

# ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА NORD ДЛЯ ТРАНСПОРТЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Область применения	Применение	Описание	Техническое решение NORD	Редукторы	Тормозные резисторы	Мех. тормоз останова	Синхронные двигатели IE4 с преобразователем частоты			Асинхронные двигатели IE2, IE3 с преобразователем частоты													
							f [Гц]	Энкодер	Перегрузочная способность преобразователя частоты	f [Гц]													
<p><b>подъемные и наклонные ленточные транспортеры</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сортировочные комплексы посылочной почты</li> <li>Системы обработки багажа</li> <li>Внутренняя логистика производства</li> <li>Технология производства</li> </ul>	<p>Подъемные и наклонные ленточные транспортеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>транспортировка штучных грузов</li> <li>устранение перепадов по высоте</li> <li>непрерывная или синхронизируемая транспортировка</li> </ul>	<p><b>2-ступенчатое коническое колесо NORDBLOC.1® с двигателем IE2, IE3 или IE4, насадным или выносным преобразователем (NORDAC FLEX) или выносным периферийным распределительным устройством (NORDAC L/NK)</b></p> <p><b>Энергоэффективность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнение высочайших требований к эффективности</li> <li>сокращение эксплуатационных расходов (TCO)</li> <li>высокий кпд, в т.ч. в диапазонах частичных нагрузок и при низких частотах вращения благодаря применения двигателей типа PMSM</li> </ul> <p><b>Ограничение многообразия вариантов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ощущимое сокращение запасов запчастей по проекту</li> <li>большой диапазон регулировки благодаря применению преобразователей</li> </ul> <p><b>Простота сервисного и технического обслуживания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>компактная и занимаемая немного места конструкция</li> <li>уменьшение веса на 25 % благодаря алюминиевому корпусу</li> <li>удобство в обслуживании благодаря технологии «подключай и работай»</li> <li>возможность индивидуальной замены системных компонентов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>коэффициент условий эксплуатации (<math>f_b</math>) &gt; 1,6</li> <li>учитывать монтажное положение - в подъемных и наклонных ленточных транспортерах после технической экспертизы возможны различные наклонные варианты</li> <li>полый вал &gt; Ø стандартный 25 – 30 мм (почтовые и посыльные отправления) Ø стандартный 30 – 40 мм (аэропорты)</li> </ul>	<p>Рекомендуется внешний тормозной резистор</p>	<p>Рекомендуется, начиная с угла подъема/наклона 10° в зависимости от нагрузки, передаточного числа и конструкции ленточного транспортера – требуется техническая экспертиза</p>	<p>Обычное отношение мощности двигателя к мощности преобразователя 1:1 Для высокодинамичных режимов работы выбирать преобразователь мощностью выше на 1 – 2 ступени.</p> <table border="1"> <tr> <td>(M)</td> <td>1:1</td> <td>+1</td> <td>+2</td> </tr> </table>	(M)	1:1	+1	+2	<p>Как правило, не требуется. Иключение: высокодинамичный режим работы</p>	<p>Обычное отношение мощности двигателя к мощности преобразователя 1:1 Для высокодинамичных режимов работы выбирать преобразователь мощностью выше на 1 – 2 ступени.</p> <table border="1"> <tr> <td>(M)</td> <td>1:1</td> <td>+1</td> <td>+2</td> </tr> </table>	(M)	1:1	+1	+2	<p>Обычное отношение мощности двигателя к мощности преобразователя 1:1 Для высокодинамичных режимов работы выбирать преобразователь мощностью выше на 1 – 2 ступени.</p> <table border="1"> <tr> <td>(M)</td> <td>1:1</td> <td>+1</td> <td>+2</td> </tr> </table>	(M)	1:1	+1	+2	<p>50 Гц (в стандартном исполнении) или 87 Гц При 87 Гц мощность повышается на коэффициент 1,73. Выбирать преобразователь соответственно большей мощности.</p>
(M)	1:1	+1	+2																				
(M)	1:1	+1	+2																				
(M)	1:1	+1	+2																				

Все данные являются рекомендациями, основанными на опыте Gehrkebau NORD. Детали проекта должны быть согласованы с представителями NORD.

## СИСТЕМНЫЕ РЕШЕНИЯ NORD ДЛЯ ПРИВОДНОЙ ТЕХНИКИ

### ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ NORDAC LINK SK 250E

- степень защиты IP65 (до 3 кВт) IP55 (размер 2)
- простой ввод в эксплуатацию и монтаж на производственном оборудовании
- все входы/выходы, интерфейсы шин и силовые контакты оборудования осуществляются через разъемы, чтобы упростить монтаж и техобслуживание
- многочисленные опции, например, ключи/переключатели для проведения техобслуживания, кнопки, потенциометры
- интегрированный ПЛК для реализации функций, связанных с приводной техникой
- функциональная совместимость с модульным NORDAC FLEX
- интерфейс AS
- безопасный останов «Safe Torque Off» (STO) и «Safe Stop 1» (SS1) по стандарту EN 61800-5-2
- многие сетевые системы на базе промышленной сети Ethernet
- локальный или дистанционно управляемый

Типоразмеры

Напряжение

Мощность

2 г.

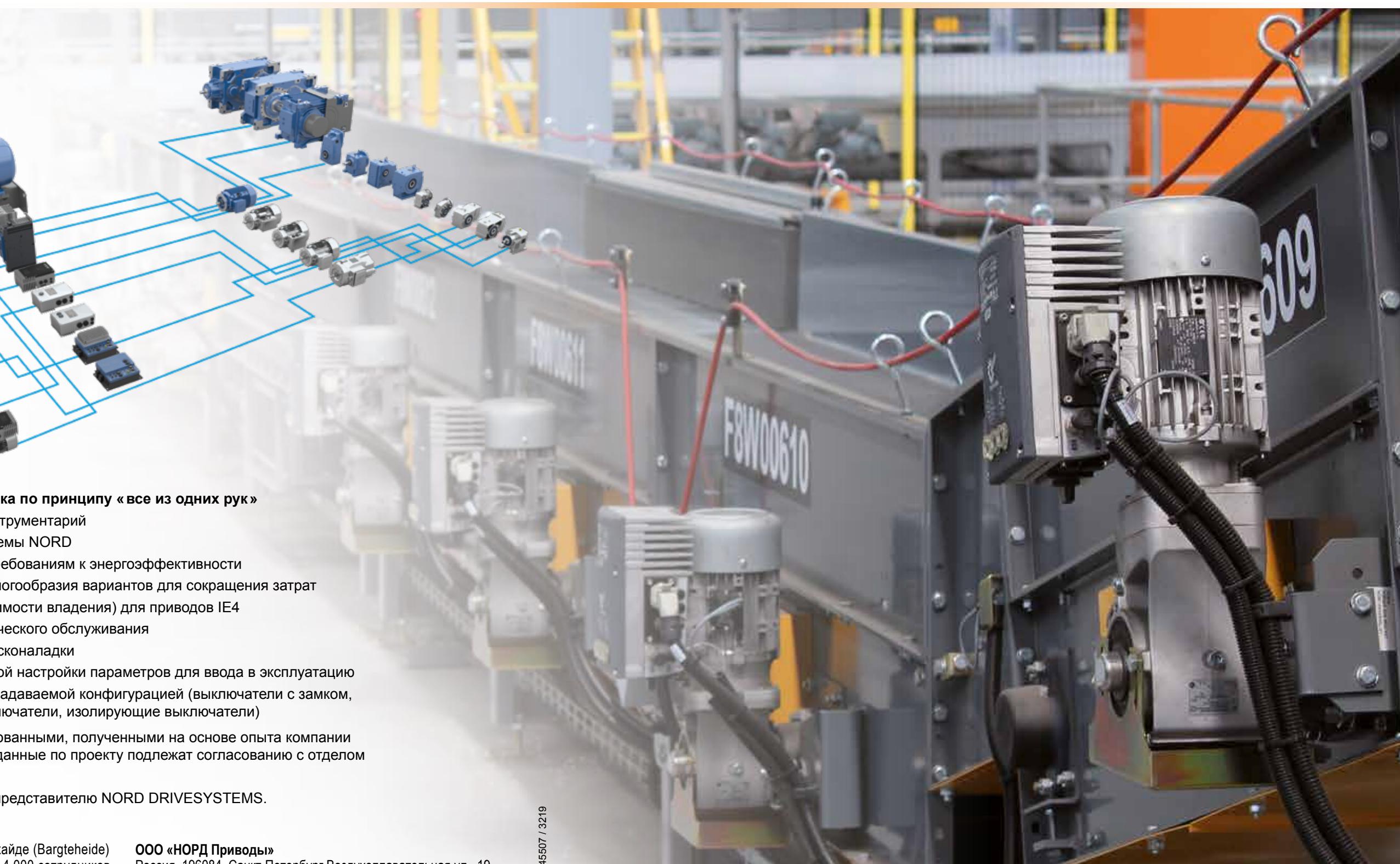
3~ 380 – 500 В

0,75 – 7,5 кВт



AS0302 Kat. N° 6045507 / 3219

## ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА NORD ДЛЯ ТРАНСПОРТЕРНОЙ ТЕХНИКИ



Интеллектуальная приводная техника для подъемных, наклонных и горизонтальных транспортеров, вbrasывающих и отводящих конвейеров, транспортеров периодического действия с заданным тактом и криволинейных транспортерных участков

## КОМПЛЕКСНАЯ ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА ПО ПРИНЦИПУ ВСЕ ИЗ ОДНИХ РУК

### 2-ступенчатые конические редукторы NORDBLOC.1®

- корпус для крепления на лапах, фланцевого или насадного монтажа
- полый или сплошной вал
- моноблочная конструкция
- алюминиевый корпус
- nsd tufH (алюминиевый корпус)

Типоразмеры

6 г.

Мощность

0,12 – 9,2 кВт

Крутящий момент

50 – 660 Нм

Передаточное число

3,03:1 – 70:1

### Преобразователи частоты NORDAC FLEX SK 200E

- бессенсорное векторное управление током (ISD-управление)
- интегрированный PLC для реализации функций, связанных с приводной техникой
- встроенный блок управления позиционированием POSICON
- безопасный останов «Safe Torque Off» (STO) и «Safe Stop 1» (SS1) по стандарту EN 61800-5-2
- работа двигателей ASM и PMSM
- энергосберегающая функция
- установка на двигатель или стену
- степень защиты IP55 (алюминиевый корпус IP66)
- встроенный интерфейс AS в SK 22xE и SK 23xE
- энергосберегающая функция
- децентрализованные модули для соединения систем
- расширяемый в соответствии со спецификацией заказчика
- POSICON с датчиком абсолютного отсчета

Типоразмеры

4 г.

Напряжение

- 1~ 110 – 120 В
- 1~ 200 – 240 В
- 3~ 200 – 240 В
- 3~ 380 – 500 В

Мощность

0,25 – 22 кВт

### Двигатели

IE2

IE3

IE4

IES2

двигатели IE2/IE3

синхронные и асинхронные двигатели IE4

IES2 в комбинациях двигателей с системами

управления двигателями согласно стандарту по

экодизайну EN50598

кратковременные перегрузки до 300 %

### Международные стандарты энергоэффективности

EC: IE1 – IE4 согласно МЭК 60034-30

US: маркировка согласно EISA 2014

CA: CSA energy verified согласно EER 2010

CN: CEL согласно GB 18613

KR: KEL согласно REELS 2010

BR: Alto Rendimento согласно Decreto nº 4.508

AU: MEPS согласно AS/NZS 1359.5

