

Приводные решения для кольцевых транспортеров



В продольных и кольцевых транспортерах на всех уровнях требуются надежные приводные решения для обеспечения промежуточного хранения и/или гомогенизации сыпучих материалов.



Уголь

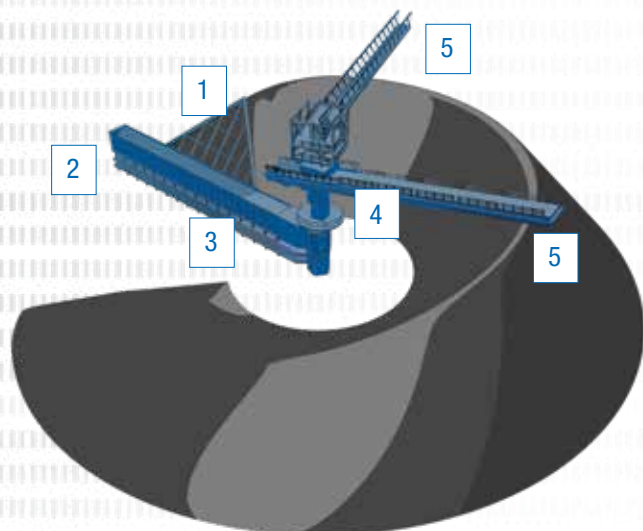
Цемент

Пилопродукция

Удобрения

Химпродукция

Надежные в экстремальных условиях – приводные решения NORD для кольцевых транспортеров



Кольцевой транспортер представляет собой систему для промежуточного хранения и/или гомогенизации бестарного груза. Конвейерная лента (5) подает сыпучие материалы в кольцевой транспортер, откуда вторая конвейерная лента (5) перемещает материал в свалочное место. Привод поворота (4) перемещает этот конвейер вокруг центра транспортера, сбрасывая сыпучий материал по кругу.

Очиститель уклона (1) равномерно сбрасывает материал со всех уровней на дно штабеля (гомогенизация). Цепной скрепер (3) транспортирует материал, собранный на дне, в центр кольцевого транспортера. Оттуда он попадает на другой конвейер, выгружающий сыпучие материалы. Привод передвижения (2) перемещает цепной скрепер вокруг центра кольцевого транспортера, так что материал сбрасывается по кругу.

Вся приводная система спроектирована на основе количества и свойств транспортируемого материала, а также условий окружающей среды и эксплуатации. Это гарантирует соответствие приводной системы техническому заданию заказчику.

Комплексные приводные решения от одного поставщика

1 Привод выравнивания уклона

- ▶ Индустриальный или планетарный редуктор
- ▶ Преобразователь частоты
- ▶ Упругая приводная муфта

Преимущества для наших клиентов:

- ▶ вторичный вал со шлицами в соответствии с DIN 5480 для высокой частоты переключения
- ▶ возможна первая ступень редуктора



1

Выравнивания уклона

2

Привод перемещения

2 Привод перемещения

- ▶ Привод с конической передачей с преобразователем частоты для ускоренного перемещения
- ▶ Комбинация тормозов и муфт между ускоренными и стандартными мотор-редукторами
- ▶ Упругие приводные муфты
- ▶ Фланец и шестерня передаточного механизма
- ▶ Опорная рама



3

Цепной скрепер

Преимущества для наших клиентов:

- ▶ Идеально сочетающиеся компоненты привода
- ▶ Специально изготовленные выходная шестерня и фланец по чертежам заказчика
- ▶ возможны самые низкие выходные скорости с высокими передаточными отношениями и крутящими моментами

3 Привод цепного скрепера

- ▶ Приводы с конической передачей или индустриальные редукторы
- ▶ Гидравлическая муфта
- ▶ Электродвигатель
- ▶ Качающаяся рам / опорная рама / консоль
- ▶ Моментный рычаг

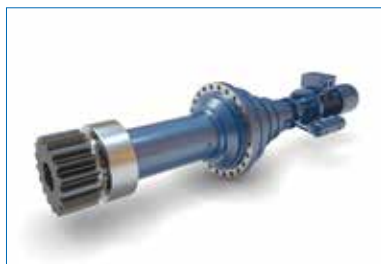
Преимущества для наших клиентов:

- ▶ Идеально сочетающиеся компоненты привода
- ▶ безопасность с помощью контроля скорости
- ▶ высокая работоспособность ввиду модульности
- ▶ широкий выбор опций, доступный по требованию



Приводные решения от NORD DRIVESYSTEMS также подходят для продольных транспортеров.

5 Конвейерная лента (подающая)



4 Привод поворота

- ▶ Планетарный редуктор
- ▶ Приводная шестерня
- ▶ Предохранительная муфта
- ▶ Тормоз
- ▶ Преобразователь частоты

Преимущества для наших клиентов:

- ▶ оптимально подобранные компоненты привода
- ▶ возможно в качестве первой ступень редуктора
- ▶ барабанный, дисковый тормоз или электромагнитный тормоз двигателя
- ▶ возможен монтаж на кронштейне
- ▶ специальная ведущая шестерня по чертежам заказчика
- ▶ Специальный выходной фланец, обеспечивающий идеальную характеристику износа ведущей шестерни и зубчатого колеса

4 Привод поворота

5 Конвейерная лента (сваливающаяся)



5 Привод конвейерной ленты

- ▶ Цилиндрический, цилиндрикоконический или индустриальный мотор-редукторы
- ▶ Упругая приводная муфта
- ▶ Гибкая выходная муфта
- ▶ Тормоз
- ▶ Устройство плавного пуска

Преимущества для наших клиентов:

- ▶ Идеально сочетающиеся компоненты привода
- ▶ барабанный, дисковый тормоз или электромагнитный тормоз двигателя
- ▶ возможен монтаж на опорной раме
- ▶ возможна альтернативная конструкция с гидравлической муфтой, полым валом, рамой качения и моментным рычагом



Взрывозащищенные приводные решения NORD

Приводные системы для взрывоопасных зон 1,2,21 или 22; NORD DRIVESYSTEMS поставляет специализированные взрывозащищенные электродвигатели и мотор редукторы. Высококачественные системы разрабатываются в соответствии с техническим заданием заказчика и условиями эксплуатации.

- ▶ с техническим заданием заказчика и условиями эксплуатации
- ▶ Процессы настройки в соответствии с ISO 9001
- ▶ Безопасные модульные системы с поддержкой SAP

Электродвигатели с защитой от взрыва пыли

- ▶ в соответствии с категорией 2D или 3D
- ▶ для зон 21 или 22
- ▶ в соответствии с EN 60079-31
- ▶ класс взрывозащиты Ex t (защита корпусом)

Редукторы с защитой от взрыва пыли

- ▶ в соответствии с категорией 2D или 3D
- ▶ для зон 21 или 22
- ▶ в соответствии с EN 13463
- ▶ класс взрывозащиты с (конструкционная безопасность)

Индустриальные редукторы MAXXDRIVE® (каталог G1050)



- ✓ Универсальный редуктор
- ✓ Цилиндрические редукторы 2- и 3-ступенчатые
Конические редукторы 3- и 4-ступенчатые
- ✓ универсальных варианта монтажа и охлаждения
- ✓ подходящих варианта подшипников для высокой радиальной и осевой грузоподъемности
- ✓ Компактная конструкция
- ✓ все монтажные позиции

Типоразмеры: 11
 Мощность: 1,5 – 6.000 кВт
 Крутящий момент: 15.000 – 282.000 Нм
 Передаточное число: 5,54 – 30.000:1

Плоские цилиндрические моторредукторы BLOCK (каталог G1000)



- ✓ корпус для крепления на лапах, фланцевого или насадного монтажа
- ✓ Полый или сплошной вал
- ✓ компактный дизайн
- ✓ корпус UNICASE

Типоразмеры: 15
 Мощность: 0,12 – 200 кВт
 Крутящий момент: 110 – 100.000 Нм
 Передаточное число: 4,03 – 15.685,03:1

Конические мотор-редукторы BLOCK (каталог G1000)



- ✓ корпус для крепления на лапах, фланцевого или насадного монтажа
- ✓ Полый или сплошной вал
- ✓ Длительный срок службы, низкие эксплуатационные расходы
- ✓ корпус UNICASE

Типоразмеры: 11
 Мощность: 0,12 – 200 кВт
 Крутящий момент: 180 – 50.000 Нм
 Передаточное число: 8,04 – 13.432,68:1

NORDAC FLEX SK 200E Преобразователи частоты (каталог E3000)



- ✓ высокий КПД
- ✓ встроенная система позиционирования POSICON
- ✓ встроенный ПЛК

Напряжение: 1~ 110 – 120 В, 1~ 200 – 240 В
 3~ 200 – 240 В, 3~ 380 – 500 В
 Мощность: 0,25 – 22 кВт

NORDAC PRO SK 500E Преобразователи частоты (каталог E3000)



- ✓ независимая работа
- ✓ 4 набора параметров
- ✓ регулирование вектора тока без использования датчиков (регулировка ISD)
- ✓ встроенный ПЛК

Напряжение: 1~ 110 – 120 В, 1~ 200 – 240 В
 3~ 200 – 240 В, 3~ 380 – 480 В
 Мощность: 0,25 – 160 кВт

Двигатели (каталог M7000)



IE3 Двигатели IE3 мощностью от 0,12 кВт (типоразмер 63)

IE4 Синхронные и асинхронные двигатели IE4



Международные стандарты энергоэффективности

- ▶ ЕС: E1–IE4 в соответствии с IEC 60034-30
- ▶ США: маркировка энергоэффективности в соответствии с EISA 2014 (Минист. энергетики)
- ▶ Канада: подтверждение энергоэффективности Канадской ассоциацией по стандартизации в соответствии с EER 2010
- ▶ Китай: CEL в соответствии с GB 18613
- ▶ Южная Корея: KEL в соответствии с REELS 2010
- ▶ Бразилия: Alto Rendimento в соответствии с Decreto nº 4.508
- ▶ AC: MEPS в соответствии с AS/NZS 1359.5



В сочетании с двигателем и системой управления двигателем в соответствии с директивой по экологизации EN 50598

NORD DRIVESYSTEMS Group

- ▶ Семейный бизнес из Баргтехайде под Гамбургом с более чем 4.100 сотрудниками
- ▶ Приводные решения для более чем 100 промышленных секторов
- ▶ 7 производственных площадок по всему миру
- ▶ Дочерние предприятия и торговые партнеры в 98 странах на 5 континентах
- ▶ больше информации: www.nord.com

000 «НОРД Приводы»
 Россия, 196084, Санкт-Петербург
 ул. Воздухоплавательная, дом 19
 тел./факс 812 449 12 68
 тел. 812 449 12 69
 e-mail. russia@nord.com