



ООО «Белохолуницкие Конвейеры»

Адрес: 613200, Кировская область, г. Белая Холуница, ул. Глазырина, д. 112

Телефон/факс: +7 (83364) 4-14-71, 4-12-17

E-mail: belkonveyer@mail.ru



**Технологии транспортировки
насыпных грузов**



Продолжая историю машиностроения Белой Холуницы

История Белохолуницких заводов берет свое начало с основания Ново -Троицко -Холуницкого завода в 1764 году, благодаря усилиям генерал - прокурора Александра Ивановича Глебова.

Этот завод стал важным центром металлургии и машиностроения, играя ключевую роль в развитии промышленности региона. Однако, после распада СССР многие предприятия, включая этот исторический завод, столкнулись с серьезными трудностями. Несмотря на экономические потрясения и закрытие крупных производств, ценные знания и уникальный опыт специалистов сохранились. Именно тогда были организованы производственные мощности, сохранившие лучшие инженерные традиции.



ООО«Белохолуницкие конвейеры»

Сегодня предприятие "Белохолуницкие Конвейеры" продолжает дело легендарных машиностроителей, собирая вокруг себя профессионалов своего дела.

Мы гордимся тем, что сохраняем и преумножаем наследие наших предшественников, обеспечивая развитие отечественного машиностроения на высоком уровне качества и надежности.

Перечень производимого оборудования:

- Конвейеры ленточные стационарные
- Конвейеры ленточные передвижные
- Крутонаклонные ленточные конвейеры
- Элеваторы ленточные ковшовые
- Элеваторы цепные
- Конвейеры винтовые
- Конвейеры скребковые
- Конвейеры ленточные катучие
- Плужковые сбрасыватели
- Разгрузочные тележки
- Барабаны конвейерные
- Устройства натяжные
- Приводные механизмы
- Муфты
- Роликоопоры и ролики
- Очистные устройства ленты
- Арочные укрытия
- Защитные ограждения
- Прочие запчасти

Конвейеры ленточные стационарные

Ленточный конвейер (ленточный транспортер) типа КЛС, УКЛС, УКЛСТ предназначен для транспортирования в горизонтальном и наклонном направлениях сыпучих и кусковых материалов насыпной плотностью до 3,5 т/м³, а также штучных грузов. Ленточные конвейеры представляют собой транспортирующие устройства непрерывного действия, несущим и тяговым органом которых является гибкая бесконечная лента.

Стационарные ленточные конвейеры — это надежное и эффективное решение для непрерывной транспортировки различных типов материалов на промышленных предприятиях. Эти устройства обеспечивают стабильную работу и оптимальную скорость перемещения груза на значительные расстояния.

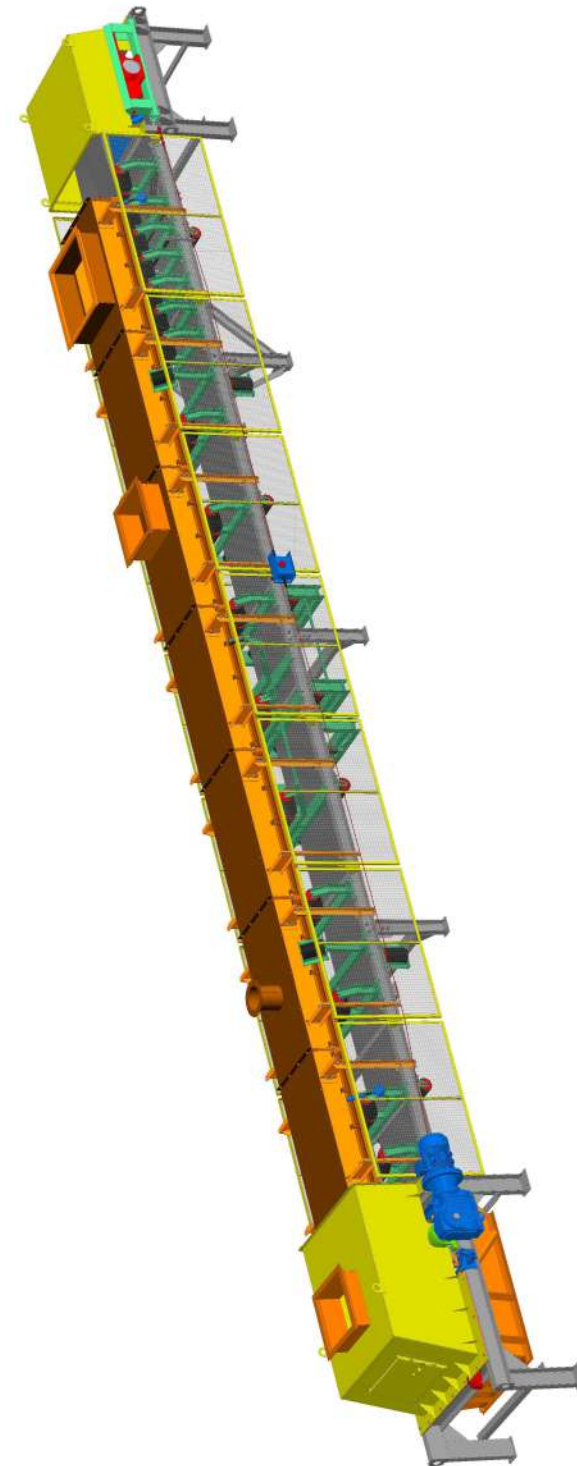
Преимущества стационарных ленточных конвейеров:

- Высокая пропускная способность и производительность.
- Надежность и длительный срок эксплуатации.
- Возможность транспортировки широкого спектра продуктов, начиная от сыпучих материалов и заканчивая крупными изделиями.
- Простота обслуживания и замены элементов конструкции.
- Экономичность в эксплуатации благодаря низкому энергопотреблению.

Конвейеры ленточные применяются в различных отраслях промышленности: горно - добывающей, металлургической, угольной, химической, энергетической, стекольной, перерабатывающей, строительной отрасли, сельскохозяйственной сфере, логистике и многих других областях.

Наша продукция изготавливается с использованием современных технологий и высококачественных материалов, гарантирующих максимальную эффективность и безопасность производственного процесса.

Параметр	Значение
Ширина ленты	от 400 мм до 2000 мм
Мощность привода	от 0,75 кВт до 315 кВт
Скорость движения ленты	от 0,1 м/с до 3,15 м/с
Производительность	от 1 тн/час до 2000 тн/час



Конвейеры ленточные передвижные

Конвейеры ленточные передвижные типа КЛП, КЛЩ изготавливаются с изменяющейся фиксированной высотой разгрузки определенных типоразмеров с шириной ленты от 400 до 1400 мм.

КЛЩ - конвейер ленточный щебёночный - ленточный конвейер, став которого представляет из себя ферменную конструкцию, опирающуюся на опорные стойки.

Конвейеры данного типа могут быть оснащены площадками обслуживания, колесной парной и другим дополнительным оборудованием.

В качестве приводных механизмов применяются мотор - редукторы, мотор - барабаны или классический привод.

КЛП - конвейер ленточный передвижной. Передвижные ленточные конвейеры мобильны и наиболее эффективны при использовании на открытых площадках и в складских помещениях, а так же при погрузочно - разгрузочных работах на длинномерном транспорте, где необходима высокая мобильность при часто меняющихся условиях работы.

Основные преимущества передвижных (мобильных) ленточных конвейеров:

- Легкий и быстрый монтаж, демонтаж и перемещение
- Универсальность использования: подходят для сыпучих, штучных и крупногабаритных изделий
- Широкий диапазон скоростей подачи и длины транспортируемых линий

- Надежность и простота технического обслуживания

Применение мобильных ленточных конвейеров особенно актуально в складских комплексах, сельском хозяйстве, погрузочно-разгрузочных работах, карьерах и добыче полезных ископаемых. Наш ассортимент включает различные модификации и размеры моделей, что позволит подобрать оптимальное решение для любых производственных нужд.

Параметр	Значение
Ширина ленты	от 400 мм до 1400 мм
Мощность привода	от 0,75 кВт до 45 кВт
Скорость движения ленты	от 0,1 м/с до 3,15 м/с
Производительность	от 1 тн/час до 1000 тн/час

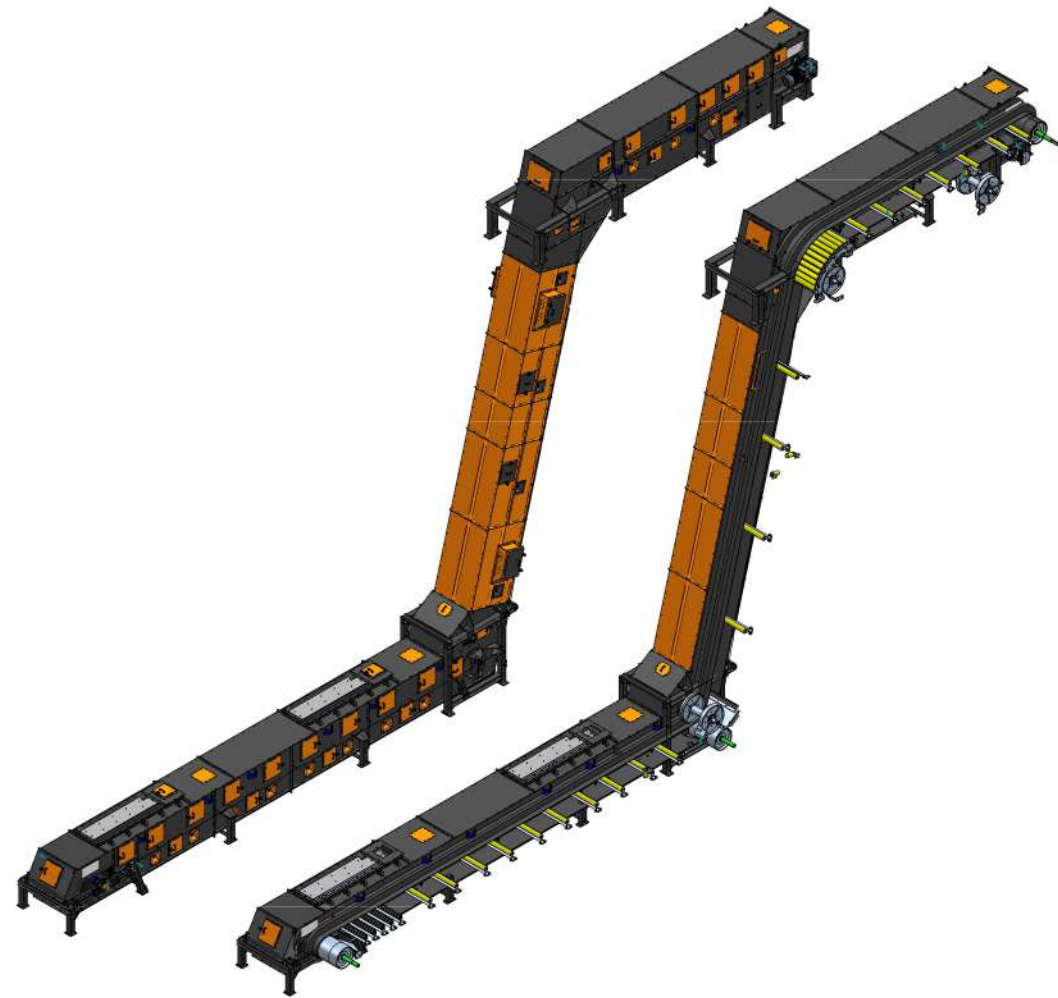


Конвейеры ленточные крутонаклонные

Крутонаклонный (в т.ч. вертикальный) ленточный конвейер КЛКН с конвейерной лентой с гофробортами и поперечными рёбрами предназначен для транспортировки сыпучих материалов, указанных в технической документации.

Применение конвейеров с лентами, оснащенными бортами и перегородками, позволяет увеличить угол подъема (до 90 градусов) и производительность конвейера за счёт увеличения сечения транспортируемого материала.

Параметр	Значение
Ширина ленты	от 400 мм до 1200 мм
Мощность привода	от 0,75 кВт до 45 кВт
Скорость движения ленты	от 0,1 м/с до 4,0 м/с
Производительность	от 1 тн/час до 2000 тн/час



Элеваторы ленточные ковшовые

Предприятие серийно изготавливает ленточные элеваторы типа ЛГ, ЛМ, ЛО, Л.

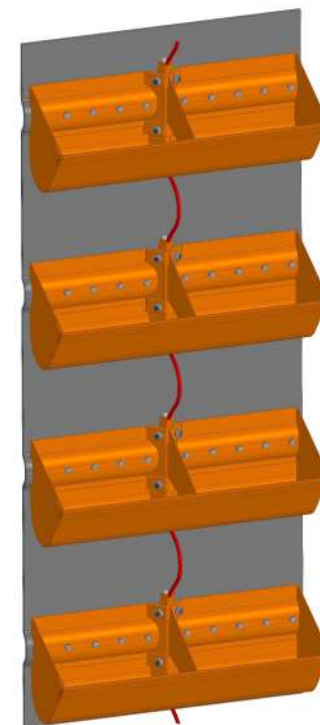
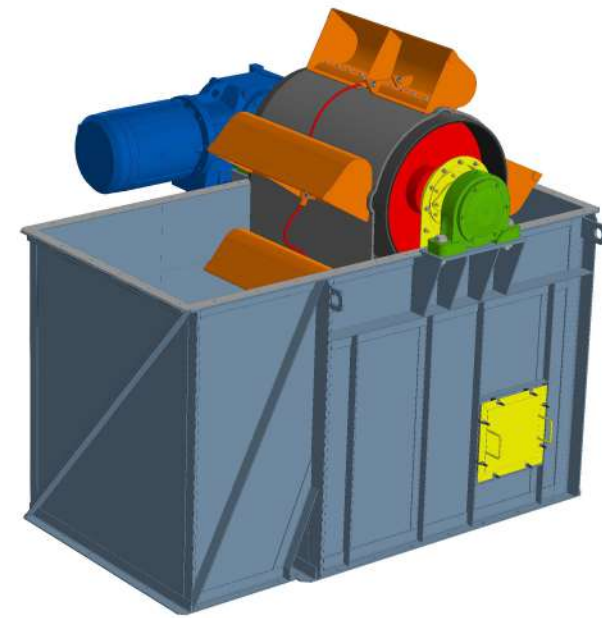
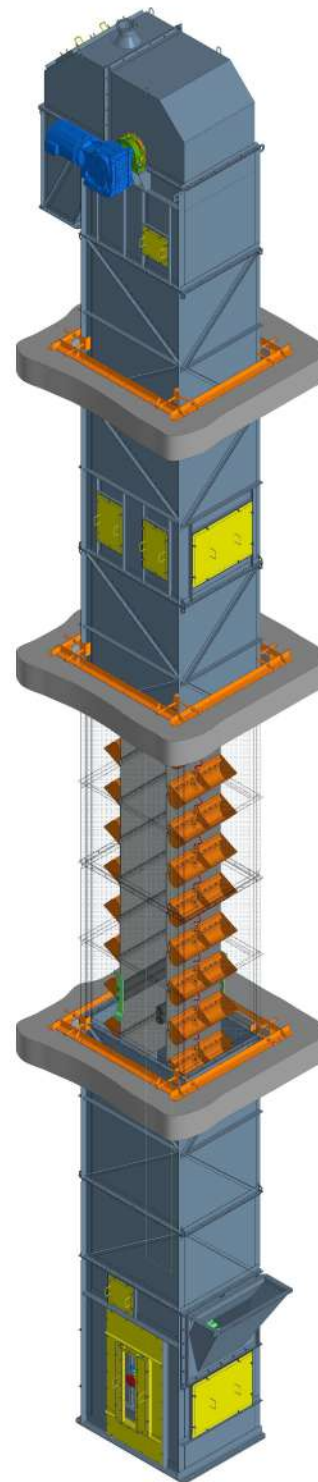
Ленточный элеватор представляет собой подъемное устройство, предназначенное для вертикальной транспортировки пыли, мелких частиц, гранул, мелкозернистых, мелкокусковых (до 160 мм.) насыпных грузов высотой подъема до 50 м.

Он состоит из замкнутого полотна (ленты), оснащенного ковшами, движущихся вертикально. Наполнение ковшей производится зачерпыванием груза из нижней части или засыпанием груза в ковш. Элеватор имеет самонесущую шахту, от боковых перемещений элеватор фиксируется специальными рамами. Возникающие при работе нагрузки воспринимаются самонесущей шахтой элеватора и передаются непосредственно на фундамент.

В зависимости от высоты транспортирования и объемной массы транспортируемого груза элеваторы оснащаются приводами различной мощности. Для обслуживания элеваторы снабжаются необходимыми дверками и люками, расположенными напротив основных механизмов. Элеваторы комплектуются необходимыми устройствами для надежной, безопасной и экономичной работы.

Основное преимущество ленточных элеваторов - высокая производительность, плавность хода и возможность транспортировать материалы практически любого типа. Это делает их незаменимыми в пищевой, химической, строительной и горнодобывающих отраслях.

Параметр	Значение
Ширина ленты	от 125мм до 1000 мм
Мощность привода	от 1,5 кВт до 55 кВт
Скорость движения ленты	от 1,6 м/с до 2,5 м/с
Производительность	от 1 м3/час до 240 м3/час

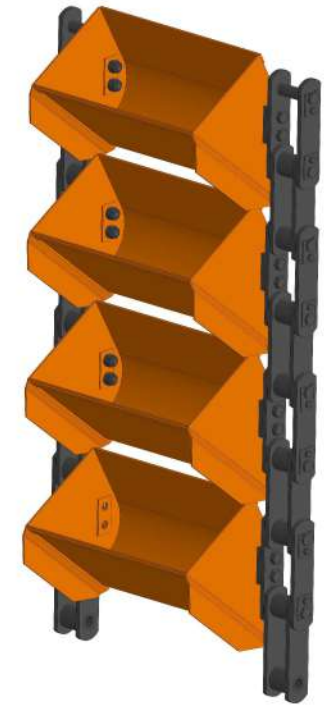
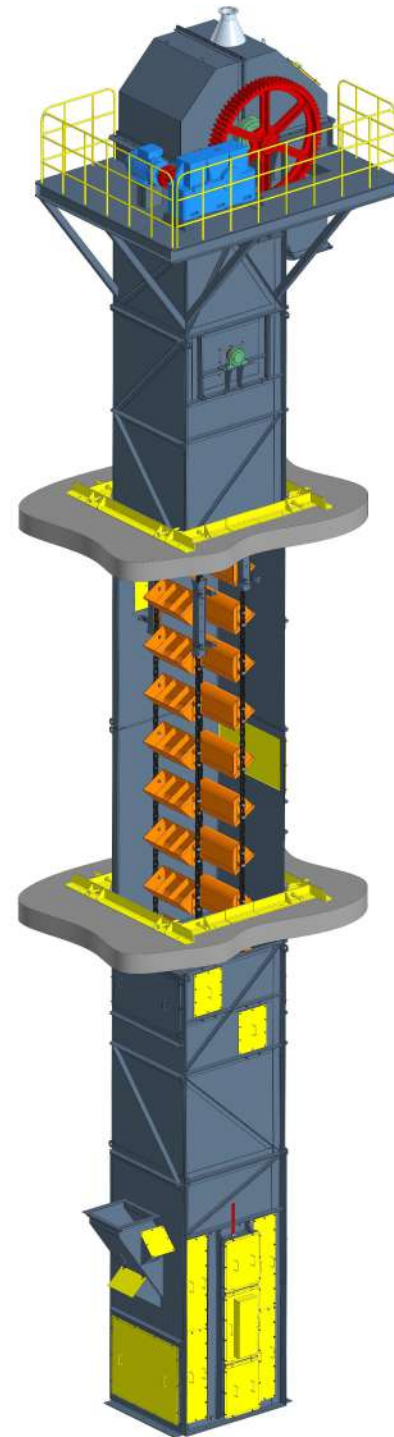


Элеваторы цепные

Цепные элеваторы, как и ленточные, предназначены для подъема различных грузов, однако вместо ленты используют прочные цепи с закрепленными на них ковшами. Такая конструкция обеспечивает высокую надежность, износостойкость и долговечность оборудования даже при работе с тяжелыми материалами при высоких температурах. Благодаря своей конструкции цепные элеваторы способны выдерживать большие нагрузки и эффективно работают в условиях интенсивной эксплуатации.

Предприятие серийно изготавливает одноцепные и двухцепные элеваторы типа ЦО, ЦС, ЦГТ, ЦСК с пластинчатой или круглозвённой цепью.

Параметр	Значение
Ширина ковшей	от 250 мм до 1000 мм
Мощность привода	от 4,0 кВт до 55 кВт
Скорость движения цепи	от 0,4 м/с до 0,63 м/с
Производительность	от 1 м ³ /час до 280 м ³ /час



Конвейеры винтовые

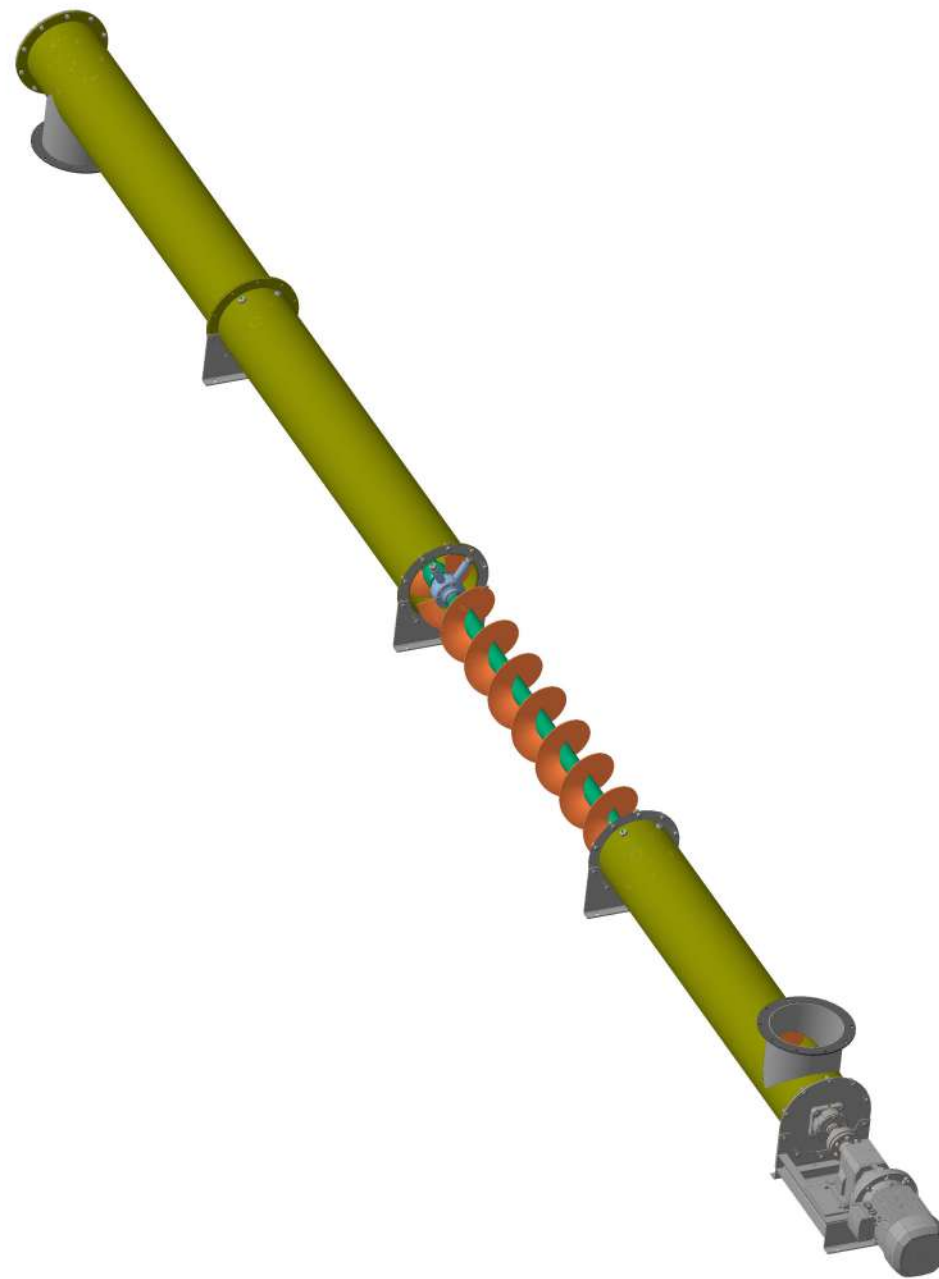
Винтовые конвейеры типа Г1 предназначены для транспортирования руды, угля, цемента и других промышленных грузов (общепромышленная модификация), а также для транспортирования муки, зерна, комбикормов (пищевая модификация) - тип РЗ-БКШ.

Винтовой конвейер состоит из желоба или трубы, внутри которого вращается винт, состоящий из вала с винтовой поверхностью (витками шнека). Вал опирается на концевые подшипники, при длине винтового конвейера более 3 метров - применяются подвесные подшипники. Транспортируемый материал подается через загрузочный патрубок и выходит через выгрузочный.

Конвейер может состоять из нескольких секций различной длины, общая длина конвейера может достигать 30 метров. Каждая секция дополнительно может оснащаться патрубками для промежуточной загрузки и выгрузки груза. Заслонка может быть как с ручным, так и электрическим приводом для автоматизации работы.

Устанавливаются различные типы приводов: соосно - цилиндрический мотор - редуктор, соединяемый с валом при помощи ременной передачи или быстроходной муфты; классическим приводом (двигатель - муфта - редуктор - муфта); мотор - редуктор с полым валом.

Параметр	Значение
Диаметр винта	от 160 мм до 600 мм
Мощность привода	от 0,75 кВт до 45 кВт
Частота вращения	от 10 об/мин до 140 об/мин
Производительность	от 1 м ³ /час до 88 м ³ /час



Конвейеры скребковые

Конвейеры предназначены для транспортирования пылевидных, порошкообразных, зернистых и мелкокусковых насыпных грузов.

Конвейеры представляют собой закрытые металлические корпуса прямоугольного сечения, составленные из типовых узлов, внутри которых движется замкнутая цепь, оснащенная скребками, разгрузочных, приводных и натяжных секций.

Привод смонтирован на самостоятельной раме и может устанавливаться как слева, так и справа по ходу движения груза.

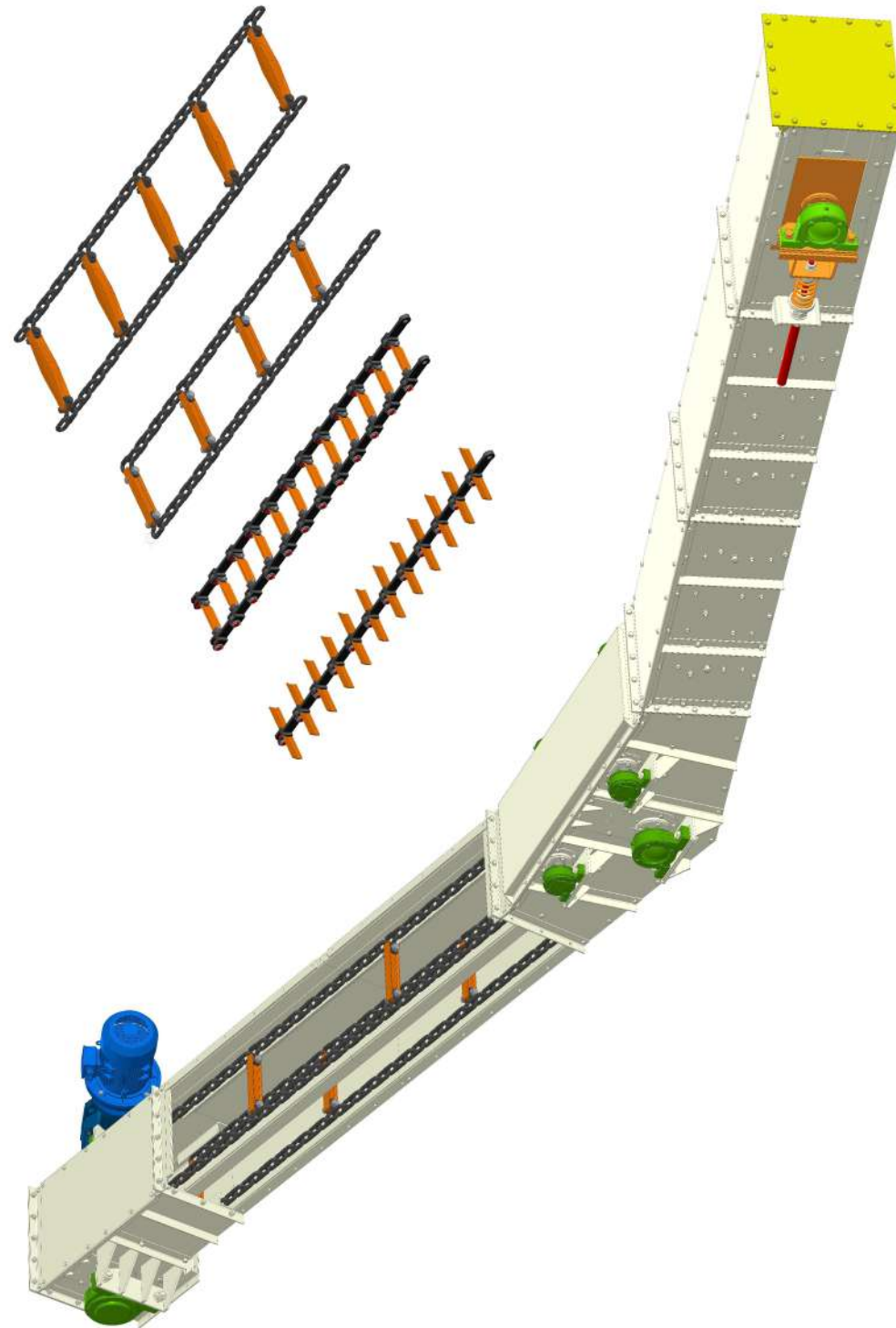
Конвейеры загружаются через загрузочные точки в любом месте конвейера (количество и расположение определяется заказчиком на месте эксплуатации).

Разгрузка конвейера осуществляется через постоянно открытое отверстие в приводной секции. Промежуточная разгрузка – через окна в секции разгрузочной, которая устанавливается в любом месте, определяемом заданием заказчика.

Предприятие изготавливает различные виды скребковых конвейеров (одноцепных и двухцепных) типа КЦ, УКЦ, КЦМ, КЦК, КПС(2М), в том числе пластинчатые.

Применяются различные типы цепей: пластинчатые, вильчатые, круглозвённые.

Параметр	Значение
Ширина скребков	от 200мм до 800 мм
Мощность привода	от 0,75 кВт до 45 кВт
Скорость цепи	от 0,1 м/сек до 1 м/сек
Производительность	от 1 тн/час до 200 тн/час



Конвейеры ленточные катучие

Конвейер ленточный катучий представляет собой самоходную машину непрерывного действия, установленную на рельсовый путь. Конвейерная лента приводится в движение приводным барабаном. Конвейер предназначен для транспортирования сыпучих и кусковых (размер куска до 300 мм) материалов, при этом в зависимости от температуры транспортируемого материала, конвейер комплектуется соответствующим видом конвейерной ленты.

Для обеспечения технологических особенностей производства завод предлагает двенадцать типоразмеров конвейеров, при этом, направление движения как конвейера, так и ленты может меняться на противоположное, т.е. быть реверсивным. Для обеспечения сохранности ленты (у конвейеров длиной более 30 м), по желанию заказчика, конвейер может комплектоваться загрузочным устройством.

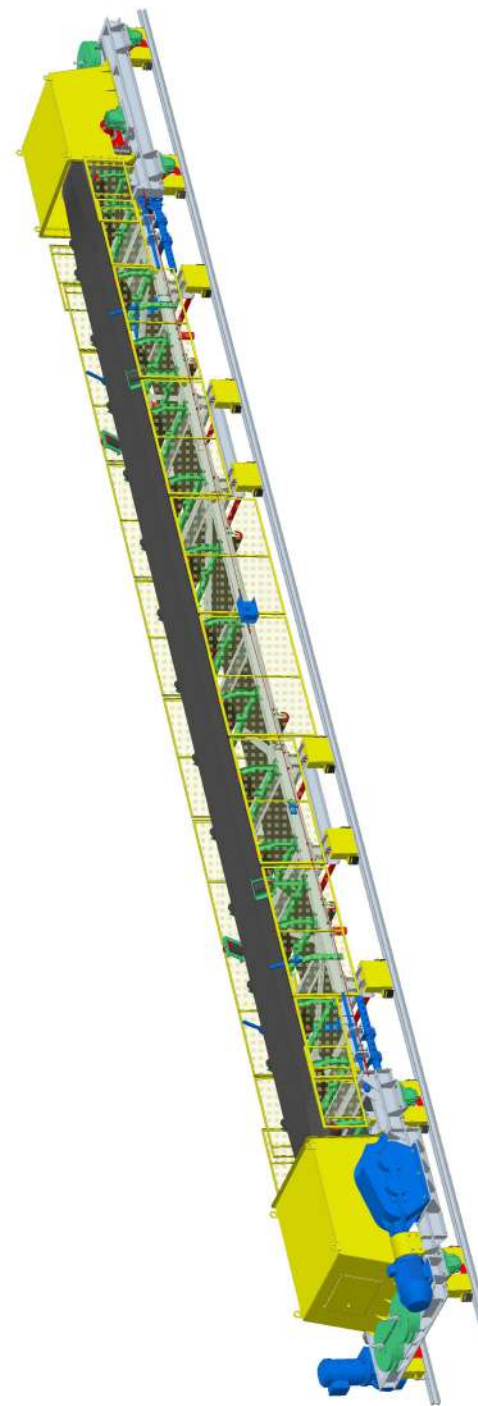
В зависимости от длины конвейера, он может быть укомплектован одним, двумя или тремя приводами. Расположение привода может быть левым или правым.

Скорость движения конвейеров 0,3 м/с

В комплект поставки конвейера входят:

1. Приводная станция
2. Тележка и тележка откатная – натяжной станции.
3. Средняя часть конвейера (рамы, кронштейны и скаты средних частей, включая ограждения колес, роlikоопоры средних частей).
4. Рамы и роlikоопоры загрузочных устройств (для конвейеров длиной более 30 м).
5. Очистные устройства ленты.
6. Канатные выключающие устройства.
7. Рычажные выключающие устройства.
8. Лента конвейерная.
9. Установки путевых выключателей.
10. Штанга токоподвода, каретки и зажимы для гибкого кабеля, обойма концевая, страховочный канат.
11. Установочные и крепежные изделия, зажимы для крепежа роlikоопор.
12. Запасные части и прочие изделия по согласованию с заказчиком.

Параметр	Значение
Ширина ленты	от 650 мм до 1600 мм
Мощность привода	от 0,75 кВт до 45 кВт
Скорость движения ленты	от 1,0 м/сек до 3,15 м/сек
Производительность	от 50 м ³ /час до 2000 м ³ /час



Плужковые сбрасыватели

Сбрасыватель плужковый - устройство, предназначенное для разгрузки на горизонтальных участках конвейеров с шириной ленты от 400 до 1600 мм сыпучих и мелкокусковых материалов при скорости движения ленты не более 2,5 м/с.

Сбрасывание материала с ленты на сторону осуществляется двумя плужками – сбрасывающим и зачищающим. Угол сброса (угол между плужками и продольной осью конвейера) – 40°.

Сбрасывающий плужок выполнен сварным металлическим (возможна футеровка сверхмолекулярным полиэтиленом или другими материалами). Его основной деталью является стальной щит, имеющий в верхней части отражатель, предохраняющий от пересыпки материала через плужок.

Зачищающий плужок, предназначенный для подборки и сброса с ленты мелких фракций, устанавливается без зазора. К его нижней части крепится резина (полиуретановая пластина), которая заменяется по мере износа.

Прижатие зачищающего плужка к ленте обеспечивается его собственным весом.

Оба плужка смонтированы на оси, расположенной перпендикулярно оси конвейера.

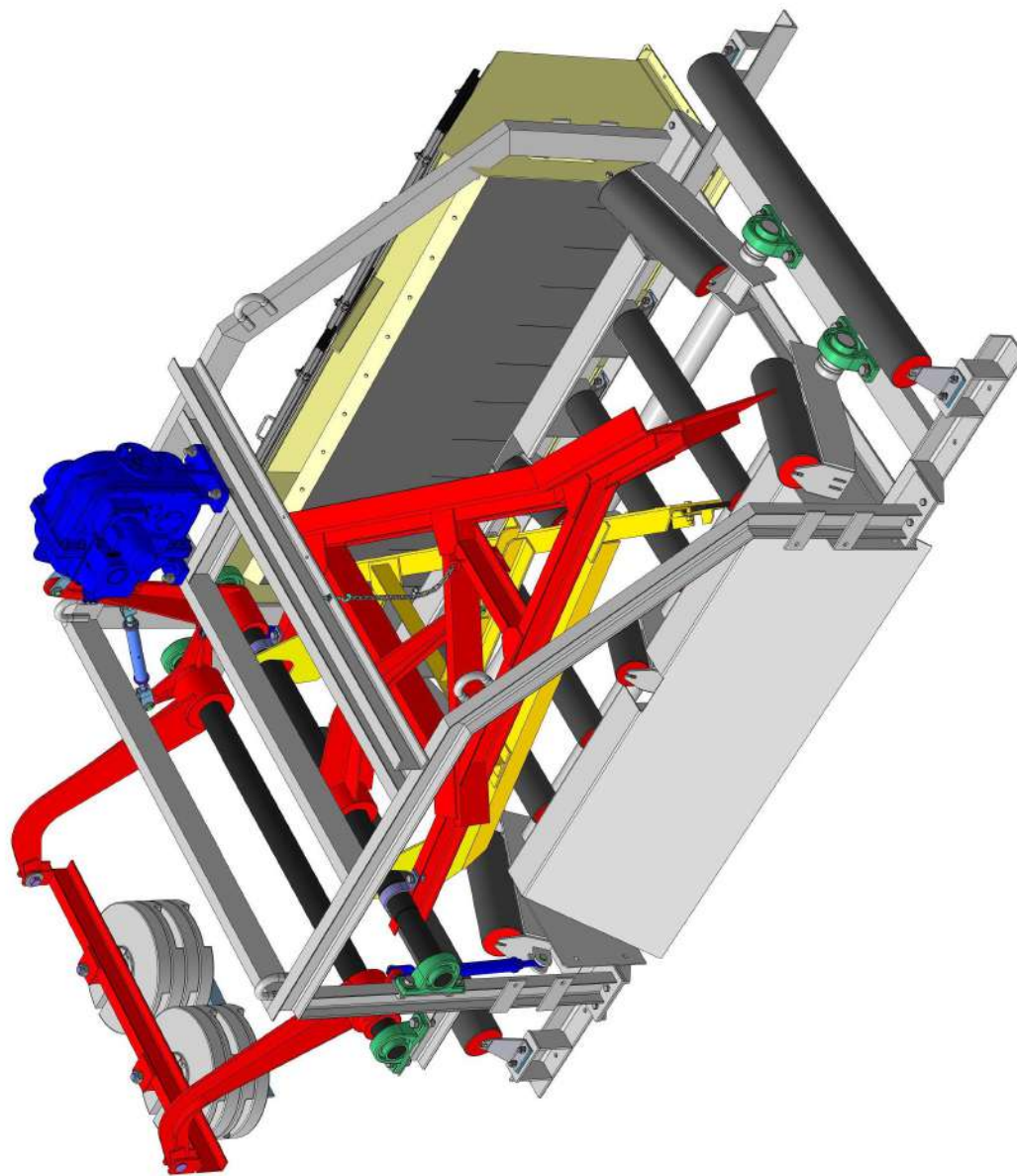
В рабочем состоянии сбрасывающий плужок удерживается упорами, а зачищающий опирается на ленту. В нерабочее состояние перевод плужков осуществляется толкателем с электроприводом, механизмом МЭО, МЭП или пневмоцилиндром по согласованию с заказчиком. При подъеме зачищающий плужок упирается в сбрасывающий и поднимает его.

Разгрузка материала производится на столе при опущенных плужках и при выположенной ленте.

Стол устанавливается на уровне линии обода среднего ролика за нормальной желобчатой роlikоопорой (по ходу ленты) на расстоянии их шага.

На заходе и выходе ленты со стола, а также в средней части установлены прямые роlikоопоры.

Исполнение сбрасывателей - левое, правое, двустороннее. Расположение привода – правое или левое.



Тележки разгрузочные

Барabanная разгрузочная тележка является составной частью стационарного ленточного конвейера и служит для разгрузки транспортируемого материала с ленты конвейера.

Работа тележки допускается только на горизонтальном участке стационарного ленточного конвейера в одном из следующих режимов:

- дистанционном
- местном (для ремонтных и наладочных работ)

Разгрузочная тележка состоит из следующих основных узлов: рама тележки, барабаны неприводные, роликоопоры, очистные устройства, механизмы передвижения, механизмы рельсозахвата, площадки обслуживания, разгрузочная воронка, токоприемное устройство.

Рама тележки – представляет собой раскосную конструкцию, выполненную из нормальных профилей проката, на которой устанавливаются комплекты нижнего и верхнего барабана.

Тележки комплектуются роликоопорами нормального или тяжелого типа, применяемыми в ленточных конвейерах.

Для предотвращения схода ленты с роликоопоры на тележке устанавливаются два дефлекторных ролика.

Очистка ленты производится шарнирно укрепленным резиновым или полиуретановым скребком. Очистка барабанов осуществляется металлическими стационарными скребками.

Механизм передвижения состоит из электродвигателя, цилиндрического вертикального навесного редуктора, тормоза и муфты, либо мотор - редуктора с полым валом.

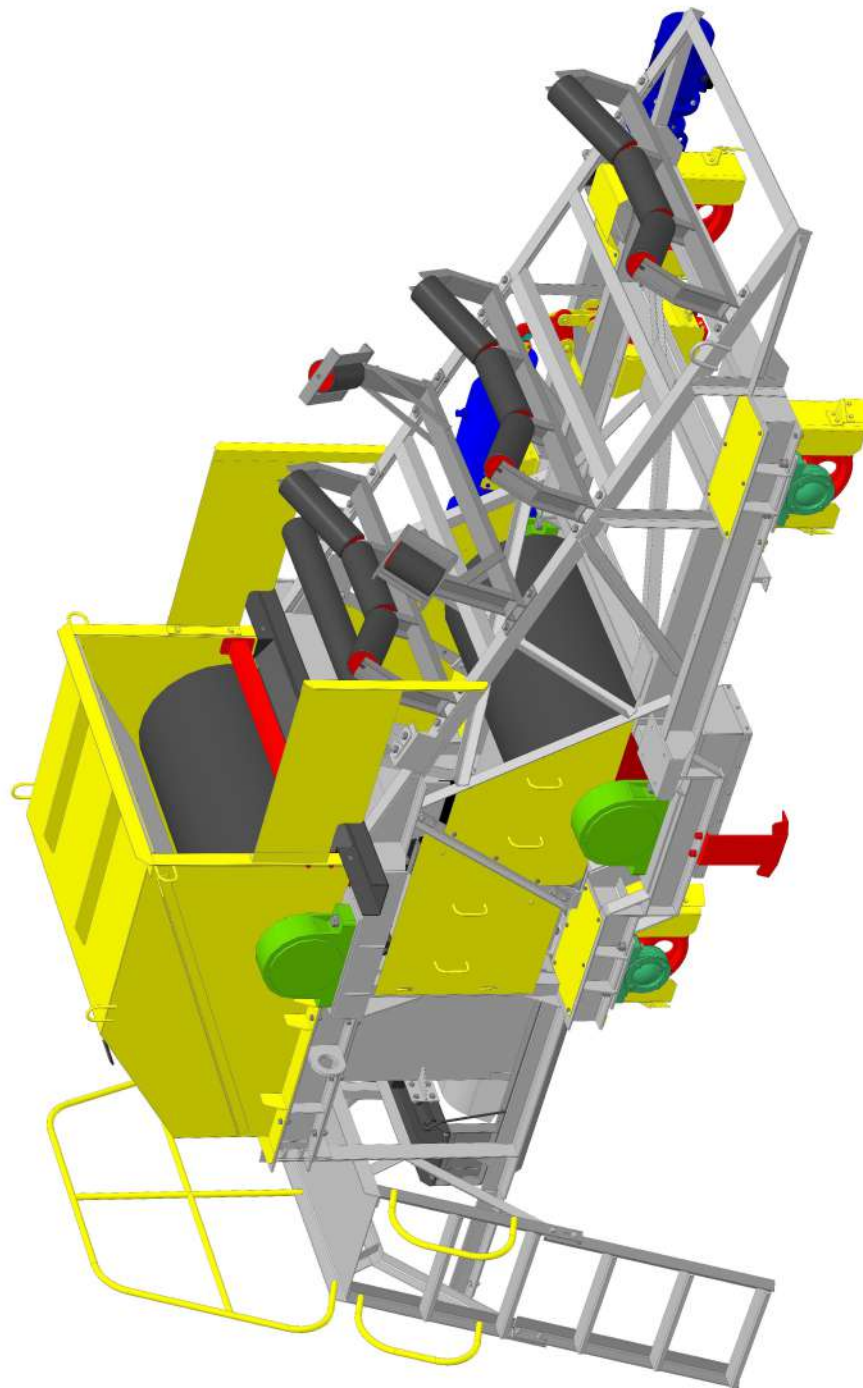
Тележки типа Б-6550, Б-8050 имеют один механизм передвижения, все остальные – два..

Механизм рельсозахвата удерживает тележку на месте разгрузки от опрокидывания и угона транспортерной лентой и состоит из центробежного толкателя, зажима.

Работа рельсозахвата происходит следующим образом: перед перемещением тележки электродвигатель центробежного толкателя включается и приводит во вращение грузы (рычаги толкателя). Под действием центробежной силы грузы расходятся и выдвигают шток толкателя, одновременно сжимая пружину, при этом клещи зажима разжимаются, освобождая рельс. При остановке тележки привод рельсозахвата отключается, пружина возвращает шток в прежнее положение и постоянно давит, вследствие чего клещи зажимают рельс.

Возможна комплектация тележки разгрузочными воронками различного исполнения, при разгрузке абразивных материалов могут иметь футеровку.

Предприятие изготавливает тележки разгрузочные различных типоразмеров для конвейеров с шириной ленты от 650 до 1400 мм.



Комплекующие ленточных конвейеров

Предприятие изготавливает различные элементы ленточных конвейеров для нужд заказчиков, проведения ремонта и модернизации существующих конвейеров:

Приводные и неприводные барабаны, устройства натяжные винтовые:

Приводные барабаны изготавливаются футерованными или нефутерованными, с одной или двумя консолями, шириной ленты от 400 до 2000 мм., с различными диаметрами и типоразмерами корпусов подшипника. Все подшипниковые узлы изготовлены из чугунного литья.

Муфты:

Для комплектации приводных механизмов ленточных конвейеров предприятие производит следующие типы муфт:

Муфты тихоходные: Муфты кулачково - дисковые, муфты пальцевые с упругими элементами, муфты цепные, муфты зубчатые.

Муфты быстроходные: Муфты упругие втулочно - пальцевые (с тормозным шкивом и без него), муфты быстроходные лепестковые.

Роликоопоры и ролики:

Роликоопоры подразделяются на роликоопоры верхней и нижней ветви ленты. Верхние роликоопоры могут быть желобчатые (ЖГ) и прямые (ПГ). Они подразделяются на рядовые, то есть те, которые составляют основное число несущих роликоопор и на специальные: амортизирующие (ЖА), центрирующие (ЖЦГ) и другие. Роликоопоры верхние желобчатые центрирующие предназначены для предотвращения схода ленты и представляют из себя желобчатую роликоопору на поворотном кронштейне с двумя дефлекторными роликами.

Нижние роликоопоры типа НГ предназначены для поддержания нижней ветви ленты и устанавливаются в качестве рядовых роликоопор.

Роликоопоры нижние центрирующие (НЦГ) предназначены для предотвращения схода ленты и представляют из себя плоскую роликоопору на поворотном кронштейне с двумя дефлекторными роликами.

Типоразмеры роликоопор для одной и той же ширины ленты отличаются друг от друга диаметром ролика в зависимости от допустимой на них нагрузки.

Весь ассортимент комплектующих и запасных частей представлен в каталоге ООО "Белохолуницкие Конвейеры"



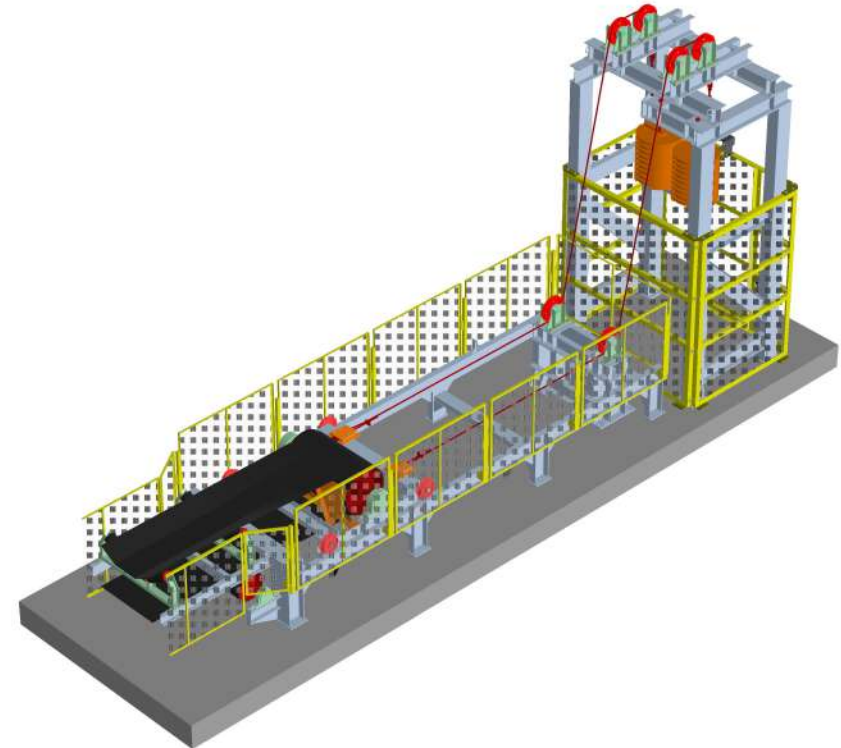
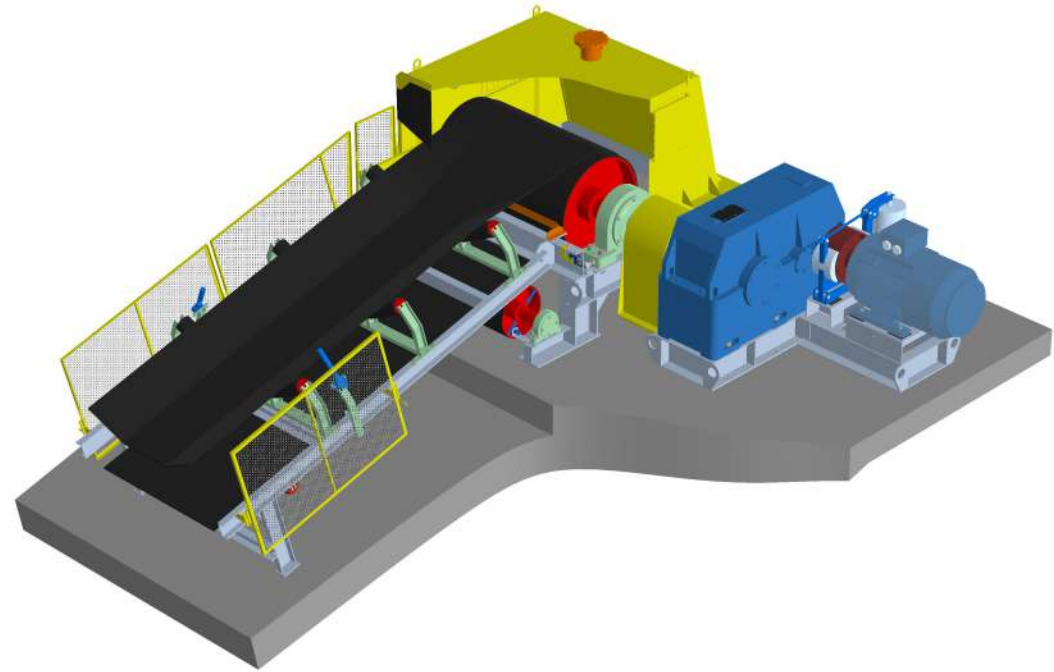
Комплекующие ленточных конвейеров

Приводные станции:

Они комплектуются одним или двумя приводными механизмами, состоящими из редукторов (1Ц2У, 1Ц2Н, Ц2Н, РМ, КЦ), электродвигателей, муфт и тормозов типа ТКГ (остановов храповых для РМ), либо мотор - редуктором. Приводные станции изготавливаются левого и правого расположения.

Натяжные станции ленточных конвейеров:

Применяются винтовые, тележечные грузовые, тележечные грузовые полиспастные, рамные грузовые и рамные грузовые полиспастные натяжные устройства.



Очистные устройства ленты, арочные укрытия, защитные ограждения.

Системы очистки улучшают работу конвейерных систем и устранят слабые места, прежде чем они станут серьёзными проблемами.

Высококачественные системы очистки работающие в самых суровых условиях, при больших скоростях, для всех типоразмеров конвейеров, исключают обратное налипание продукта на ленту, что делает конвейерную систему более эффективной и технологичной.

ПЕРВИЧНЫЙ СКРЕБОК ГРУБОЙ ОЧИСТКИ:

Система грубой очистки рабочей стороны конвейерной ленты имеет высокий чистящий эффект благодаря системе пружинных опор, которые обеспечивают оптимальное прилегание полиуретановых элементов к поверхности ленты. Большой срок эксплуатации обеспечивается высокотехнологичным полиуретаном трёх типов.

ВТОРИЧНЫЙ СКРЕБОК ТОНКОЙ ОЧИСТКИ:

Вторичный (троичный) скребок играет решающую роль работоспособности конвейера. Дочищая оставшиеся частицы продукта после первичного скребка, система минимизирует износ роликов, ленты, сокращает просыпи, что в целом сокращает объём технического обслуживания и обеспечивает эффективную работы конвейерной системы.

ПЛУЖКОВЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ ВНУТРЕННЕЙ ЧАСТИ ЛЕНТЫ:

V-образный очиститель эффективно очищает внутреннюю часть ленты от упавшего материала. Благодаря шарнирной опорной балке хорошо повторяет поверхность ленты. Лезвие из износостойкого полиуретана крепится к раме с помощью фрикционного соединения, что позволяет легко и быстро произвести замену чистящего элемента.

ПРИВОДНАЯ ЩЁТКА ТОНКОЙ ОЧИСТКИ ЛЕНТЫ:

Электрические щётки для очистки конвейерных лент - это устройства, которые удаляют остатки материала и загрязнения с поверхности ленты для поддержания её эффективности и долговечности.

Электрическая щётка состоит из вращающегося вала со щетиной, который очищает конвейерную ленту. Её устанавливают за приводным барабаном или в середине возвратной части конвейера.

Щётка эффективно очищает как гладкие, так и шевронные ленты.

ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ И АРОЧНЫЕ УКРЫТИЯ ИЗ HDPE ПЛАСТИКА:

Арочное укрытие изготавливается методом термической формовки из специально разработанного материала. Стандартный цвет - жёлтый, но также имеется возможность в изготовлении продукции в белом, синем и чёрном цветах.

Защитные ограждения проектируются по индивидуальной геометрии для новых и уже эксплуатируемых конвейеров и агрегатов. Изготавливается на высокопроизводительных ЧПУ станках, что позволяет производить большой объём изделий за короткий срок. Вся продукция сертифицирована.

