



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.



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

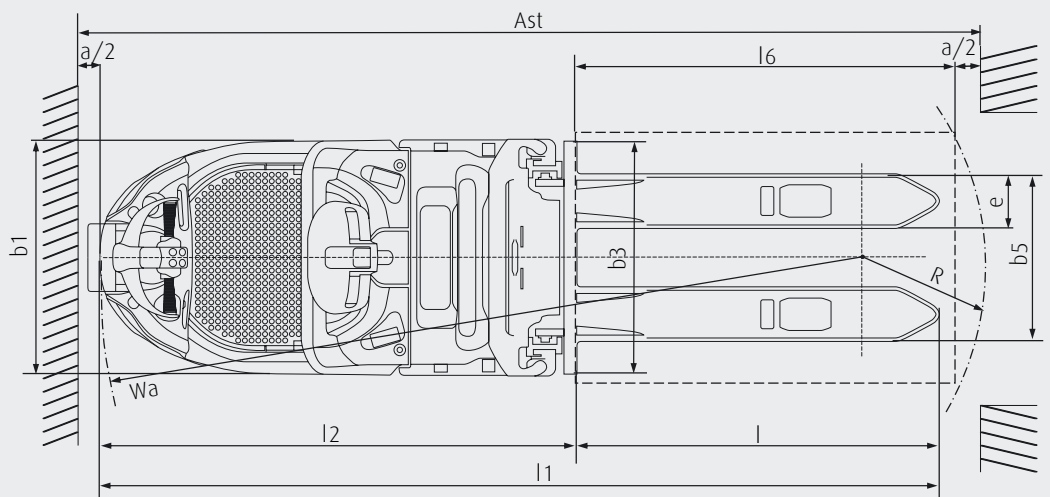
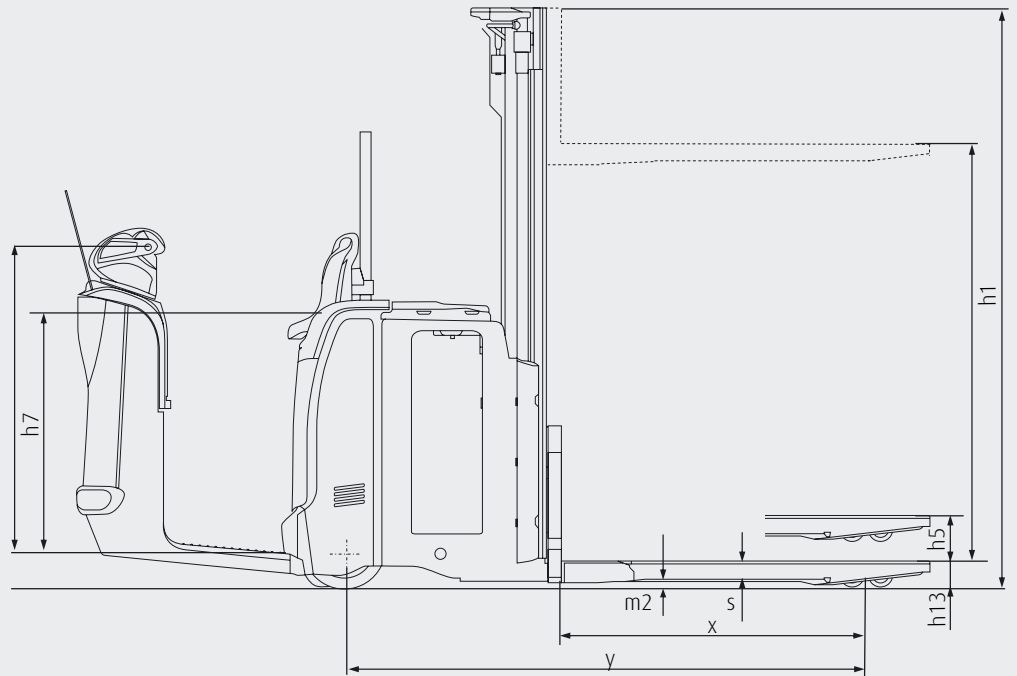
24/240

295

-

LAC-контроллер

< 70



$$Ast = Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + \left(\frac{b12}{2}\right)^2} + a$$

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

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

ООО "ЛИНДЕ МАТЕРИАЛ ХЕНДЛИНГ УКРАИНА"

03124, Украина, Киев, ул. Н. Василенко, 7

Тел./Факс: +38 044 501 14 31

Email: info@linde-mh.com.ua

www.linde-mh.com.ua

Linde Material Handling

Linde