

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

Электроштабелеры L 14-16 AP/SP LINDE МН. Техническое описание



Электроштабелер с регулируемым раскрытием опорных лап
Грузоподъемность 1400 – 1600 кг
L 14/16 AS – ASAP и ASSP

СЕРИЯ 131

Безопасность

Конструкция электроштабелеров Linde L 14/16 AS не только привлекательна внешне, но и хорошо защищает оператора. Низкая юбка шасси надежно ограждает колеса, не позволяя им выйти за габариты машины. Скругленная и гладкая форма корпуса шасси, а также рукоятки управления снижают риск травм и повреждений.

Производительность

Сильнейшая сторона Linde L 14/16 AS – эффективность в работе. Мощный 3-киловаттный двигатель переменного тока, пропорциональное управление подъемом и опусканием вил Linde OptiLift®, грузоподъемность до 1600 кг и эффективная система торможения позволяют достигать необходимого уровня производительности.

Комфорт

Все, для чего предназначены электроштабелеры этой серии, они делают с легкостью. Всеми функциями штабелера можно управлять одной рукой без перехватывания рукоятки. Она сделана из приятного на ощупь материала и не корродирует с течением времени.



Linde Material Handling

Linde

Надежность

Прочная конструкция штабелеров внушает доверие. Жесткая мачта и шасси из высококачественной штампованной стали способствуют как долговечности штабелеров, так и скорости, легкости и безопасности работы с грузами.

Обслуживание

Диагностика и обслуживание штабелера также выполняется быстро и экономично. Подключение по шине CAN-bus позволяет сервисному инженеру считывать на свой ноутбук все данные по работе машины. Простота доступа ко всем компонентам и отсутствие необходимости в обслуживании двигателей переменного тока дополнительно облегчают поддержание высокой готовности Linde L 14/16 AS к работе.

Оборудование

Стандартная комплектация

Многофункциональный ЖК-монитор с подсветкой	Резиновое ведущее колесо
Запуск машины ключом или вводом PIN-кода	Защитный экран мачты (из поликарбоната или сетчатого материала)
Специальное рабочее место с множеством отсеков для хранения необходимых в работе принадлежностей	Отсек для вертикальной установки батареи
Опорные лапы с возможностью регулировки раскрытия (3 положения: 900, 1200, 1350 мм)	Идеальное положение оператора под 45° к оси машины (SP)
Рулевое управление с пропорциональным электроусилителем с положительной обратной связью по сопротивлению руля	Безопасный отсек оператора с мягкими накладками на ограждении и платформой на подвеске с амортизацией (SP)
Функция автоматического снижения скорости на поворотах	Рукоятка Linde e-driver®, позволяющая управлять машиной одной рукой (SP)
Органы управления подъемом Linde OptiLift® на рукоятке	Функция самоцентрирования рулевого управления (SP)
Тяговый двигатель переменного тока	Складная платформа оператора с боковыми ограждениями (AP)
Автоматическое торможение при отпуске клавиши движения	Электрический звуковой сигнал
Электромагнитный аварийный тормоз с усилием, пропорциональным весу груза на вилах	
	Исполнение для работы при температурах до -10°C

Дополнительное оборудование

Ведущее колесо: из полиуретана, из не оставляющей следов резины или специальное для мокрых полов
Мачты других типов и высот подъема
Замедление опускания вилок в крайнем нижнем положении
Верхнее ограждение безопасности
Функция ускоренного подъема вилок
Консоль для компьютерного терминала или считывателя штрих-кодов (Пакет 2)
Исполнение для холодных складов с температурой до -35°

Прочее оборудование по заказу

Технические характеристики (по VDI 2198)

Общие данные	1.1	Производитель		LINDE
	1.2	Модель		L 14 AS/L 16 AS
	1.3	Источник энергии: батарея, дизель, бензин, газ, сеть		Батарея (3 PzS)
	1.4	Управление: оператор идет, стоит, сидит, комплектует грузы		Идет
	1.5	Номинальная грузоподъемность	Q (кг)	1400/1600
	1.6	Расстояние до центра тяжести номинального груза	c (мм)	600
	1.8	Расстояние от оси грузовых колес до спинки вил (вилы подняты/опущены)	x (мм)	643
	1.9	Колесная база (вилы подняты/опущены)	y (мм)	1449 ⁵⁾
Масса	2.1	Эксплуатационная масса (с батареей поз. 6.5) (±10%)	кг	1470 ³⁾
	2.2	Нагрузка на ось, с грузом, передняя (ведущая)/задняя (грузовая) (±10%)	кг	900/2170 ³⁾
	2.3	Нагрузка на ось, без груза, передняя (ведущая)/задняя (грузовая) (±10%)	кг	960/510 ³⁾
Колеса и шины	3.1	Колеса, ходовые/грузовые (резина, полиуретан)		Резина /Полиуретан
	3.2	Размер колес, ведущие	мм	∅254 x 102
	3.3	Размер колес, грузовые	мм	∅85 x 85
	3.4	Размер колес, опорные	мм	∅100 x 40 (x2)
	3.5	Число колес, переднее (ведущее)/задние (грузовые) (x = ведущие)		1x + 2/2
	3.6	Ширина колеи, опорные колеса (±5 мм)	мм	-
	3.7	Ширина колеи, грузовые колеса (±5 мм)	мм	1030/1330/1480
Размеры	4.2	Высота по мачте, мачта сложена	h1 (мм)	1990 ¹⁾²⁾
	4.3	Высота свободного подъема каретки	h2 (мм)	150 ¹⁾²⁾
	4.4	Высота подъема вил	h3 (мм)	2924/2844 ¹⁾²⁾
	4.5	Высота по мачте, мачта раздвинута	h4 (мм)	3460/3380 ¹⁾²⁾
	4.8	Высота по платформе оператора (ходовое положение)	h7 (мм)	-
	4.9	Высота рукоятки управления в положении хода, мин./макс.	h14 (мм)	1103/1287
	4.15	Высота по вилам, вилы опущены	h13 (мм)	46
	4.19	Общая длина	l1 (мм)	2153 ⁵⁾
	4.20	Длина до спинки каретки вил	l2 (мм)	773 ⁵⁾
	4.21	Общая ширина	b1/b2 (мм)	790/1160 – 1460 – 1610
	4.22	Размеры вил	s/e/l (мм)	40/80/1150
	4.23	Тип каретки вил по DIN 15173, класс А или В		ISO 2 B
	4.24	Ширина каретки вил	b3 (мм)	800
	4.25	Ширина по вилам, минимум/максимум	b5 (мм)	-
	4.26	Расстояние между опорными ногами (с внутренней стороны), минимум/максимум	b4 (мм)	900/1200/1350
	4.31	Дорожный просвет, под мачтой	m1 (мм)	-
	4.32	Дорожный просвет, по центру колесной базы, минимум/максимум	m2 (мм)	25
	4.33	Ширина прохода с поддоном 1000 x 1200 поперек вил	Ast (мм)	2669 ⁴⁾⁵⁾
	4.34	Ширина прохода с поддоном 800 x 1200 вдоль вил	Ast (мм)	2555 ⁵⁾
4.35	Радиус поворота (вилы подняты)	Wa (мм)	1669	
Рабоч. характеристики	5.1	Скорость хода, с грузом/без груза (±5 %)	км/ч	6/6
	5.2	Скорость подъема вил, с грузом/без груза	м/с	0.11/0.21
	5.3	Скорость опускания вил, с грузом/без груза	м/с	0.40/0.45
	5.7	Подъем, преодолеваемый с грузом/без груза	%	-
	5.8	Максимальный подъем, преодолеваемый с грузом/без груза	%	9/10
	5.10	Рабочий тормоз		Электромагнитный
Привод	6.1	Тяговый двигатель, тест 60 минут	кВт	1.5
	6.2	Двигатель подъема, тест 15%	кВт	3
	6.3	Тип батареи по DIN 43531/35/36 А, В, С, No		DIN 43535 В
	6.4	Напряжение/номинальная емкость батареи (5-часовой разряд)	В/Ач	24/240
	6.5	Масса батареи (±10%)	кг	200
	6.6	Энергопотребление на стандартном VDI-цикле	кВтч/ч	-
Прочее	8.1	Тип системы управления ходом		LAC-контроллер
	8.4	Уровень шума на месте оператора	дБ(А)	< 70
		Уровень вибраций на платформе (EN 13059)	м/с ²	-

¹⁾ L 16 AS с мачтой 2844S / Другие мачты см. в таблице справа

²⁾ L 14 AS с мачтой 2924S / Другие мачты см. в таблице справа

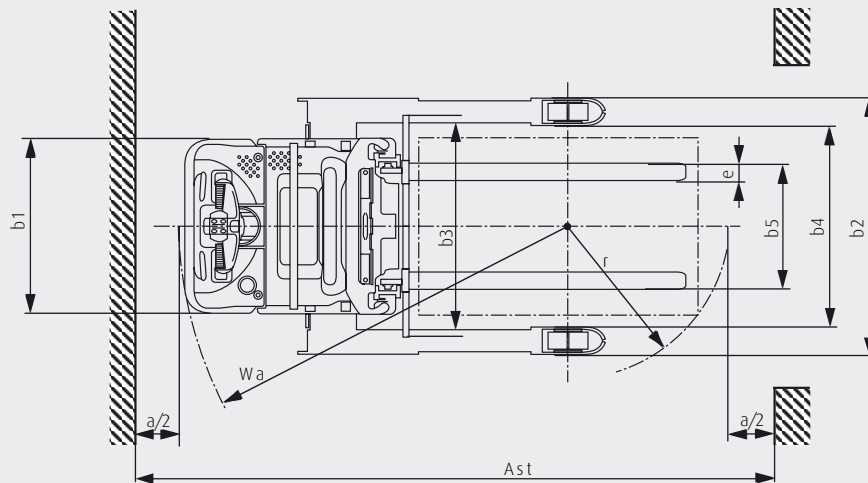
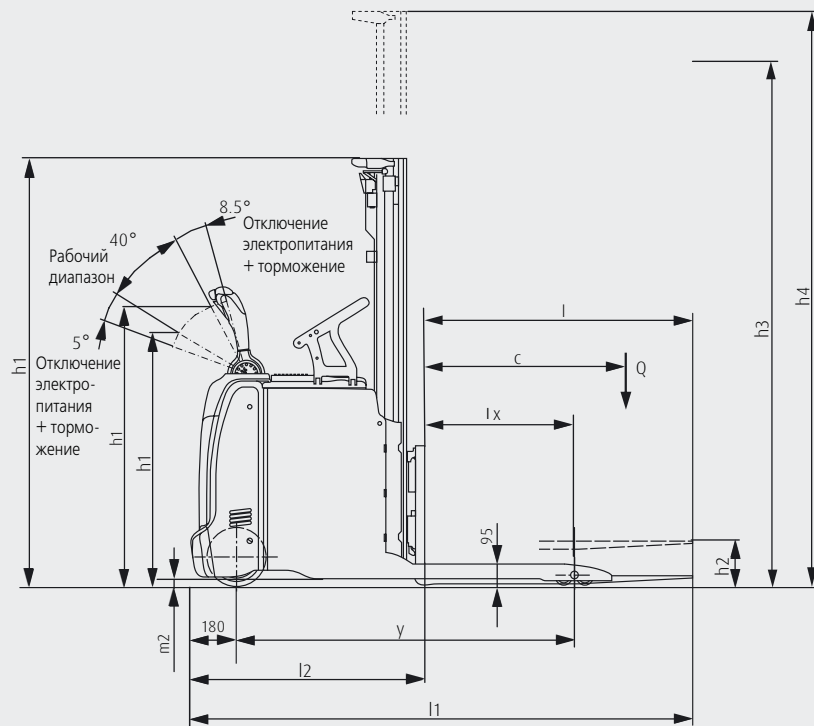
³⁾ Значение для L 16 AS

⁴⁾ При общей ширине b2 = 1610 мм

⁵⁾ С батареей 3 PzS вертикальной установки (+50 мм для батареи 4 PzS и +75 мм для батареи 5 PzS вертикальной установки)

LINDE	LINDE
L 14 AS/L 16 AS-SP	L 14 AS/L 16 AS-AP
Батарея (3 PzS)	Батарея (3 PzS)
Стоит	Стоит
1400/1600	1400/1600
600	600
643	643
1449 ⁵⁾	1449 ⁵⁾
1525 ³⁾	1495 ³⁾
980/2195 ³⁾	950/2195 ³⁾
1040/485 ³⁾	1010/485 ³⁾
Резина /Полиуретан	Резина /Полиуретан
Ø 254 x 102	Ø 254 x 102
Ø 85 x 85	Ø 85 x 85
Ø 100 x 40 (x2)	Ø 100 x 40 (x2)
1x + 2/2	1x + 2/2
-	-
1030/1330/1480	1030/1330/1480
1990 ¹⁾²⁾	1990 ¹⁾²⁾
150 ¹⁾²⁾	150 ¹⁾²⁾
2924/2844 ¹⁾²⁾	2924/2844 ¹⁾²⁾
3460/3380 ¹⁾²⁾	3460/3380 ¹⁾²⁾
160	160
1160	1103/1287
46	46
2618 ⁵⁾	2560 ⁵⁾
1238 ⁵⁾	1180 ⁵⁾
790/1160 – 1460 – 1610	790/1160 – 1460 – 1610
40/80/1150	40/80/1150
ISO 2 B	ISO 2 B
1000	1100
-	-
900/1200/1350	900/1200/1350
-	-
25	25
3174 ⁴⁾⁵⁾	3054 ⁴⁾⁵⁾
3060 ⁵⁾	2940 ⁵⁾
2174	2054
10/10	10/10
-	-
0.40/0.45	0.40/0.45
-	-
9/10	9/10
Электромагнитный	Электромагнитный
3	3
3	3
DIN 43535 B	DIN 43535 B
24/240	24/240
200	200
-	-
LAC-контроллер	LAC-контроллер
< 70	< 70
1.1	1.1





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

$$Ast = Wa + r + a$$

Безопасный зазор $a = 200 \text{ мм}$

Типы мачт L14 AS (в мм)	1924 S	2424 S	2924 S	3324 S	3824 S	4224 S	4724 S	1924 D	2424 D	2924 D	3324 D	3824 D	-	-	-	
Высота подъема вил	h3	1924	2424	2924	3324	3824	4224	4724	1924	2424	2924	3324	3824	-	-	-
Полная высота подъема	h3 + h13	1970	2470	2970	3370	3870	4270	4770	1970	2470	2970	3370	3870	-	-	-
Высота, мачта сложена	h1	1490	1740	1990	2190	2440	2640	2890	1415	1665	1915	2115	2365	-	-	-
Высота, мачта раздвинута	h4	2503	3003	3503	3903	4403	4803	5303	2503	3003	3503	3903	4403	-	-	-
Высота свободного подъема	h2	150	150	150	150	150	150	150	879	1379	1462	1662	1912	-	-	-

Типы мачт L16 AS (в мм)	1844 S	2344 S	2844 S	3244 S	3744 S	4144 S	4644 S	1844 D	2344 D	2844 D	3244 D	3744 D	4266 T	4716 T	5316 T	
Высота подъема вил	h3	1844	2344	2844	3244	3744	4144	4644	1844	2344	2844	3244	3744	4266	4716	5316
Полная высота подъема	h3 + h13	1890	2390	2890	3290	3790	4190	4690	1890	2390	2890	3290	3790	4312	4762	5362
Высота, мачта сложена	h1	1490	1740	1990	2190	2440	2640	2890	1415	1665	1915	2115	2365	1915	2065	2265
Высота, мачта раздвинута	h4	2423	2923	3423	3823	4323	4723	5223	2423	2923	3423	3823	4323	4845	5295	5895
Высота свободного подъема	h2	150	150	150	150	150	150	150	879	1129	1379	1579	1829	1379	1529	1729

Основные особенности

Варианты с платформой оператора

SP (платформа с защитным ограждением)

- Оператор отлично защищен ограждением платформы
- Положение оператора под 45° к оси машины обеспечивает отличный обзор, стабильность и безопасность при работе
- Рукоятка Linde e-Driver® с электроусилителем рулевого управления отлично сочетается с положением оператора и позволяет управлять машиной одной рукой

AP (откидывающаяся платформа)

- Откидывающаяся платформа на подвеске
- Встроенные боковые ограждения, раскладываемые одним движением
- Электроусилитель рулевого управления

Тормоза

- Автоматическое торможение при отпускании клавиши движения
- Чуткое торможение противотоком
- Увеличение силы электромагнитного тормоза двигателя, включаемого при аварийной остановке, пропорционально весу груза на вилах



Рабочее место оператора

- Цифровой многофункциональный дисплей оператора, включающий индикаторы работы систем, счетчик моточасов и индикатор разряда батареи
- Контроль включения машины замком включения или набором PIN-кода
- Широкие и глубокие отсеки для хранения обмоточной пленки, рабочих перчаток, ручек и других принадлежностей, необходимых в процессе работы



Вариант без платформы (пешеходный)

- Прочная конструкция округлой формы без острых граней
- Низкая юбка шасси и конструкция рулевой рукоятки обеспечивают безопасность машины для оператора
- Все органы управления на рукоятке допускают работу любой рукой
- Точное и легкое рулевое управление с электроусилителем

Дополнительные возможности

- Регулируемое расстояние между внутренними сторонами опорных лап: 900, 1200 или 1350 мм
- Широкий выбор мачт свободного панорамного обзора, от стандартных до триплексных



Архитектура CAN-bus

- Электронное управление всеми компонентами, обеспечивающее быструю и легкую диагностику
- Возможность регулировки всех параметров машины сервисным инженером для точной адаптации к конкретным условиям работы



Двигатель переменного тока

- Мощный и плавно работающий, необслуживаемый двигатель мощностью 3 кВт в пыле- и влагозащищенном исполнении
- Скорость хода до 6 км/ч с грузом и без груза (пешеходный вариант)
- Скорость хода до 10 км/ч с грузом и без груза (вариант с платформой)

Батареи и зарядные устройства

- Отсек для вертикальной замены батареи в стандартной комплектации
- Широкий выбор батарей емкостью от 375 Ач (3 PzS) до 620 Ач (5 PzS)
- Большой выбор зарядных устройств как стандартных, так и настенной установки

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