

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

Электротележки Т 16-20 LINDE МН. Техническое описание



Электротележка Грузоподъемность 1600 – 2000 кг Т 16, Т 18, Т 20

СЕРИЯ 1152

Безопасность

В электротележках Linde реализован интерфейс Sinergo®. Округлые формы и уменьшенный клиренс между шасси и полом снижают риск травм ног оператора, а ограждение рулевой рукоятки эффективно защищает его руки. Большая длина и низкое крепление рукоятки способствуют поддержанию безопасного расстояния между оператором и шасси, а также позволяют маневрировать с минимумом усилий.

Производительность

Новый тяговый двигатель переменного тока в сочетании с цифровой системой управления Linde LAC обеспечивает тележкам высокую эффективность. Их рабочие параметры можно регулировать в соответствии с условиям эксплуатации и выполняемыми операциями. Когда в работе требуется тяговое усилие выше номинального, при нажатии кнопки на рукоятке включается эффект усиления, увеличивающий крутящий момент.

Комфорт

Благодаря Sinergo® все органы управления на рулевой рукоятке легко использовать как левой, так и правой рукой. Функция малого хода придает тележкам исключительную маневренность в стесненных условиях. Скорость хода тележек автоматически настраивается в зависимости от дистанции между тележкой и оператором.

Надежность

При внешнем изяществе эти тележки прочны и долговечны. Легкая, прочная и приятная на ощупь, рулевая рукоятка из материала Grivory® обеспечивает надежную взаимосвязь оператора и машины. Кожухи из прочного и долговечного материала Exxtral® гарантируют отличную защиту моторного и батарейного отсеков. Вилы, выдерживающие нагрузку в 2000 кг каждая, вносят свой вклад в долговечность тележек.

Обслуживание

Необслуживаемые двигатели переменного тока минимизируют простои и затраты на эксплуатацию. Благодаря архитектуре CAN-bus все данные о работе машины легко доступны сервисным инженерам. Простой доступ ко всем внутренним компонентам позволяет выполнять обслуживание машин в минимальные сроки.

Linde Material Handling

Linde

Стандартное и дополнительное оборудование

Стандартная комплектация

Интерфейс Sinergo®

- Удлиненная рукоятка с низким положением точки крепления, выполненная из материала Grivory®
- Кожух моторного и батарейного отсека из материала Exxtral®
- Функция малого хода (T20)
- Пропорциональное управления скоростью (T20)
- Рост сопротивления в конечных положениях хода рукоятки
- Отсеки для хранения принадлежностей, размеры которых зависят от размера батареи

Многофункциональный дисплей со счетчиком моточасов, индикаторами сервиса, разряда батареи и кодов ошибок

Включение вводом PIN-кода (LFM Go) или ключом

Двигатель переменного тока

Контроллер цифровой системы управления Linde LAC

Архитектура CAN-bus

Электромагнитный тормоз

Автоматический стояночный тормоз

Ведущее колесо из резины

Одинарные полиуретановые грузовые колеса

Вилы длиной 1150 мм

Ширина по вилам 560 мм

Исполнение для работы при температурах до –10°C

Батарея 2PzS с вертикальной заменой (T16, T18)

Звуковой сигнал

Дополнительное оборудование

Ведущие колеса: полиуретановые, для мокрых полов,

не пачкающие полов резиновые, резиновые с протектором

Грузовые колеса: tandemные полиуретановые, смазываемые

одинарные и tandemные полиуретановые

Батарея 3PzS с вертикальной заменой (T18, T20)

Батареи 2PzS и 3PzS с боковой заменой (T18, T20)

Роликовые стенды для смены батарей: мобильные

(на 1 или 2 батареи), стационарный (на 2 батареи) (T18)

Вилы нестандартной длины и ширины

Грузовая спинка каретки вилок

Система управления парком техники LFM

Базовые модули:

- LFM Access Control PIN (управление доступом по PIN-кодам)

Дополнительные модули:

- LFM Usage Analysis (анализ использования машины)
- LFM Impact sensor (датчик столкновений)

Функция малого хода (T16, T18)

Пропорциональное управление скоростью (T18)

Исполнение для холодных складов с температурой до –35°

Автоматическая система долива воды в батарею

Встроенное зарядное устройство

Высокочастотное зарядное устройство

Прочее оборудование по заказу

Технические характеристики (по VDI 2198)

Общие данные	1.1	Производитель		LINDE	LINDE	LINDE
	1.2	Модель		T 16	T 18	T 20
	1.3	Источник энергии: батарея, дизель, бензин, газ		Батарея	Батарея	Батарея
	1.4	Управление: оператор идет, стоит, сидит		Идет	Идет	Идет
	1.5	Номинальная грузоподъемность	Q (т)	1,6	1,8	2,0
	1.6	Расстояние до центра тяжести номинального груза	c (мм)	600	600	600
	1.8	Расстояние от оси передних колес до спинки вил	x (мм)	876/960 ¹⁾	876/960 ¹⁾	876/960 ¹⁾
	1.9	Колесная база	y (мм)	1237/1303 ¹⁾	1312/1378 ¹⁾	1387/1453 ¹⁾
	Масса	2.1	Эксплуатационная масса	(кг)	421	470
2.2		Нагрузка на ось, с грузом, передняя/задняя	(кг)	684/1337	719/1551	830/1752
2.3		Нагрузка на ось, без груза, передняя/задняя	(кг)	327/94	340/130	432/150
Колеса и шины	3.1	Колеса, ходовые/грузовые: резина, полиуретан		R+PU/PU ²⁾	R+PU/PU ²⁾	R+PU/PU ²⁾
	3.2	Размер колес, ведущее		Ø 230 x 90	Ø 230 x 90	Ø 230 x 90
	3.3	Размер колес, грузовые		Ø 85 x 105 (Ø 85 x 100) ³⁾	Ø 85 x 105 (Ø 85 x 100) ³⁾	Ø 85 x 105 (Ø 85 x 100) ³⁾
	3.4	Размер колес, опорные		Ø 125 x 40	Ø 125 x 40	Ø 125 x 40
	3.5	Число колес, переднее/задние (x = ведущие)		1x + 2/2 (1x + 2/4) ³⁾	1x + 2/2 (1x + 2/4) ³⁾	1x + 2/2 (1x + 2/4) ³⁾
	3.6	Ширина колеи, опорные колеса	b10 (мм)	482	482	482
	3.7	Ширина колеи, грузовые колеса	b11 (мм)	355/395/515	355/395/515	355/395/515
Размеры	4.4	Высота подъема вил	h3 (мм)	125	125	125
	4.9	Высота рукоятки управления в положении хода, мин./макс.	h14 (мм)	740/1208	740/1208	740/1208
	4.15	Высота по вилам, вилы опущены	h13 (мм)	85	85	85
	4.19	Общая длина	l1 (мм)	1650	1725	1800
	4.20	Длина до спинки каретки вил	l2 (мм)	500	575	650
	4.21	Общая ширина	b1/b2 (мм)	720	720	720
	4.22	Размеры вил	s/e/l (мм)	55 x 165 x 1150	55 x 165 x 1150	55 x 165 x 1150
	4.25	Ширина по вилам	b5 (мм)	520/560/680	520/560/680	520/560/680
	4.32	Дорожный просвет, по центру колесной базы	m2 (мм)	36/161 ⁴⁾	36/161 ⁴⁾	36/161 ⁴⁾
	4.33	Ширина рабочего прохода с поддоном 1000 x 1200 поперек вил	Ast (мм)	1759 ^{5) 6)}	1859 ^{5) 6)}	1911 ^{5) 6)}
	4.34	Ширина рабочего прохода с поддоном 800 x 1200 вдоль вил	Ast (мм)	1959 ^{5) 6)}	2059 ^{5) 6)}	2111 ^{5) 6)}
	4.35	Радиус поворота	Wa (мм)	1435/1515 ^{1) 5)}	1535/1605 ^{1) 5)}	1587/1669 ^{1) 5)}
	Раб. характеристики	5.1	Скорость хода, с грузом/без груза	(км/ч)	6/6	6/6
5.2		Скорость подъема вил, с грузом/без груза	(м/с)	0,037/0,046	0,036/0,046	0,039/0,053
5.3		Скорость опускания вил, с грузом/без груза	(м/с)	0,059/0,05	0,059/0,05	0,057/0,048
5.8		Макс. подъем, преодолеваемый с грузом/без груза	(%)	13,0/24,0	12,0/24,0	10,0/24,0
5.9		Время разгона, с грузом/без груза	(с)	7,6/6,5	7,7/6,5	8,0/6,5
5.10		Рабочий тормоз		Электромагнитный	Электромагнитный	Электромагнитный
Привод	6.1	Тяговый двигатель (тест 60 минут)	(кВт)	1,2	1,2	1,2
	6.2	Двигатель подъема (тест S3 15%)	(кВт)	1	1	1
	6.3	Стандарт батареи по DIN 43531/35/36 A, B, C, no		2PzS-B	43 535/2PzS	43 535/3PzS
	6.4	Напряжение/номинальная емкость батареи (5-часовой разряд)	(В/Ач)	24/150	24/250	24/375
	6.5	Масса батареи (± 5%)	(кг)	157	212	320
	6.6	Энергопотребление на стандартном VDI-цикле	(кВтч/ч)	0,38/-	0,38/-	0,38/-
Прочее	8.1	Тип системы управления движением		LAC	LAC	LAC
	8.4	Уровень шума на месте оператора	(дБ(A))	<70,0	<70,0	<70,0

1) Вилы подняты/опущены

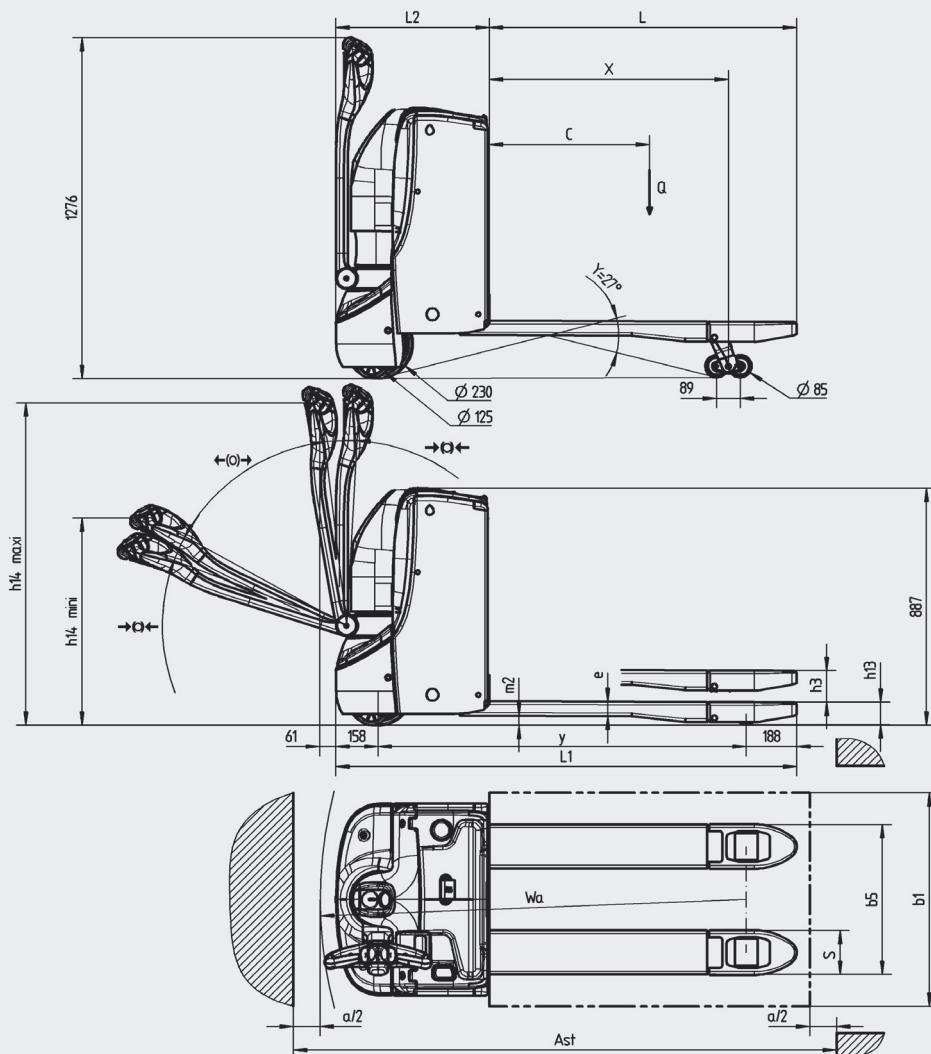
2) Литая резина + полиуретан/полиуретан

3) Значения в скобках относятся к тележкам с tandemными грузовыми колесами

4) Мин./макс.

5) С опцией малого хода = рукоятка в вертикальном положении

6) Включая безопасный зазор 200 мм (мин.)



Тип батареи	Емкость батареи (Ач)	Размер l2 (мм)	Размер l1 (мм)	Длина вил l (мм)	Радиус поворота W_a (мм)	Ширина прохода с поддоном 800 x 1200 вдоль вил	1000 x 1200 поперек вил
2 Pzs BS	150	500	1650	1150	1415	1939	1889
2 PzS	250	575	1725	1150	1515	2025	1975
3 PzS*	270–375	650	1800	1150	1567	–	1860

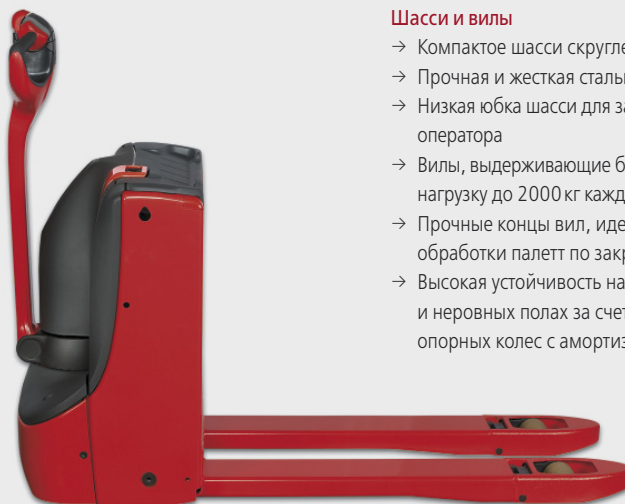
* Недоступно для модели Т 16



Основные особенности

Рулевая система

- Система пропорционального управления автоматически меняет скорость хода соответственно углу наклона рукоятки, обеспечивая безопасную, комфортную и производительную работу оператора
- Функция малого хода, позволяющая работать на малой скорости при вертикальном положении рукоятки, обеспечивает высокую маневренность в стесненных условиях
- Рост сопротивления рукоятки при приближении к конечным положениям исключает случайные торможения
- Мягкий буфер замедляет рукоятку при ее возврате в вертикальное положение, исключая ее удары по коже



Шасси и вилы

- Компактное шасси скругленной формы
- Прочная и жесткая стальная конструкция
- Низкая юбка шасси для защиты ног оператора
- Вилы, выдерживающие без деформации нагрузку до 2000 кг каждая
- Прочные концы вилок, идеальные для обработки паллет по закрытой стороне
- Высокая устойчивость на рампах и неровных полах за счет больших опорных колес с амортизаторами

Рабочее место и дисплей оператора

- Широкие и глубокие отсеки для хранения обмоточной пленки, ручек, маркеров и т.п.
- Прочный кожух моторного и батарейного отсеков из материала Exxtral® на весь срок службы штабелера
- Многофункциональный дисплей со счетчиком моточасов, индикаторами сервиса, разряда батареи и кодов ошибок



Рулевая рукоятка

- Эргономичная рукоятка из материала Grivory® гарантирует работу с минимумом усилий
- Длина и низкое крепление рукоятки обеспечивают безопасную дистанцию между оператором и шасси
- Оптимальная защита рук оператора
- Удобные органы управления, используемые любой рукой



Двигатель с эффектом усиления

- Мощный и плавно работающий двигатель переменного тока на 1,2 кВт
- Регулируемое ограничение скорости хода до 6 км/ч с грузом и без груза
- Эффект усиления, дающий временное повышение крутящего момента
- Отсутствие скатывания на уклонах
- Работа на уклонах: 24% для порожней и 10% для груженой (2 т) тележки



Тормозная система

- Высокоэффективный электромагнитный тормоз, включаемый приведением рукоятки в крайнее верхнее или нижнее положение
- Автоматическое торможение при отпуске клавиши движения или смене его направления
- Управляемое замедление штабелера перед остановкой с полным сохранением контроля над машиной

Батареи и зарядные устройства

- Вертикальная замена батареи – стандарт, боковая замена батареи – опция
- Широкий выбор батарей емкостью от 150 Ач до 375 Ач
- Встроенное зарядное устройство с зарядным током 20 А – опция

Обслуживание

и архитектура CAN-bus

- Необслуживаемый пыле- и влагозащищенный двигатель переменного тока
- Быстрый и простой внешний доступ к данным о параметрах машины благодаря архитектуре CAN-bus
- Индивидуальная настройка рабочих параметров через разъем диагностики
- Быстрый и удобный доступ к основным компонентам через переднюю панель

Приведенная информация может изменяться 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