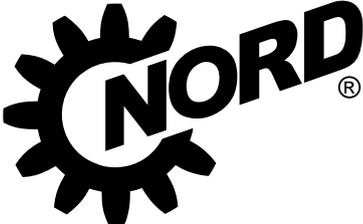


INTELLIGENT DRIVESYSTEMS, WORLDWIDE SERVICES



RU

**ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ  
МЕТАЛЛУРГИИ**

  
**DRIVESYSTEMS**

# ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ



# NORD DRIVESYSTEMS Group

**Штаб-квартира и технологический центр**  
в г. Баргтехайде под Гамбургом



**Инновационная приводная техника**  
для более чем 100 отраслей промышленности

## Механическое оборудование

Редукторы



## Электрическое оборудование

Двигатели



## Электронные компоненты

Преобразователи частоты и пусковые устройства двигателей



**7 заводов, оснащенных по последнему слову техники,** выпускают редукторы, электродвигатели и преобразователи частоты для комплексных приводных систем по принципу "все из одних рук".



Производство редукторов



Производство электродвигателей



Производство преобразователей частоты

**Дочерние предприятия и торговые партнеры в 98 странах на 5 континентах** производят доставку, монтаж, оказывают техническую поддержку и сервисное обслуживание.



Изображенная выше карта создана и предназначена исключительно для общего ознакомления и не может использоваться для юридических целей. Поэтому мы не несем никакой ответственности за правомерность, правильность и полноту информации, содержащейся в данном изображении.

**Более 4 000 специалистов в разных странах** находят технические решения с учетом конкретных потребностей заказчика.



# ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МЕТАЛЛУРГИИ

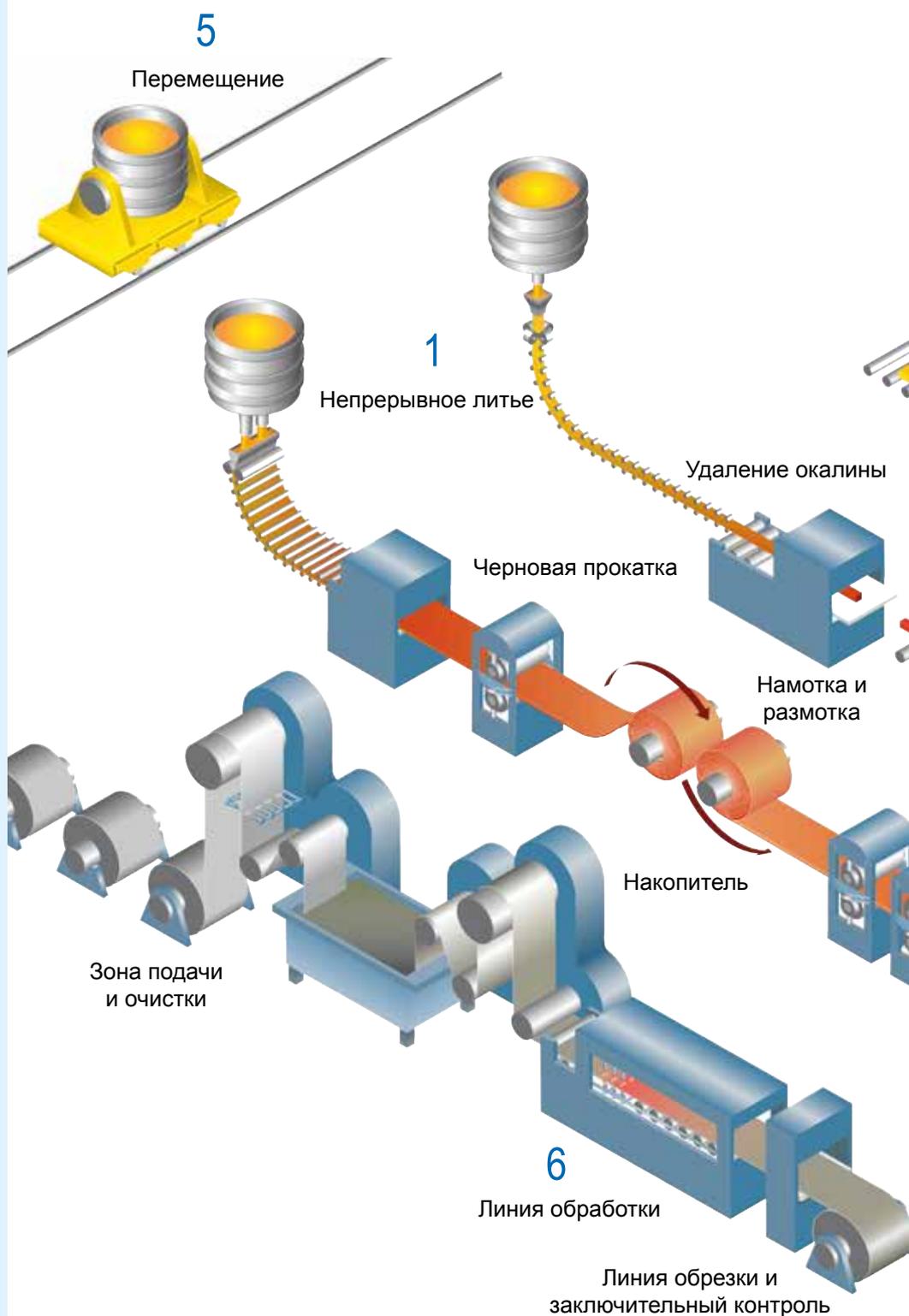
NORD DRIVESYSTEMS является одним из ведущих мировых поставщиков комплексных высокопрочных и надежных приводных систем из Германии. NORD DRIVESYSTEMS создает индивидуальные решения для экстремальных условий эксплуатации, с которыми зачастую сталкиваются металлургические предприятия

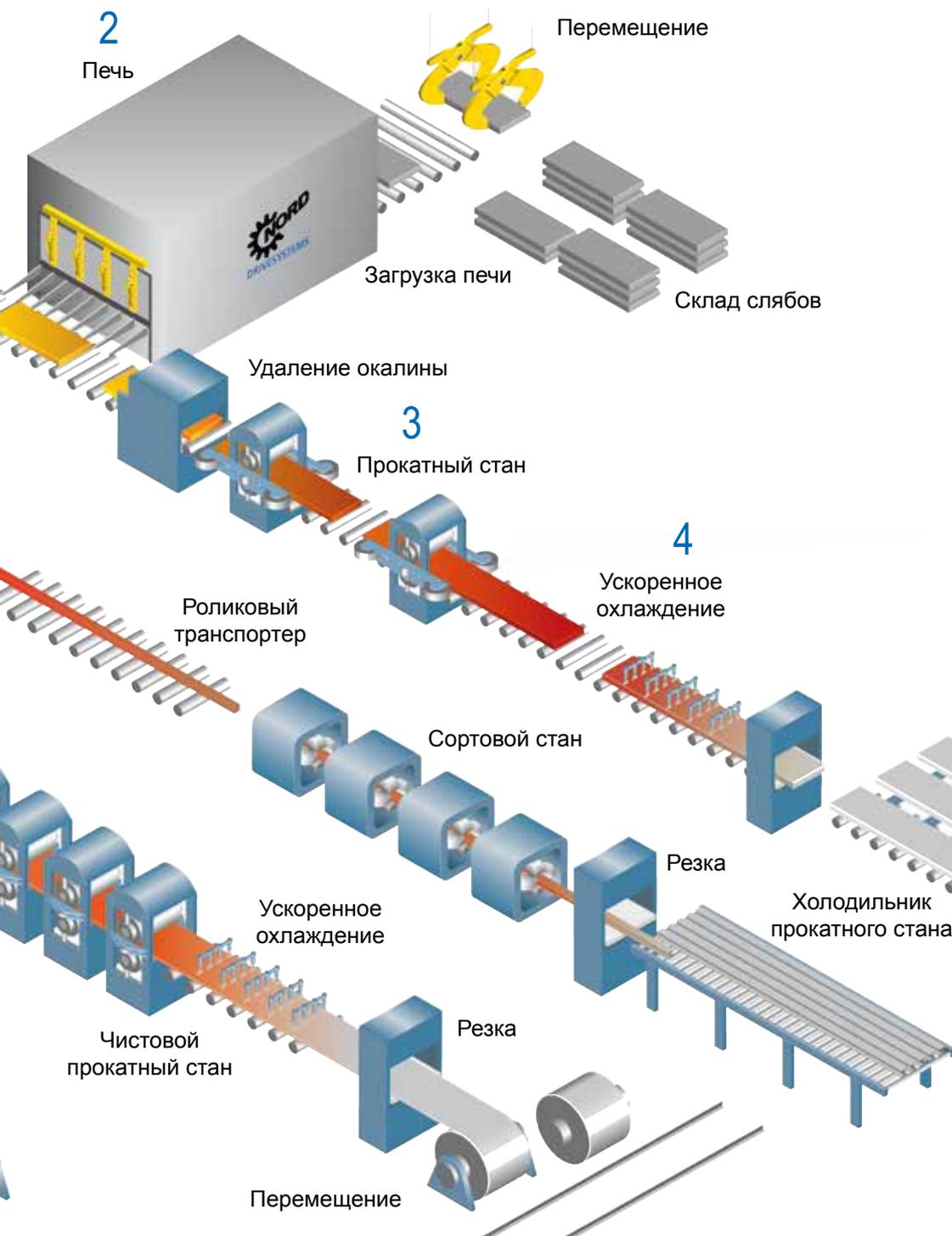
Основные сферы применения:

- 1 Непрерывное литье
- 2 Печи
- 3 Горячая прокатка
- 4 Ускоренное охлаждение проката
- 5 Погрузка-разгрузка
- 6 Технологические линии

Приводная техника NORD отличается длительным сроком службы даже в тяжелых условиях эксплуатации. Наши системы обеспечивают полную производительность и надежную работу в любое время, вне зависимости от высоких электрических и механических нагрузок.

- Коммутационный режим 24/7
- Высокое ускорение
- Высокие пиковые нагрузки
- Реверсивный режим
- Высокие температуры окружающей среды
- Высокое давление воды и образование окалины





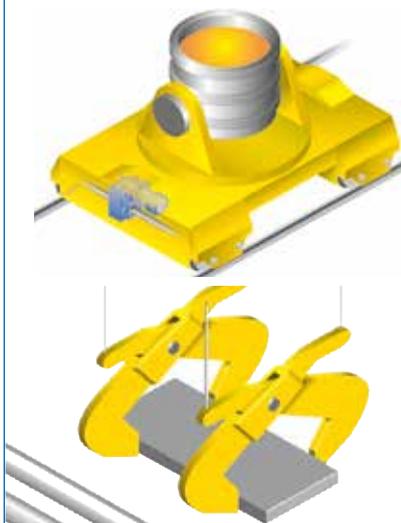
# УБЕДИТЕЛЬНЫЕ ДОВОДЫ В ПОЛЬЗУ ПРИВОДНОЙ ТЕХНИКИ NORD

## NORD DRIVESYSTEMS

предлагает:

- 1 Тысячи единиц приводной техники уже используемой в металлургии
- 2 Знание особенностей отрасли и профессиональная техническая поддержка
- 3 Комплексная приводная техника по принципу «все из одних рук»
- 4 Крупная международная сеть торговых и сервисных представителей
- 5 Широкий ассортимент продукции, соответствующей высоким стандартам качества
- 6 Превосходная надежность и безотказность
- 7 Сертифицировано: ISO 9001, UL, CSA, ГОСТ-Р, CCC и ATEX

## ЛОГИСТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

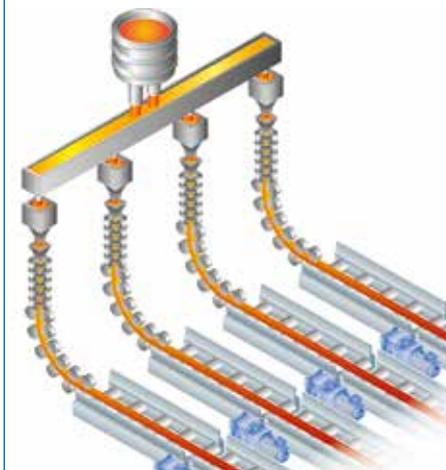


Многочисленные задачи при выполнении логистических операций требуют применения самых разных вариантов мотор-редукторов – от высокоточных электронно-механических приводных систем до сверхмощных промышленных мотор-редукторов.

NORD DRIVESYSTEMS разрабатывает индивидуальные решения для любых задач внутренней логистики.

- Краны
- Движение литейных тиглей
- Тележки для смены рулонов
- Складские системы

## НЕПРЕРЫВНОЕ ЛИТЬЕ

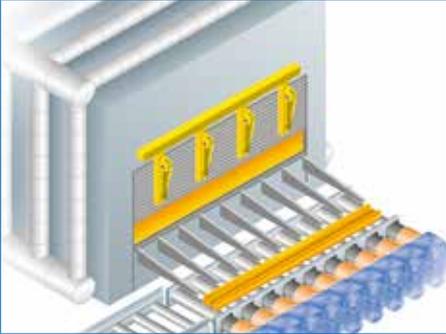


Процессы непрерывного литья выполняются при крайне высоких температурах и, как правило, в ограниченном пространстве.

- Зачастую применяются конические редукторы с перпендикулярным расположением осей
- Рекомендуемый класс изоляции ISO H
- Двигатели IC 410 без вентиляции или IC 416 с внешней вентиляцией
- Высокотемпературные масла и уплотнения из витона



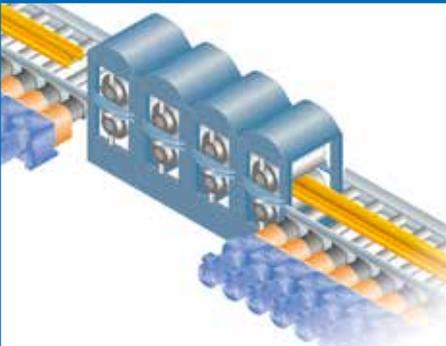
## ПЕЧИ



NORD DRIVESYSTEMS предлагает приводные системы, подходящие для самых разных печей, например, печей предварительного нагрева, печей для термической обработки и печей с шагающим подом.

- Двигатели с радиальными ребрами охлаждения IC 410
- Изоляция класса ISO H
- Высокие температуры окружающей среды
- Валы с индивидуальным управлением
- Идеальная синхронизация нескольких валов

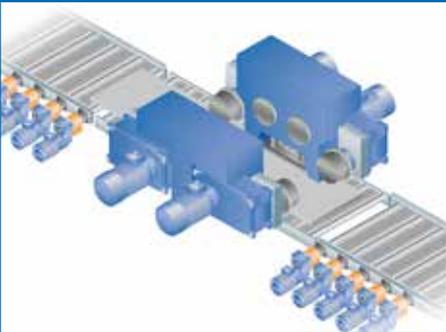
## ГОРЯЧАЯ ПРОКАТКА



Приводы для процессов горячей прокатки должны противостоять экстремальным внешним условиям и эффективно работать в самых нестабильных режимах, при больших пиковых нагрузках и высоких температурах.

- Двигатели с ребрами охлаждения IC 410
- Продолжительные периоды блокировки
- Изоляция класса ISO H
- Высокое ускорение
- Реверсивный режим

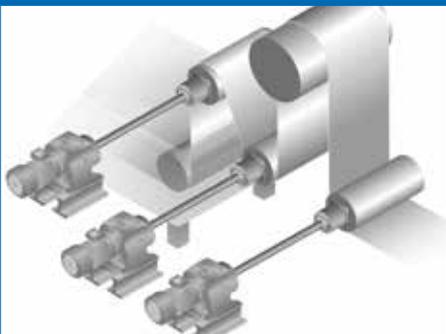
## ЛИНИИ ОБРЕЗКИ



В составе приводной техники для обрезного оборудования, например, обрезных ножниц и ножниц для обрезки кромок, используются, главным образом, комбинации из редукторов с параллельными полыми валами большого диаметра и двигателей без вентиляции.

- Максимальная продолжительность циклов
- Максимальное ускорение
- Высокие пиковые нагрузки

## ЛИНИИ ОБРАБОТКИ



На линиях обработки, например, нанесения покрытия или гальванизации, применяется множество приводных устройств, подвергаемых воздействию агрессивной окружающей среды.

- Приводы с широким диапазоном скоростей
- Приводы с датчиками и тормозами, рассчитанными на большую нагрузку
- Специальные покрытия
- Идеальная синхронизация нескольких валов

# НАДЕЖНАЯ ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА ДОВОЛЬНЫЕ ЗАКАЗЧИКИ

**NORD DRIVESYSTEMS** поставляет на сталелитейные и алюминиевые заводы по всему миру тщательно продуманные, передовые технические решения для любых процессов, отвечающие всем действующим и будущим требованиям.

NORD DRIVESYSTEMS занимает лидирующее положение в отрасли и поставляет многим ведущим производителям металлов свою приводную технику, среди которой:

**SIEMENS**  
VAI

**SMS  
MEER**  
SMS group

**SMS  
SIEMAG**  
SMS group

**tenova**  
LOI THERMPROCESS

**NORD**  
DRIVESYSTEMS



Мотор-редукторы с параллельными валами для прокатных станов



Прижимные ролики для линий горячей прокатки



Двигатели с коническим редуктором для цепных подающих столов в холодильниках прокатных станов

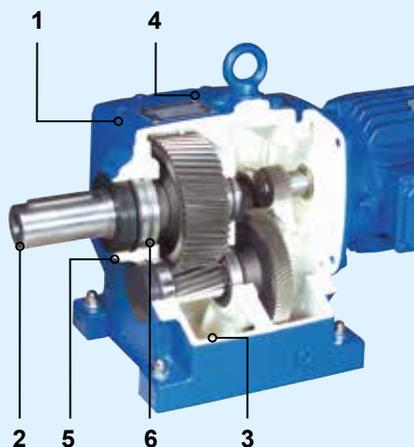


Логистические решения – хранение и перемещение слэбов

Мотор-редукторы с параллельными валами для обрезных линий



# ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА NORD ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ



Для высоких нагрузок в тяжелых условиях эксплуатации при повышенных температурах:

- 1 Прочный материал корпуса с вибропоглощением EN-GJL-200 (GG20), или EN-GJS-400-15 (GGG40) (опция)
- 2 Усиленный материал валов, например, 42CrMo4 (опция)
- 3 Синтетическое масло
- 4 Специальное лакокрасочное покрытие
- 5 Варианты уплотнений, например, уплотнительные кольца валов Quadralip из витона, специальные уплотнения лабиринтного типа (опции)
- 6 Высокопрочные подшипники и валы

Дополнительные опции по запросу.



## UNICASE Цилиндрические редукторы (каталог G1000)



- ✓ Крепление на лапах или фланцевый монтаж
- ✓ Долгий срок службы, низкая потребность в техобслуживании
- ✓ Эффективные уплотнения
- ✓ Корпус UNICASE

Мощность	0,12 – 160 кВт
Крутящий момент	10 – 26 000 Нм
Передаточное число	1,35:1 – 14 340,31:1

## UNICASE Редукторы с параллельными валами (плоские редукторы) (каталог G1000)



- ✓ Корпус для крепления на лапах, фланцевого или насадного монтажа
- ✓ Полый или сплошной вал
- ✓ Компактная конструкция
- ✓ Корпус UNICASE

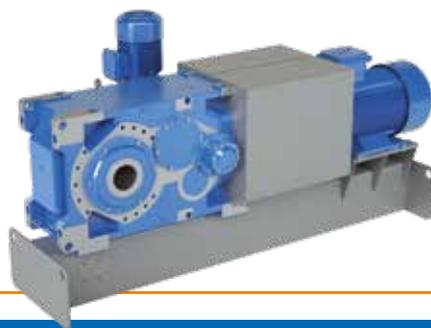
Мощность	0,12 – 200 кВт
Крутящий момент	110 – 100 000 Нм
Передаточное число	4,03:1 – 6 616,79:1

## UNICASE Конические редукторы (каталог G1000)



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

Мощность	0,12 – 200 кВт
Крутящий момент	180 – 50 000 Нм
Передаточное число	8,04:1 – 13 432,68:1



## MAXXDRIVE® Промышленные редукторы (каталог G1050)



- ✓ Параллельное и перпендикулярное расположение осей
- ✓ Высокая осевая точность
- ✓ Долгий срок службы, низкая потребность в техобслуживании
- ✓ Корпус UNICASE

Мощность	1,5 – 4 000 кВт
Крутящий момент	15 000 – 250 000 Нм
Передаточное число	5,60:1 – 30 000:1

## SK 200E NORDAC FLEX Преобразователь частоты (флаер F3020)



- ✓ Функция энергосбережения
- ✓ Встроенная система позиционирования POSICON
- ✓ Встроенный ПЛК

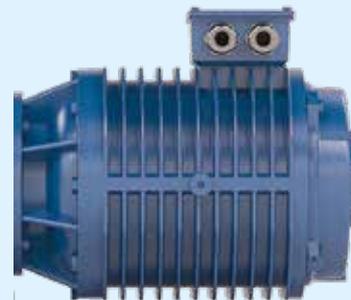
Напряжение	1~ 110 – 120 В
	1~ 200 – 240 В
	3~ 200 – 240 В
	3~ 380 – 500 В
Мощность	0,25 – 22 кВт

## SK 500E NORDAC PRO Преобразователь частоты (флаер F3050)



- ✓ Функция энергосбережения
- ✓ Встроенная система позиционирования POSICON
- ✓ Съёмные интерфейсные модули (модули полевой шины)

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



### Надежные двигатели без вентиляции (IC 410) для тяжелых эксплуатационных условий:

- Полностью герметичное исполнение (до IP66)
- Варианты исполнения с продольными или радиальными ребрами охлаждения
- Амортизирующий литой стальной корпус EN-GJL-200 (GG200)
- Усиленный подшипниковый щит А из литой стали EN-GJS-400-15 (GGG40)
- Высокопрочные подшипники и валы
- Специализированная обмотка
- Отличная характеристика крутящего момента и высокий пусковой момент
- Системы изоляции для питания преобразователей
- Изоляция класса ISO H

Также предлагаются двигатели NORD с вентиляцией (IC 411 или IC 416) и другие опции.

Непрерывное литье, печи, горячая прокатка, транспортеры, линии охлаждения и обработки – NORD DRIVESYSTEMS предлагает надежные приводные системы для решения любых задач.



**Штаб-квартиры:**

**ООО “НОРД Приводы”**

ул. Воздухоплавательная, 19

196084 Санкт-Петербург

Тел. +7 812 449 12 68

Факс +7 812 449 12 68

Russia@nord.com

**Member of the NORD DRIVESYSTEMS Group**

