зависимости от типа управления:	
	ок. 2 - 40 м/мин	Преобразователи частоты
	ок. 40 м/мин	Защитные устройства двигателя
Габариты (Ш x В x Г)	В зависимости от исполнения 1076 - 3076 мм x 300 мм x 300 - 600 мм	
Вес	примерно 80 кг	
Класс защиты	IP 43	
Условия эксплуатации	Внутри помещений 5 - 40 °С (хранение 0 - 70 °С), 30 - 80 % относительной влажности, без конденсата	
Потребляемая мощность	0,37 кВт	
Коэффициент мощности	cos phi = 0,76	
Питающее напряжение	Соединение треугольником: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 - 240 В AC / 50 Гц</li> <li>• 240 - 266 В AC / 60 Гц</li> </ul>	Преобразователи частоты
	Соединение звездой <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3/PE 380 - 415 В AC / 50 Гц</li> <li>• 3/PE 415 - 460 В AC / 60 Гц</li> </ul>	Защитные устройства двигателя
Ток двигателя	Соединение треугольником (стандарт): <ul style="list-style-type: none"> <li>• макс. 2,15 А / 50 Гц</li> <li>• макс. 1,95 А / 60 Гц</li> </ul>	Преобразователи частоты
	Соединение звездой <ul style="list-style-type: none"> <li>• макс. 1,24 А / 50 Гц</li> <li>• макс. 1,12 А / 60 Гц</li> </ul>	Защитные устройства двигателя
Уровень шума	< 70 дБ(А)	
Допустимая нагрузка	Максимально 10 кг общего веса всех грузов, находящихся на ленте.	

Таблица 3. Технические данные конвейера В

**Сертификаты & маркировка**

CE, EAC

## КОНВЕЙЕР СВ

### Обзор

*Конвейерная лента* предлагается различной ширины и длины. Под значением ширины подразумевается ширина конвейерного ремня. Значение длины представляет собой дистанцию между осями привода и оборотного узла. Общая длина ленточного транспортёра примерно на 175 мм больше, чем это значение.

*Шарнирная цепь* предлагается в исполнении из ацетала или нержавеющей стали в зависимости от материала конвейерной ленты.

В *привод* состоит из двигателя трёхфазного тока с прифланцованным редуктором, а также из двух зубчатых дисков и зубчатого ремня для передачи усилия на ленточный транспортёр. Если трехфазный двигатель работает непосредственно от сети, результатом является фиксированная скорость конвейерной ленты 30 м / мин.

|| В качестве альтернативы предусмотрена эксплуатация каждого варианта привода в сочетании с преобразователем частоты. Это позволяет установить скорость в диапазоне 11-30 м / мин. Пожалуйста, обратитесь к вашему партнеру по продажам NOVEXX Solutions . ||

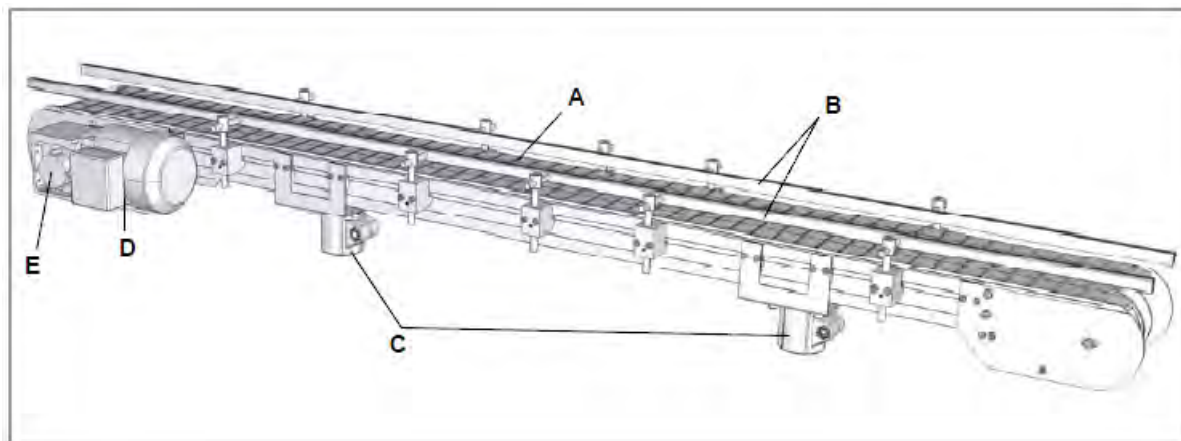


Рисунок 4. Функциональные элементы конвейера СВ (А = Шарнирная цепь, В = боковые направляющие, С = крепёжные клеммы для фиксации ленты, D = приводной двигатель, Е = ремённая передача).

### Версии

Конвейерная лента выпускается различной длины и ширины 114 мм или 190 мм, с опциональным ленточным ремнем из ацетала или нержавеющей стали. Для получения дополнительной информации о доступных комбинациях, пожалуйста, обратитесь к каталогу продукции или обратитесь к торговому партнеру NOVEXX Solutions.

### Технические данные конвейера СВ

Спецификация	Значение	Возможность подключения
Скорость транспортировки	В зависимости от типа управления:	
	ок. 4 - 30 м/мин	Преобразователи частоты
	ок. 40 м/мин	Защитные устройства двигателя

Спецификация	Значение	Возможность подключения
Габариты (Ш x В x Г)	В зависимости от исполнения 1675 - 3175 мм x 300 мм x 300 - 450 мм	
Вес	примерно 80 кг	
Класс защиты	IP 43	
Условия эксплуатации	Внутри помещений 5 - 40 °С (хранение 0 - 70 °С), 30 - 80 % относительной влажности, без конденсата	
Потребляемая мощность	0,37 кВт	
Коэффициент мощности	cos phi = 0,76	
Питающее напряжение	Соединение треугольником: • 220 - 240 В AC / 50 Гц • 240 - 266 В AC / 60 Гц	Преобразователи частоты
	Соединение звездой • 3/PE 380 - 415 В AC / 50 Гц • 3/PE 415 - 460 В AC / 60 Гц	Защитные устройства двигателя
Ток двигателя	Соединение треугольником: • макс. 2,15 А / 50 Гц • макс. 1,95 А / 60 Гц	Преобразователи частоты
	Соединение звездой • макс. 1,24 А / 50 Гц • макс. 1,12 А / 60 Гц	Защитные устройства двигателя
Уровень шума	< 70 дБ(А)	
Допустимая нагрузка	Максимально 30 кг общего веса всех грузов, находящихся на ленте.	

Таблица 4. Технические данные конвейера СВ

**Сертификаты & маркировка**

CE, EAC



# Монтаж и настройки

## МОНТАЖ И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### Общая информация о монтаже

Монтаж ленточных транспортёров обычно осуществляется вместе с системными компонентами компании NOVEXX Solutions.

Если производителем штатива не является компания NOVEXX, примите во внимание необходимые характеристики труб:

- Внешний диаметр трубы: 60 мм
- Толщина стенки: не менее 5 мм

### Монтаж конвейера В

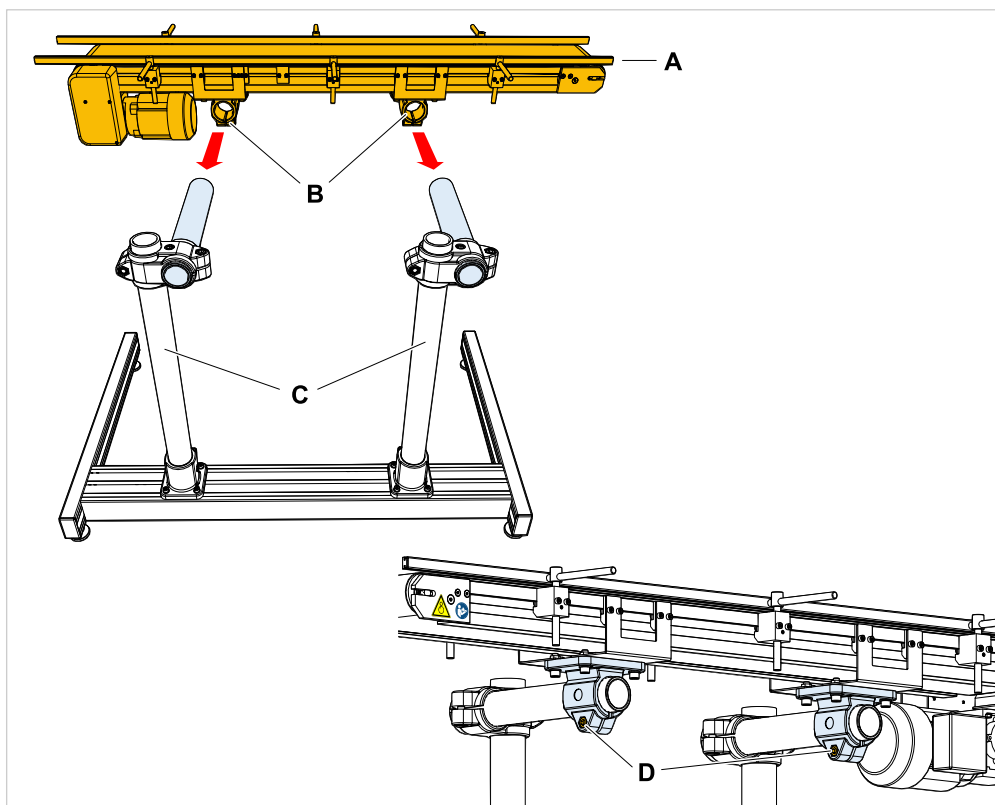


Рисунок 5. Пример монтажа конвейера В (А = ленточный транспортёр, В = зажимы для выравнивания и фиксации ленточного транспортёра, С = штатив, D = зажимные болты).

Используйте для монтажа исключительно системные компоненты производства NOVEXX Solutions, поскольку они оптимально адаптированы для стабильного монтажа и оптимального выравнивания.

Следите за стабильностью крепления ленточного транспортёра. Учитывайте при этом максимально допустимую нагрузку (зависит от типа ленты).

Выравнивание производится с помощью зажимов штатива. Принимайте во внимание момент затяжки зажимных болтов (70 Нм).

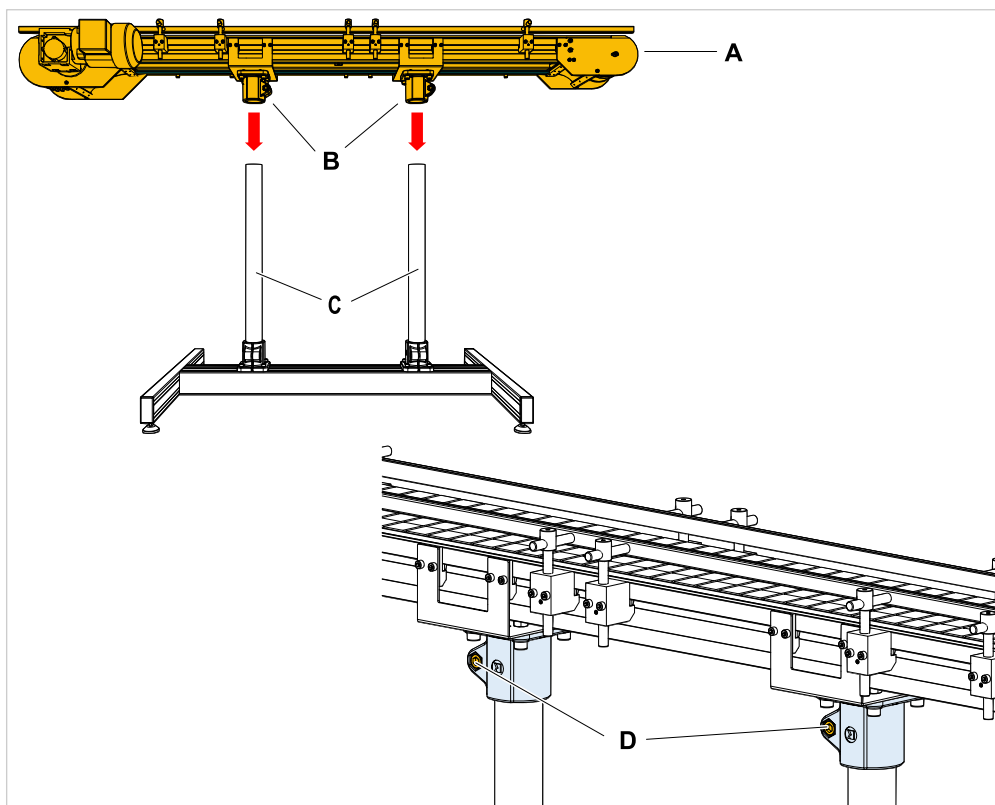
**Монтаж конвейера СВ**

Рисунок 6. Пример монтажа конвейера СВ (A = ленточный транспортёр, B = зажимы для выравнивания и фиксации ленточного транспортёра, C = штатив, D = зажимные болты).

Используйте для монтажа исключительно системные компоненты производства NOVEXX Solutions, поскольку они оптимально адаптированы для стабильного монтажа и оптимального выравнивания.

Следите за стабильностью крепления ленточного транспортёра. Учитывайте при этом максимально допустимую загрузку (зависит от типа ленты).

Выравнивание производится с помощью зажимов штатива. Принимайте во внимание момент затяжки зажимных болтов (70 Нм).

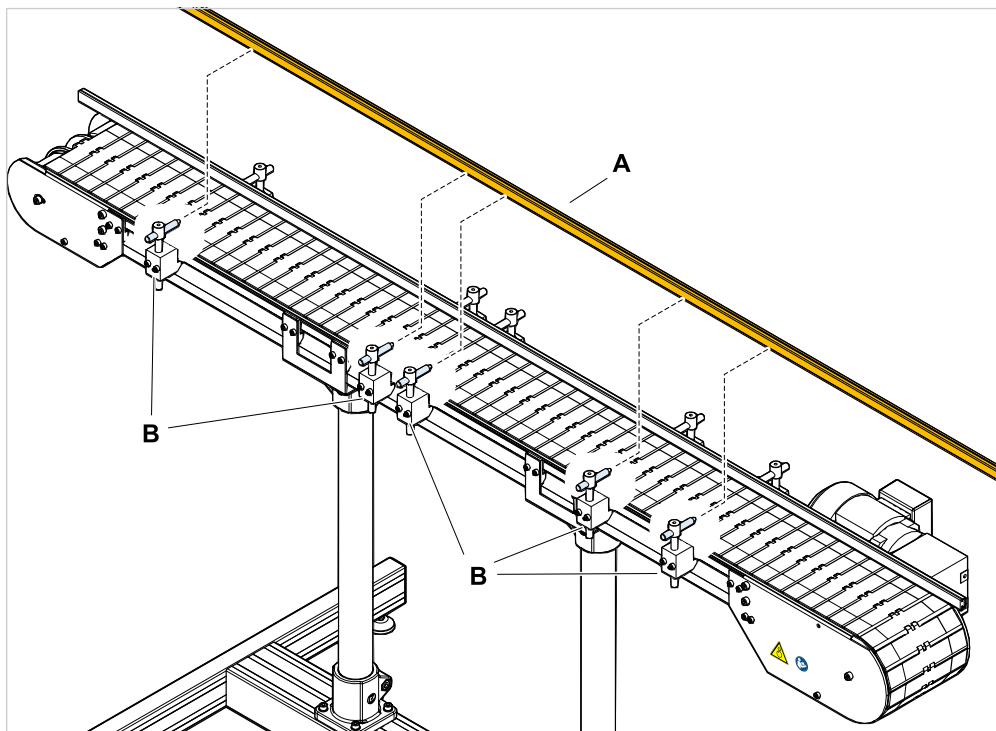
**Монтаж направляющих элементов**

Рисунок 7. Пример монтажа направляющих элементов (A = направляющий элемент, B = зажим с резьбовой шпилькой для крепления направляющего элемента)

Примите во внимание, что два из поставляемых зажимных блоков не имеют резьбовых шпилек. Они предназначаются для монтажа фоторелейного барьера, предоставляемого предприятием.

Установку направляющего элемента должно взять на себя эксплуатирующее предприятие по причине весьма разнообразных требований, предъявляемых к ленточному транспортёру.

Необходимо проведение следующих работ:

1. Отрежьте направляющий элемент по желаемому размеру.
2. Разместите зажимы на ленточном транспортёре.
3. Просверлите на позициях резьбовых шпилек в направляющем элементе отверстия глубиной 10 мм диаметром 5 мм.
4. Нарежьте в глухих отверстиях резьбу М 6.
5. Закрепите направляющий элемент на резьбовых шпильках. При монтаже подложите полимерные шайбы (DIN 125-A 6,5 PA).

## Подключение и эксплуатация



### ОСТОРОЖНО

Эта машина работает с сетевым напряжением! Контакт с находящимися под напряжением частями может вызывать опасные для жизни биотоки и ожоги.

→ Подключение машины к сети разрешается осуществлять только уполномоченному специалисту. Он должен отдавать себе отчет о соответствующих опасностях.

→ Эксплуатировать машину следует с сетевым напряжением, указанным на заводской табличке с обозначением модели изделия.

Электрическое подключение осуществляется к электрическому шкафу пользователя. Компания NOVEXX Solutions предлагает электрошкафы для целей управления.

Принципиально различают два вида подключения к имеющейся электрической сети здания:

- *Трёхфазное*, когда двигатель запитывается по схеме звезды, а скорость ленты имеет фиксированное значение (подключение, например, через защитный автомат АМС-21 производства NOVEXX Solutions).
- *Однофазное*, когда двигатель подключается через преобразователь частоты по схеме треугольника, а скорость ленты можно гибко регулировать (подключение, например, с помощью блока управления ленточным транспортёром АМС-20 производства NOVEXX Solutions).

При этом учитывайте требования глав «**Технические данные конвейера В**» на странице 14и «**Технические данные конвейера СВ**» на странице 15.

## Демонтаж и утилизация

Демонтаж следует поручать специалистам. При демонтаже соблюдайте правила техники безопасности, приведённые в настоящей инструкции.

При утилизации соблюдайте местные предписания по разделению материалов и защите окружающей среды.

# МЕХАНИЧЕСКИЕ НАСТРОЙКИ КОНВЕЙЕРА В

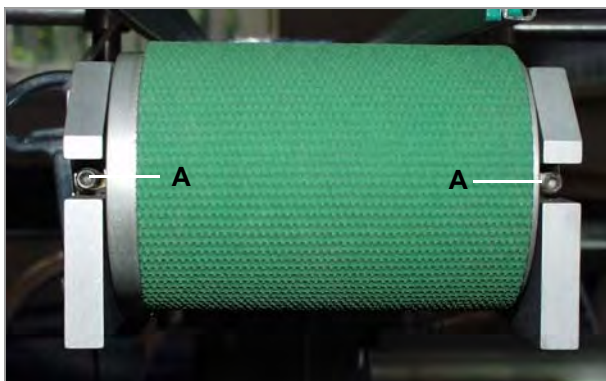
## Настройка / замена конвейерного ремня

После замены конвейерного ремня или после очень долгого времени эксплуатации его следует отрегулировать нижеследующим образом. Далее по тексту сначала описывается замена конвейерного ремня, а затем его регулировка.

### Процедура

1. Выключите ленточный транспортёр с помощью главного выключателя и заблокируйте главный выключатель от непреднамеренного повторного включения.

2. Выкрутите оба натяжных винта (А) для сброса натяжения конвейерного ремня.

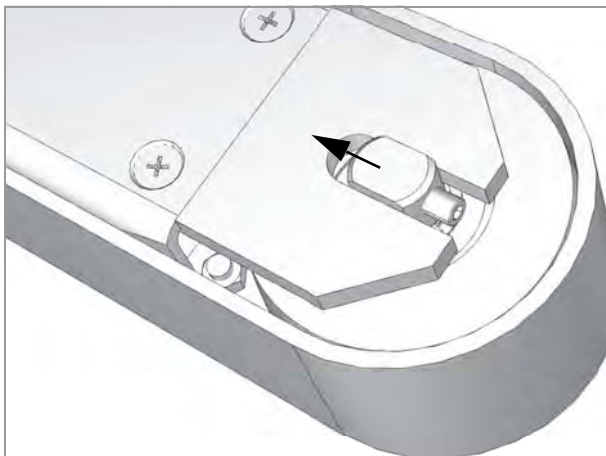


Натяжной ролик перемещается вовнутрь, конвейерный ремень не под напряжением и может быть извлечен.

3. Установите новый конвейерный ремень (используйте только оригинальные запасные части).
4. Равномерно вкрутите оба натяжных винта (рис. внизу, стрелка) для натяжения конвейерного ремня.

При натяжении следите за тем, чтобы оба винта были натянуты равномерно. При неравномерной затяжке конвейерный ремень движется не по центру (проверка вращением вручную).

Если конвейерный ремень движется не по центру, подтягивайте тот винт, на стороне которого перемещается конвейерный ремень, до достижения движения конвейерного ремня по центру. В качестве альтернативы можно также несколько ослабить затяжку противоположного винта, если натяжение ленты слишком большое.



## Регулирование верхней планки предохранительного приспособления

### Об этой задаче

Дистанция (А) между предохранительным приспособлением (В) и направляющим роликом (С) должна проходить параллельно по обеим сторонам и не должна быть больше 5 мм.

Регулярно проверяйте обе планки предохранительного приспособления и производите его регулировку по мере необходимости.

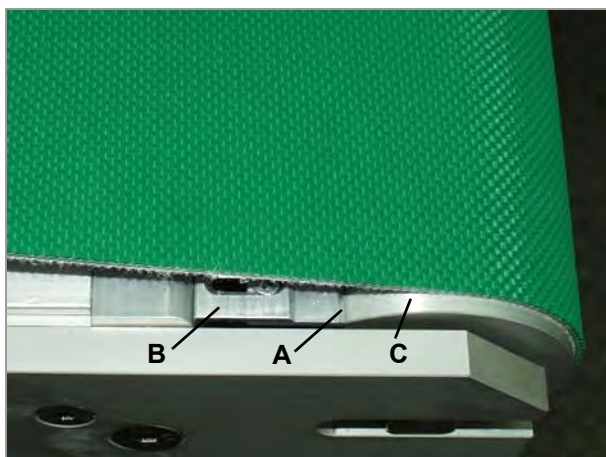
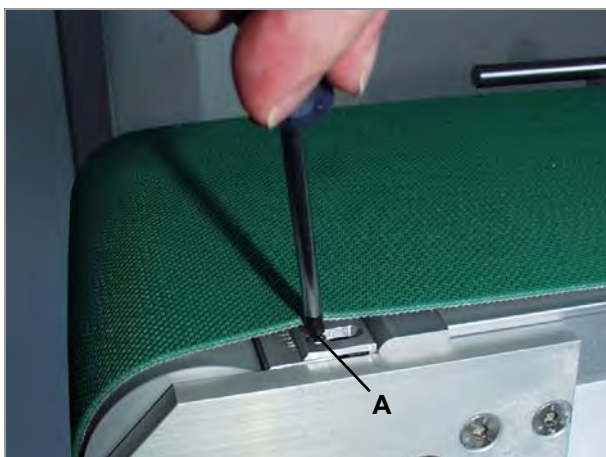


Рисунок 8. Верхняя планка предохранительного приспособления.

### Процедура

1. Для регулировки открутите два крепёжных винта планки предохранительного приспособления (А).



2. После регулировки дистанции снова затяните оба крепёжных винта.
3. Убедитесь в том, что дистанция планки предохранительного приспособления проходит параллельно по отношению к направляющему ролику, не превышает 5 мм, а планка не соприкасается с направляющим роликом.

## Регулирование нижней планки предохранительного приспособления

Нижняя планка предохранительного приспособления находится под ленточным транспортёром. Для проверки и регулировки дистанции до транспортного ремня действуйте так, как описано ниже.

### Об этой задаче

Дистанция между планкой предохранительного приспособления (В) и конвейерным ремнём (С) должна проходить параллельно обеим сторонам ленточного транспортёра (А) и не должна быть больше 5 мм.

Регулярно проверяйте обе планки предохранительного приспособления и производите его регулировку по мере необходимости.

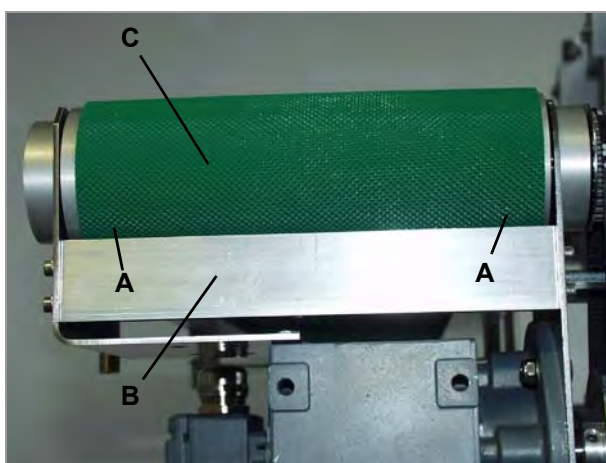
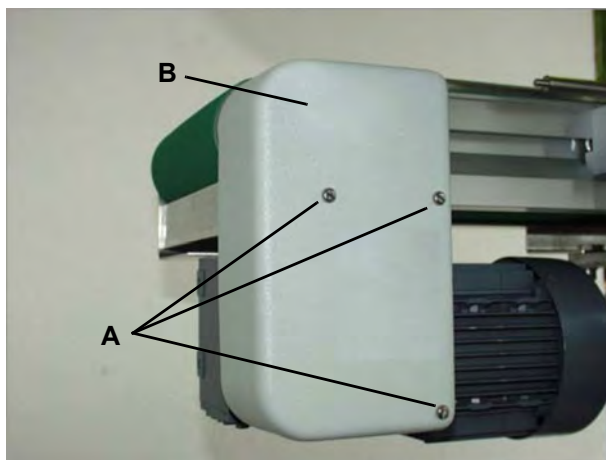


Рисунок 9. Нижняя планка предохранительного приспособления.

### Процедура

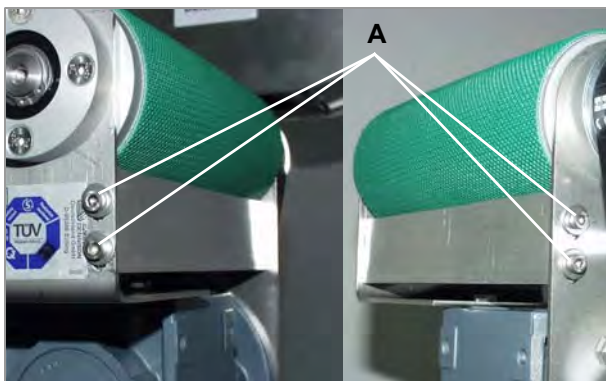
1. Для регулировки удалите три крепёжных винта (А) кожуха зубчатого ремня (В) и снимите кожух зубчатого ремня.



2. После регулировки дистанции снова затяните оба крепёжных винта.



- Открутите четыре зажимных болта (А) нижней планки предохранительного приспособления.



- Настройте планку предохранительного приспособления так, чтобы дистанция планки предохранительного приспособления по отношению к конвейерному ремню проходила параллельно и не превышала 5 мм, а планка не соприкасалась с направляющим роликом.
- Снова затяните четыре зажимных болта.
- Установите кожух зубчатого ремня.

## МЕХАНИЧЕСКИЕ НАСТРОЙКИ КОНВЕЙЕРА СВ

### Настройка / замена ленты пластинчатых элементов

#### Об этой задаче

После замены ленты пластинчатых элементов или после очень долгого времени эксплуатации прибор следует настроить нижеследующим образом. Далее по тексту сначала описывается замена ленты пластинчатых элементов, а затем регулировка ленты пластинчатых элементов:

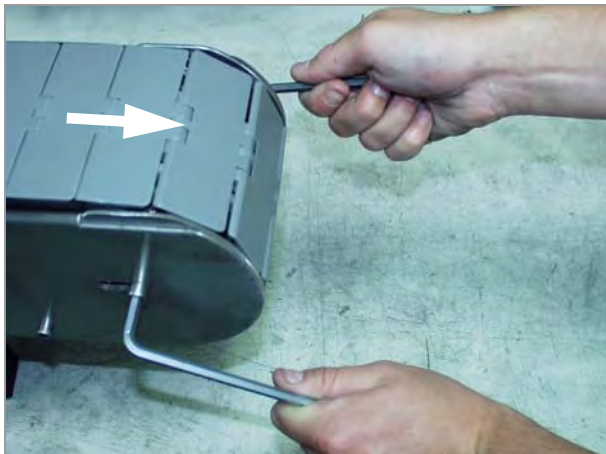
#### Процедура

- Выключите ленточный транспортёр с помощью главного выключателя и заблокируйте главный выключатель от непреднамеренного повторного включения.
- Открутите с обеих сторон два зажимных болта (А), чтобы получить возможность извлечь и натянуть ленту пластинчатых элементов.





3. Установите новую ленту пластинчатых элементов (используйте только оригинальные запасные части).
4. Равномерно затяните оба зажимных болта для натяжения ленты (рис.).



5. Затяните оба зажимных болта.

При натяжении следите за тем, чтобы обе стороны ленты были натянуты равномерно. При неравномерной затяжке лента пластинчатых элементов движется не по центру (проверка вращением вручную).

Если лента пластинчатых элементов движется не по центру, слегка подтяните ту сторону, ближе к которой перемещается лента, до достижения движения ленты по центру. В качестве альтернативы можно также несколько ослабить затяжку противоположной стороны, если натяжение ленты слишком большое.

## Настройка предохранительного приспособления

### Об этой задаче

Регулярно проверяйте полосы предохранительного приспособления на нижней стороне ленточного транспортёра и регулируйте их по мере необходимости.

Дистанция (А) между планкой предохранительного приспособления (В) и гусеничной лентой (С) должна проходить параллельно по обеим сторонам и не должна быть больше 5 мм.

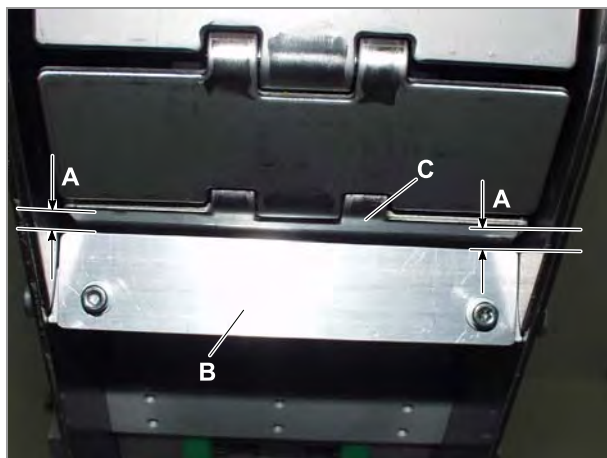


Рисунок 10. Планка предохранительного приспособления.

### Процедура

1. Для регулировки открутите два крепёжных винта планки предохранительного приспособления (А).



2. После регулировки дистанции снова затяните оба крепёжных винта.
3. Проверьте, чтобы дистанция планки предохранительного приспособления проходила параллельно по отношению к гусеничной ленте, не превышает 5 мм, а планка не соприкасается с гусеничной лентой.

# Чистка и обслуживание

## УКАЗАНИЯ ПО ЧИСТКЕ

### Безопасность



#### ОСТОРОЖНО

В ходе работ по техническому обслуживанию и чистке возможно возникновение опасных ситуаций. Вследствие механического или электрического воздействия возможны несчастные случаи при несоблюдении соответствующих правил техники безопасности!

- Отключать машину перед чисткой или техническим обслуживанием!
- Ни при каких условиях не допускать попадания жидкости в прибор!
- Не производить распылений на прибор с помощью пульверизаторов или аэрозольных баллонов! Пользоваться салфетками, смоченными чистящим средством!
- Ремонтные работы на машине разрешается производить только квалифицированным сотрудникам сервисной службы!

### Чистящие средства

#### ВНИМАНИЕ

Вероятность повреждения ленточного транспортёра агрессивными чистящими средствами.

- Не использовать чистящие средства, способные причинить ущерб ленточному транспортёру или разрушить его.
- Не использовать абразивные или растворяющие пластмассу чистящие средства.
- Не применять кислотные или щелочные растворы.

Загрязненная деталь	Чистящие средства
Корпус	Обычное нейтральное чистящее средство
Конвейерный ремень, цепь пластинчатых элементов	Чистящий бензин, спирт, изопропиловый спирт

Таблица 5. Рекомендованные чистящие средства

### Интервал очистки


- Необходимо регулярно выполнять чистку ленточного транспортёра.

Частота зависит от следующих факторов:

- Условия эксплуатации
- Ежедневная продолжительность эксплуатации

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярно осуществлять следующие работы по техническому обслуживанию:

	Мера по устранению	См.
Повреждение	<p>→ Проверить, не поврежден ли ленточный транспортёр.</p> <p> → В особенности, следует немедленно заменять повреждённые пластинчатые элементы.</p>	
Натяжение ленты	<p>→ Проверить натяжение ленты. Ленточный транспортёр должен постоянно иметь натяжение, исключающее попадание рук внутрь прибора.</p>	<p>Ременная лента: <b>«Настройка / замена конвейерного ремня»</b> на странице 20</p> <p>Лента пластинчатых элементов: <b>«Настройка / замена ленты пластинчатых элементов»</b> на странице 24</p>
Движение ленты	<p>→ Проверить, движется ли лента центрально.</p>	
Предохранительное приспособление	<p>→ Проверить правильность установки полос предохранительного приспособления.</p> <p>Дистанция между полосами предохранительного приспособления и ленточным транспортёром не должна превышать 5 мм.</p>	<p>Ременная лента: <b>«Верхняя планка предохранительного приспособления.»</b> на странице 22 или <b>«Нижняя планка предохранительного приспособления.»</b> на странице 23</p> <p>Лента пластинчатых элементов: <b>«Настройка предохранительного приспособления»</b> на странице 25</p>







телефон: +49-8165-925-0 | [www.novexx.com](http://www.novexx.com)

**NOVEXX**   
SOLUTIONS

**Novexx Solutions GmbH**

Ohmstraße 3  
85386 Eching  
Германия