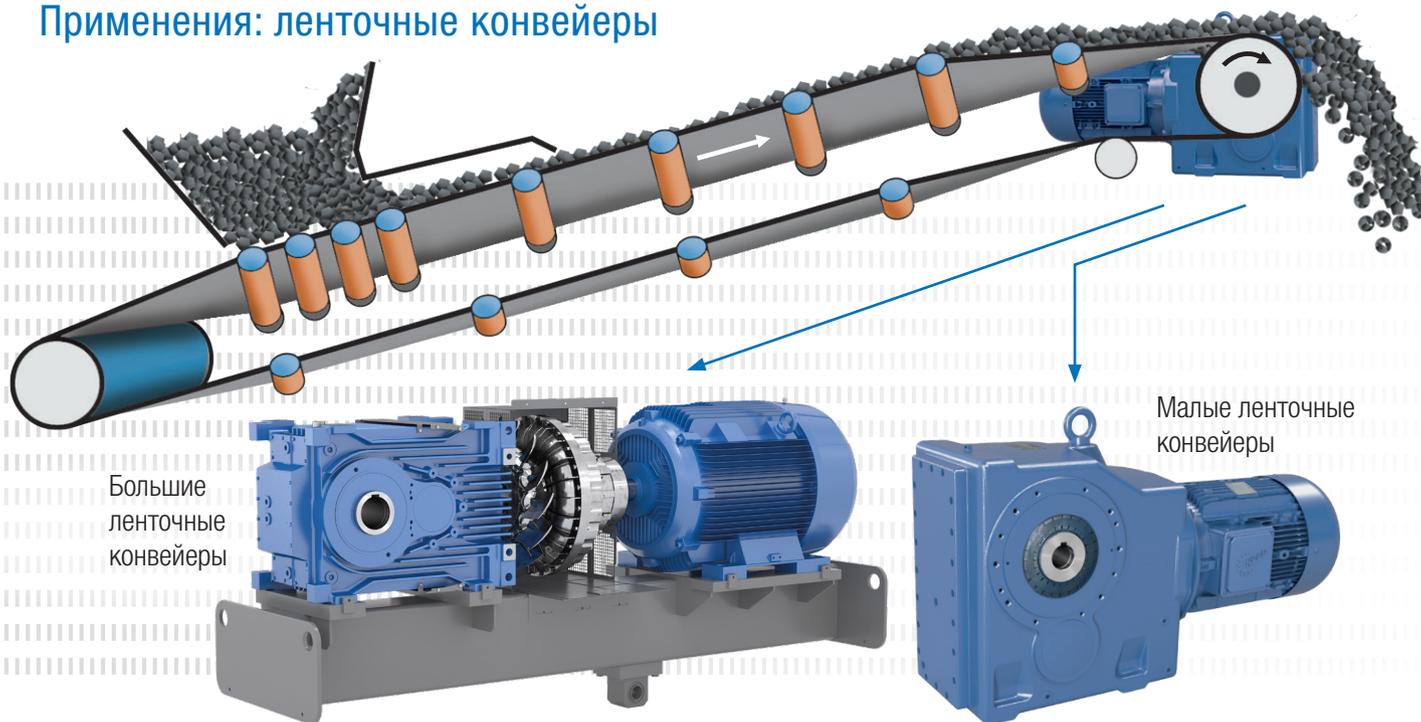




Надежны в экстремальных условиях эксплуатации:  
NORD DRIVESYSTEMS предоставляет надежные приводы для больших и малых ленточных конвейеров.

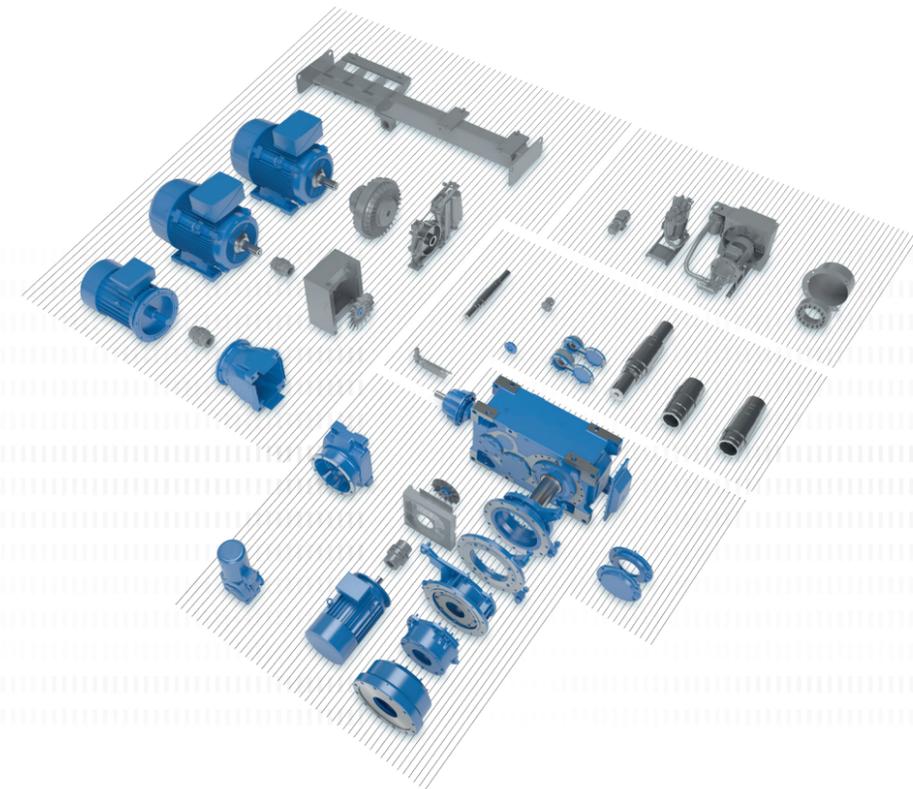
## Применения: ленточные конвейеры



Ленточные конвейеры используются для непрерывной транспортировки сыпучих материалов. Они состоят из замкнутой конвейерной ленты, движение которой осуществляется с помощью опорных роликов. Лента используется для перемещения груза. Конвейеры обеспечивают экономичную транспортировку большого количества груза на большие расстояния. Длина конвейера колеблется от нескольких метров до нескольких

километров. Лента может прокатываться горизонтально или подниматься/ опускаться. Возможно также смешанное движение. Вся приводная система спроектирована с учетом количества и свойств транспортируемого материала, а также условий эксплуатации и окружающей среды. Это гарантирует соответствие приводной системы к предъявляемым требованиям. Например, при запуске необходимо обеспечить плавный пуск ленты.

# Приводные решения для ленточных конвейеров для транспортировки насыпных грузов



## Приводные решения для больших ленточных конвейеров

### Индустриальные редукторы MAXXDRIVE® (аталог 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 – 4.000 кВт  
 Крутящий момент: 15.000 – 282.000 Нм  
 Передаточное число: 5,54 – 30.000:1

### Индустриальные редукторы MAXXDRIVE® XT (аталог G1050)



- ✓ оптимальный дизайн корпуса и поверхностей для максимальной мощности при высоких температурах
- ✓ нет стыков в корпусе, поэтому нет и уплотнительных поверхностей, испытывающих нагрузку от крутящего момента
- ✓ все подшипниковые узлы и уплотнительные поверхности изготавливаются за один цикл (что обуславливает низкий уровень шума при работе и долгий срок службы)
- ✓ высочайшая точность положения осей и, как следствие, бесшумная работа
- ✓ долгий срок службы и экономичность
- ✓ угловые редукторы

Типоразмеры: 7  
 Мощность: 1,5 – 1.500 кВт  
 Крутящий момент: 15.000 – 75.000 Нм  
 Передаточное число: 6,14 – 22,91:1

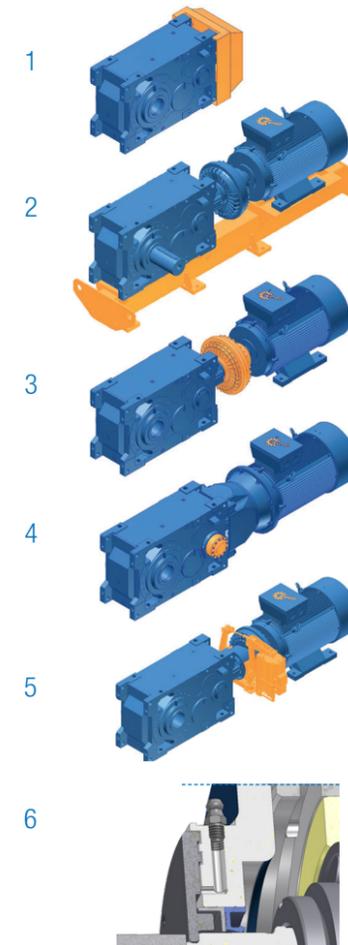
- ▶ Индустриальные редукторы MAXXDRIVE® (полый или сплошной вал)
- ▶ Возможность установки стандартного двигателя IEC B3
- ▶ Гидромурфта
- ▶ Блокиратор обратного хода
- ▶ Тормоза
- ▶ Монтаж на стационарную или качающуюся раму
- ▶ Двигатели IE3
- ▶ Двигатели ATEX для ленточных конвейеров во взрывоопасных зонах



Комплект для технического обслуживания от NORD включает защитные средства, с помощью которых можно обеспечить стабильную работу оборудования в течении длительного времени.

- 1 Фильтр с сорбентом-осушителем
- 2 Фильтрующий патрон с быстрым соединением
- 3 Указатель уровня масла
- 4 Фильтрующий патрон с быстрым соединением и маслосливной кран

## Рекомендуемые устройства для больших ленточных конвейеров



Индустриальные редукторы MAXXDRIVE® выполнены на базе модульной системы компании NORD DRIVESYSTEMS и могут обладать множеством индивидуальных опций, например:

### 1 Вентилятор с продольным обдувом

Высокопроизводительный вентилятор с продольным обдувом устанавливается непосредственно на входной вал, имеет высокую мощность охлаждения и обеспечивает термический резерв.

### 2 Стационарная или качающаяся рама

Все механические и электрические компоненты устанавливаются на стационарной или качающейся раме, что облегчает монтаж приводного механизма.

### 3 Гидромурфта

Гидромурфта позволяет плавно запустить ленточный конвейер, уменьшая тем самым тяговое усилие ленты и снижая величину скачков крутящего момента в редукторе. Также позволяет избежать высокого пускового тока.

### 4 Блокиратор обратного хода

Блокиратор обратного хода предотвращает обратное движение нории. Устанавливается снаружи, поэтому его можно снять, не разбирая редуктор. Смазка механизма блокировки обратного хода обеспечивается за счет масла из картера редуктора.

### 5 Вспомогательный привод

Дополнительный вспомогательный привод используется когда необходимо для наладки и пуска в экстремальных / нестандартных режимах.

### 6 Таконитовое уплотнение

Таконитовое уплотнение предотвращает повреждение манжетных уплотнений вала при работе в абразивных и пыльных средах. Оно представляет собой смазываемое лабиринтное уплотнение, которое не позволяет абразивной пыли попадать на уплотнения.



## Приводные установки для больших ленточных конвейеров

Полый вал со стяжной муфтой и рама качения



Цельный вал с фланцевой муфтой и рама качения



Цельный вал с муфтой выходного вала и опорная рама



### Преимущества

- ▶ Простая установка всего привода, так как не требуется выравнивание качающейся рамы

- ▶ Простая установка всего привода, так как не требуется выравнивание качающейся рамы
- ▶ Простая разборка даже после длительных периодов работы путем ослабления винтовых соединений фланцевой муфты

- ▶ Простая разборка даже после длительных периодов работы
- ▶ Компенсация упругой муфтой пиковых нагрузок или вибраций
- ▶ Отсутствие реактивных сил на вторичных подшипниках и вторичных валах

### Недостатки

- ▶ Сложная разборка после длительных периодов работы
- ▶ Отсутствие демпфирования пиковых нагрузок или вибраций

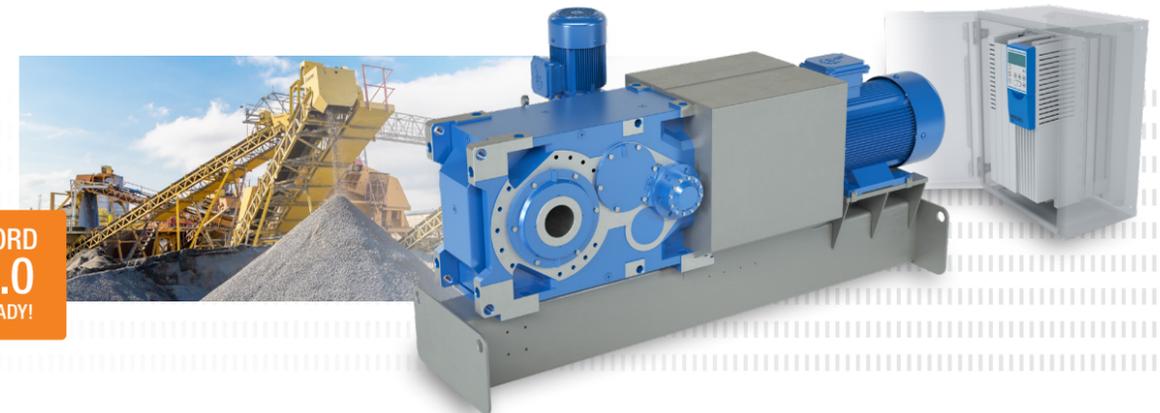
- ▶ Большие внешние реактивные силы на вторичных подшипниках и вторичных валах
- ▶ Отсутствие демпфирования пиковых нагрузок или вибраций

- ▶ Обязательное выравнивание опорной рамы во время установки

## Приводные решения для транспортировки насыпных грузов

# DER ANTRIEB

Надежность. Универсальность. Глобальность.



NORD  
4.0  
READY!

### Редукторы

- ▶ Усиленные подшипниковые узлы
- ▶ Тихий ход

### Двигатели

- ▶ Высокая эффективность
- ▶ Мировые стандарты

### Электроника привода

- ▶ Компактная конструкция
- ▶ Простой ввод в эксплуатацию



## Версии и варианты для малых ленточных конвейеров

### Конические мотор-редукторы BLOCK (каталог G1000)



- ✓ корпус для крепления на лапах, фланцевого или насадного монтажа
- ✓ полый или сплошной вал
- ✓ 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

### Плоские редукторы BLOCK (каталог G1000)



- ✓ корпус для крепления на лапах, фланцевого или насадного монтажа
- ✓ полый или сплошной вал
- ✓ компактная конструкция
- ✓ моноблочная конструкция из серого чугуна или алюминия

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

### Опции редукторов, рекомендуемые NORD DRIVESYSTEMS

#### Обозначение Функция

A	Полый вал
AZ	Полый вал, фланец B14
AZD	Полый вал, фланец B14, с упором против проворачивания
AZK	Полый вал, фланец B14, с консолью против проворачивания
BH	Узел крепления для полого выходного вала с защитным кожухом
G	Резиновый амортизатор для упора против проворачивания (редуктор с параллельными валами)
SH	Полый выходной вал со стяжной муфтой и защитным кожухом

### Опции двигателей, рекомендуемые NORD DRIVESYSTEMS

RLS	Блокировка обратного хода
IP66	Защита от попадания воды и пыли
PTC/KTY/PT100	Контроль температуры двигателя

### Высокоэффективные электродвигатели

ATEX	взрывозащищенные двигатели для взрывоопасных зон
------	--



## Взрывозащищенная приводная техника NORD

### Приводные системы для взрывоопасных зон класса 1, 2, 21 или 22

Компания NORD DRIVESYSTEMS изготавливает по специализированные двигатели и мотор-редукторы во взрывозащищенном исполнении. Системы на базе высококачественных компонентов изготавливаются в точном соответствии с требованиями стандартов и задачами клиентов.

- ▶ Конструктивное исполнение и оснащение по индивидуальным требованиям
- ▶ Процессы разработки конфигурации прошли проверку на соответствие требованиям ISO 9001
- ▶ Надежная блочно-модульная система на основе SAP

### Пыле-взрывозащищенные двигатели

- ▶ соответствии с категорией 2D или 3D
- ▶ для зоны 21 или 22
- ▶ согласно EN 60079-31
- ▶ вид взрывозащиты Ex t (защита оболочкой)

### Пыле-взрывозащищенные редукторы

- ▶ соответствии с категорией 2D или 3D
- ▶ для зоны 21 или 22
- ▶ согласно EN 13463
- ▶ вид взрывозащиты с (конструкционная безопасность)

## Ленточные конвейеры, управляемые преобразователем частоты

### Преимущества

- ▶ простой ввод в эксплуатацию
- ▶ переменная частота вращения
- ▶ регулируемый крутящий момент
- ▶ защитные функции
- ▶ более высокая эффективность
- ▶ регулировка скорости вращения по нагрузке для снижения износа
- ▶ настройка параметров в соответствии с технологическими требованиями

### 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

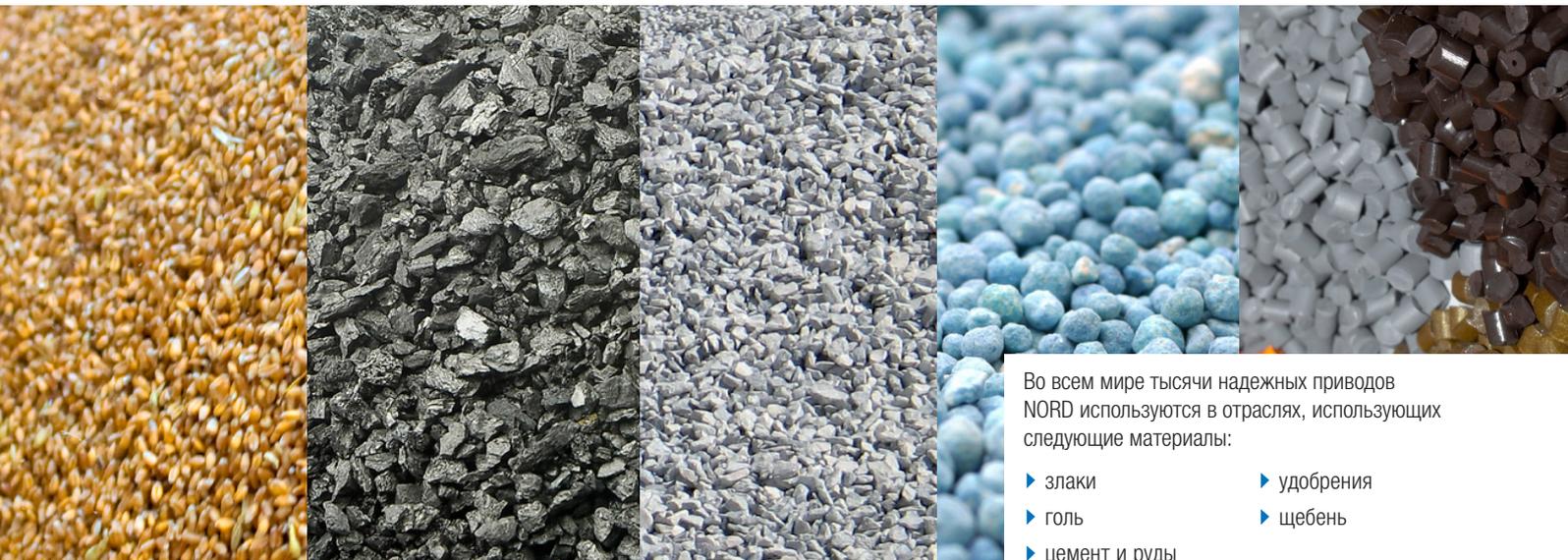
### NORDAC PRO SK 500E Преобразователи частоты (каталог E3000)



- ✓ 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

# Приводные решения для ленточных конвейеров для транспортировки насыпных грузов



Во всем мире тысячи надежных приводов NORD используются в отраслях, использующих следующие материалы:

- ▶ злаки
- ▶ голь
- ▶ цемент и руды
- ▶ удобрения
- ▶ щебень

## Комплексные приводные решения от одного поставщика



### 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](http://www.nord.com)

ООО «НОДР ДРАЙВСИСТЕМС»  
 08135 Киевская область  
 Киево-Святошинский район с.Чайки  
 ул.Валентины Чайки, 16 офис 703  
 Телефон: +380 44 593 02 44  
 E-mail: [ukraine@nord.com](mailto:ukraine@nord.com)