

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Рязань (4912)46-61-64
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Самара (846)206-03-16
Белгород (4722)40-23-64	Курск (4712)77-13-04	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Брянск (4832)59-03-52	Липецк (4742)52-20-81	Саратов (845)249-38-78
Владивосток (423)249-28-31	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Волгоград (844)278-03-48	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Вологда (8172)26-41-59	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Воронеж (473)204-51-73	Набережные Челны (8552)20-53-41	Тверь (4822)63-31-35
Екатеринбург (343)384-55-89	Нижний Новгород (831)429-08-12	Томск (3822)98-41-53
Иваново (4932)77-34-06	Новокузнецк (3843)20-46-81	Тула (4872)74-02-29
Ижевск (3412)26-03-58	Новосибирск (383)227-86-73	Тюмень (3452)66-21-18
Казань (843)206-01-48	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Калининград (4012)72-03-81	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калуга (4842)92-23-67	Пенза (8412)22-31-16	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Пермь (342)205-81-47	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: edi@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.linde.nt-rt.ru

Комплектовщик заказов N 20 L/Li LINDE МН. Техническое описание



Комплектовщик заказов Грузоподъемность 1200 – 2000 кг N 20 L, N 20 Li

СЕРИЯ 132

Безопасность

Благодаря компактной рулевой рукоятке Linde тело оператора всегда находится в пределах габаритов машины. Эргономичная конструкция ручек рукоятки, окруженных защитой для рук, и передний щиток платформы из стали толщиной 4 мм обеспечивают высокую безопасность оператора.

Производительность

Эффективность в работе – сильнейшая сторона Linde N 20 L. 3-киловаттный тяговый двигатель переменного тока быстро разгоняет машину до высокой скорости (12 км/ч без груза). Четырехопорное шасси и пропорциональное управление подъемом и опусканием вилок Linde OptiLift® гарантируют ей высокие устойчивость, точность и производительность при обработке поддонов и комплектовании заказов.

Комфорт

Аккуратная работа с высокой производительностью требует создания комфортных условий для оператора. Удобная опорная спинка и платформа оператора на амортизирующей подвеске и с препятствующим скольжению покрытием обеспечивают ему исключительный комфорт при перевозке грузов на большие расстояния и движении по неровному полу.



Linde Material Handling

Linde

Надежность

Прочная мачта, надежная рулевая рукоятка Linde twin-grip и шасси из высокопрочных штампованных стальных деталей существенно увеличивают срок службы и улучшают рабочие характеристики и производительность комплектовщиков.

Обслуживание

Экономичность в работе и экономичность в обслуживании. Подключение по шине CAN-bus позволяет сервисному инженеру считать на свой ноутбук все данные по работе комплектовщика. Простота доступа ко всем компонентам и отсутствие необходимости в обслуживании двигателей переменного тока дополнительно облегчают поддержание высокой готовности машин к работе.

Оборудование

Стандартная комплектация

Многофункциональный ЖК-дисплей с подсветкой	Функция автоматического снижения скорости на поворотах
Запуск машины ключом или вводом PIN-кода	Тяговый двигатель переменного тока
Безопасный отсек оператора с платформой на амортизирующей подвеске	Электромагнитный аварийный тормоз с тормозным усилием, пропорциональным весу груза на вилах
Специальное рабочее место с множеством отсеков для сопутствующих принадлежностей	Резиновое ведущее колесо
Планшет с зажимом для бумаг	Полиуретановое стабилизирующее колесо
Система пропорционального управления подъемом и опусканием Linde Optilift®	Полиуретановые одинарные (L) или тандемные (L/Li) грузовые колеса
Регулируемая опорная спинка	Защитный экран мачты (поликарбонат или сетка)
Рулевое управление с пропорциональным электроусилителем и регулируемой положительной обратной связью	Вилы длиной 1150 мм, ширина по вилам 560 мм
Функция самоцентрирования рулевого управления	Электрический звуковой сигнал
	Исполнение для работы при температурах до -10°C

Дополнительное оборудование

Мачты разных типов с высотой подъема от 750 до 1924 мм	Ведущее колесо: из полиуретана, из неоставляющей следов резины или специальное для мокрых полов
Грузовая спинка каретки вилок	Тандемные смазываемые грузовые колеса (L/Li)
Режим медленного движения (вперед/назад)	Замедление опускания каретки вилок в нижнем положении
Регулируемая рулевая рукоятка Linde	Снижение скорости движения при опущенных вилах
Верхнее ограждение безопасности	Исполнение для холодных складов с температурой до -35°
Защита ног оператора	
Передняя консоль для установки терминала	
Роликовый батарейный отсек для боковой замены батареи	Прочее оборудование по заказу

Технические характеристики (по VDI 2198)

Общие данные	1.1	Производитель		LINDE
	1.2	Модель		N 20 L
	1.3	Источник энергии: батарея, дизель, бензин, газ, сеть		Батарея
	1.4	Управление: оператор идет, стоит, сидит, комплектует грузы		Стоит
	1.5	Номинальная грузоподъемность	Q (кг)	1200
	1.6	Расстояние до центра тяжести номинального груза	c (мм)	600
	1.8	Расстояние от оси грузовых колес до спинки вил (± 5 мм)	x (мм)	760
	1.9	Колесная база (± 5 мм)	y (мм)	1401 ¹⁾
	Масса	2.1	Эксплуатационная масса (с батареями поз. 6.5) ($\pm 10\%$)	кг
2.2		Нагрузка на ось, с грузом (1200 кг), передняя (ведущая)/задняя (грузовая) ($\pm 10\%$)	кг	982 / 1413
2.3		Нагрузка на ось, без груза, передняя (ведущая)/задняя (грузовая) ($\pm 10\%$)	кг	895 / 300
Колеса и шины	3.1	Колеса, ходовые/грузовые (R = резина, P = полиуретан)		R + P/P
	3.2	Размер колес, ведущее	$\varnothing \times l$ мм	$\varnothing 254 \times 102$
	3.3	Размер колес, грузовые	$\varnothing \times l$ мм	$\varnothing 2 \times 85 \times 60$
	3.4	Размер колес, опорные	$\varnothing \times l$ мм	$\varnothing 100 \times 40$
	3.5	Число колес, переднее (ведущее)/задние (грузовые) (x = ведущие)		1x + 1/2
	3.6	Ширина колеи, опорные колеса (± 5 мм)	мм	470
	3.7	Ширина колеи, грузовые колеса (± 5 мм)	мм	380
Размеры	4.2	Высота по мачте, мачта сложена	h1 (мм)	1315
	4.3	Высота свободного подъема каретки вил	h2 (мм)	750
	4.4	Высота подъема вил (± 5 мм)	h3 (мм)	750
	4.5	Высота по мачте, мачта раздвинута	h4 (мм)	1315
	4.6	Высота подъема опорных лап	h5 (мм)	-
	4.8	Высота по сиденью оператора, мин./макс.	h7 (мм)	900/1000
	4.9	Высота рукоятки управления в положении хода, мин./макс.	h14 (мм)	1140/1190
	4.15	Высота по вилам, вилы опущены	h13 (мм)	90
	4.19	Общая длина (± 5 мм)	l1 (мм)	2618 ¹⁾
	4.20	Длина до спинки каретки вил (± 5 мм)	l2 (мм)	1468
	4.21	Общая ширина (± 5 мм)	b1 (мм)	790
	4.22	Размеры вил	s/e/l (мм)	55 x 180 x 1150
	4.23	Размеры опорных лап	s/e/l (мм)	50 x 125 x 882
	4.24	Ширина каретки вил	b3 (мм)	539
	4.25	Ширина по вилам (± 5 мм)	b5 (мм)	560
	4.32	Дорожный просвет, по центру колесной базы	m2 (мм)	30
	4.33	Ширина прохода с поддоном 1000 x 1200 поперек вил	Ast (мм)	3083 ¹⁾
4.34	Ширина прохода с поддоном 800 x 1200 вдоль вил	Ast (мм)	3031 ¹⁾	
4.35	Радиус поворота (вилы подняты)	Wa (мм)	2236 ¹⁾	
Рабочие характеристики	5.1	Скорость хода (передний ход), с грузом/без груза ($\pm 5\%$)	км/ч	12/10
		Скорость хода (задний ход), с грузом/без груза ($\pm 5\%$)	км/ч	10/10
	5.2	Скорость подъема вил, с грузом/без груза ($\pm 10\%$)	м/с	0.11/0.2
		Скорость подъема опорных лап, с грузом/без груза ($\pm 10\%$)	м/с	-
	5.3	Скорость опускания вил, с грузом/без груза ($\pm 10\%$)	м/с	0.3/0.3
		Скорость опускания опорных лап, с грузом/без груза ($\pm 10\%$)	м/с	-
	5.7	Подъем, преодолеваемый с грузом/без груза, тест 30 минут	%	-
	5.8	Максимальный подъем, преодолеваемый с грузом/без груза, тест 5 минут	%	12/18
	5.9	Время разгона, с грузом/без груза	с	-
	5.10	Рабочий тормоз		Электромагнитный
Привод	6.1	Ходовой двигатель, тест 60 минут	кВт	3
	6.2	Двигатель подъемника, тест 15%	кВт	1.7
	6.3	Тип батареи по DIN 43531/35/36 A, B, C, No		DIN 43535 B
	6.4	Напряжение/номинальная емкость батареи (5-часовой разряд)	В/Ач	24/240
	6.5	Масса батареи ($\pm 10\%$)	кг	295
	6.6	Энергопотребление на стандартном VDI-цикле	кВтч/ч	-
Прочее	8.1	Тип системы управления движением		LAC-контроллер
	8.4	Средний уровень шума на месте оператора	дБ(А)	< 70

Приведенные данные относятся к машинам в стандартной комплектации и могут изменяться при ее изменении

¹⁾ С батареями 3 PzS с боковой заменой (+100 мм с батареями 3 PzS с вертикальной заменой или 4 PzS с боковой заменой; +150 мм с батареями 4 PzS с вертикальной заменой)

LINDE

N 20 Li

Батарея

Стоит

1200 (2000)

600

948

1625¹⁾

1300

1250 / 1250

1000 / 300

R + P/P

Ø254 x 102

Ø2 x 85 x 60

Ø100 x 40

1x+1/2

470

380

1315

150

1574

2110

125

900/1000

1140/1190

90

2654¹⁾

1504

790

55 x 180 x 1150

60 x 125 x 1119

780

560

20

3247¹⁾

3118¹⁾

2445¹⁾

12/10

10/10

0.11/0.2

0.06/0.08

0.3/0.3

0.07/0.07

-

9(12)/18

-

Электромагнитный

3

1.7

DIN 43535 B

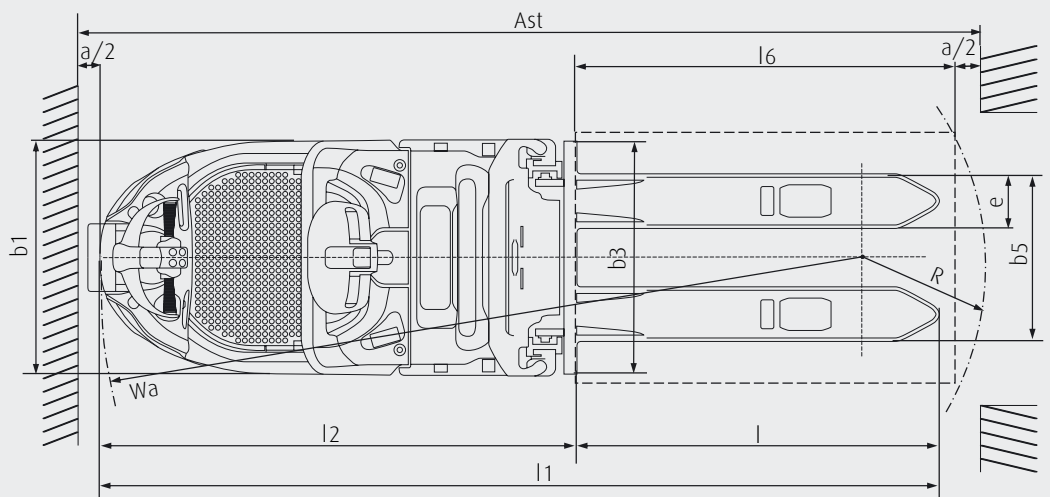
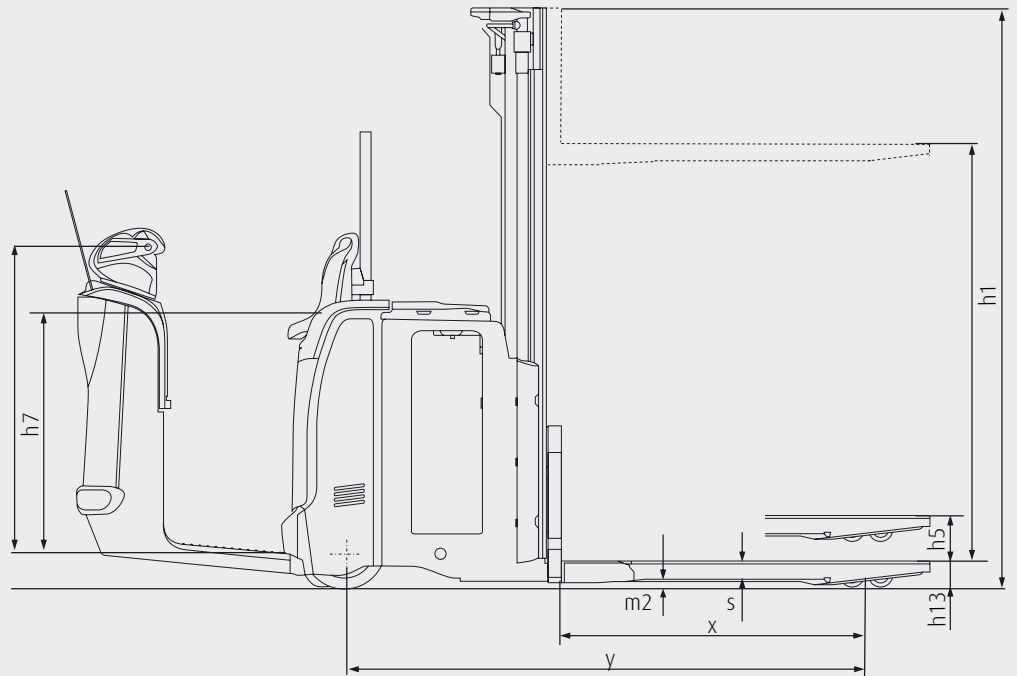
24/240

295

-

LAC-контроллер

< 70



$$Ast = Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + \left(\frac{b_{12}}{2}\right)^2} + a$$

$$AST = Wa - x + R + a$$

Безопасный зазор a = 200 мм

С поддоном 800 x 1200 (вдоль вил)

R (Li) = 473 мм

R = 595 мм

С поддоном 1000 x 1200 (поперек вил)

R (Li) = 602 мм

R = 647 мм



Мачты к N20L и Li (в мм)		750 E	1574 S	1724 S	1924 S
Высота подъема вил	h3	750	1574	1724	1924
Полная высота подъема	h3+h13	840	1664	1814	2014
Высота, мачта сложена	h1	1315	1315	1390	1490
Высота, мачта раздвинута	h4	1398	2110	2260	2460
Высота свободного подъема	h2	750	150	150	150

Основные особенности

Система привода

- Устойчивое четырехопорное шасси
- Автоматическое торможение при отпускании клавиши движения
- Управляемое торможение противотоком
- Включаемый кнопкой аварийного торможения электромагнитный тормоз двигателя с тормозным усилием, пропорциональным весу груза на вилках



Система OptiLift®

- Пропорциональное управление OptiLift® обеспечивает плавную, точную и тихую работу мачты
- Ручка управления мачтой размещена позади опорной спинки
- Высокопроизводительный, компактный и энергоэффективный привод подъема
- Функция начального подъема (Li) позволяет обрабатывать 2 поддона одновременно

Батареи на все случаи жизни

- Боковая замена батареи (слева или справа)
- Широкий выбор батарей (большой и малой высоты) емкостью от 270 Ач (3 PzS) до 620 Ач (4 PzS)
- Специальный фиксатор, надежно удерживающий батарею в отсеке и облегчающий ее замену

Рулевая рукоятка Linde

- Эргономичное расположение и дизайн
- Оптимальная защита обеих рук
- Все основные органы управления встроены в рукоятку и доступны для использования любой рукой
- Регулировка высоты рукоятки (опция)

Архитектура CAN-bus

- Электронное управление всеми компонентами обеспечивает быструю и легкую диагностику
- Возможность регулировки всех параметров машины сервисным инженером позволяет добиться наивысшей производительности



Рабочее место оператора

- Цифровой многофункциональный дисплей оператора
- Запуск машины ключом или набором уникального PIN-кода оператора
- Широкие и глубокие отсеки для хранения обмоточной пленки, рабочих перчаток, ручек и других сопутствующих принадлежностей
- Регулируемая по высоте опорная спинка, обеспечивающая удобную и надежную опору при движении

Двигатель переменного тока

- Необслуживаемый мощный 3-киловаттный тяговый двигатель в пыле- и влагозащищенном исполнении
- Преодоление с грузом уклонов до 12%
- Предотвращение скатывания при трогании на уклоне
- Скорости хода до 10 км/ч с грузом и до 12 км/ч без груза

Усилитель рулевого управления

- Пропорциональное рулевое управление с электроусилителем с регулируемой положительной обратной связью минимизирует усилия на рукоятке и обеспечивает отличную курсовую устойчивость
- Функции снижения скорости хода в поворотах и самоцентрирования рукоятки повышают безопасность при движении

Приведенная информация может измениться в связи с совершенствованием конструкции машин. На иллюстрациях не обязательно показаны реальные конструкции машин. Все размеры даны с принятыми допусками.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Рязань (4912)46-61-64
Астана (7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Самара (846)206-03-16
Белгород (4722)40-23-64	Курск (4712)77-13-04	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Брянск (4832)59-03-52	Липецк (4742)52-20-81	Саратов (845)249-38-78
Владивосток (423)249-28-31	Магнитогорск (3519)55-03-13	Смоленск (4812)29-41-54
Волгоград (844)278-03-48	Москва (495)268-04-70	Сочи (862)225-72-31
Вологда (8172)26-41-59	Мурманск (8152)59-64-93	Ставрополь (8652)20-65-13
Воронеж (473)204-51-73	Набережные Челны (8552)20-53-41	Тверь (4822)63-31-35
Екатеринбург (343)384-55-89	Нижний Новгород (831)429-08-12	Томск (3822)98-41-53
Иваново (4932)77-34-06	Новокузнецк (3843)20-46-81	Тула (4872)74-02-29
Ижевск (3412)26-03-58	Новосибирск (383)227-86-73	Тюмень (3452)66-21-18
Казань (843)206-01-48	Орел (4862)44-53-42	Ульяновск (8422)24-23-59
Калининград (4012)72-03-81	Оренбург (3532)37-68-04	Уфа (347)229-48-12
Калуга (4842)92-23-67	Пенза (8412)22-31-16	Челябинск (351)202-03-61
Кемерово (3842)65-04-62	Пермь (342)205-81-47	Череповец (8202)49-02-64
Киров (8332)68-02-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: edi@nt-rt.ru **Веб-сайт:** www.linde.nt-rt.ru