

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

Узкопроходные штабелеры K LINDE MH. Техническое описание



reddot design award
winner



Узкопроходный высотный штабелер с подъемной кабиной Грузоподъемность до 1500 кг К

СЕРИЯ 011

Безопасность

Узкопроходные штабелеры модельного ряда «К» – машины многоцелевого применения. Они оснащены подъемной кабиной оператора, позволяющей комплектовать грузы на большой высоте, а также имеют уникальную конструкцию для работы в очень узких межстеллажных аллеях. Помимо современного функционального дизайна эти машины отличают высокий комфорт и безопасность работы оператора.

Производительность

Продуманная и интуитивно понятная панель управления позволяет оператору выполнять работу без перестановки рук, а многофункциональный дисплей – легко отслеживать состояние машины. Штабелеры модельного ряда «К» имеют минимальное энергопотребление, а также возвращают энергию в батарею при торможении машины и опускании вил.

Комфорт

В кабине штабелера оператору легко и удобно работать. Она обеспечивает оператору наилучшие условия для эффективной работы и снижает его утомляемость.

Linde Material Handling

Linde

Надежность

Современные технологии и огромный опыт Linde в создании техники для складов с узкими межстеллажными проходами гарантируют высокое качество и длительный срок службы выпускаемых машин. Средства диагностики, подключаемые по шине CAN, позволяют быстро находить и устранять возникающие неисправности.

Эффективность

Уникальная модульная концепция штабелеров модельного ряда «К» позволяет максимизировать их производительность за счет лучшего соответствия конфигурации каждой машины условиям ее применения. Электроника системы LSC (Linde System Control) постоянно отслеживает состояние машины, обеспечивая параллельное выполнение движений шасси и мачты с оптимальными для конкретного груза и высоты его подъема скоростями.

Стандартное и дополнительное оборудование

Стандартная комплектация

Модульная концепция позволяет подобрать идеальную конфигурацию штабелера для конкретных условий эксплуатации

Кабина оператора

Кабина «Комби», удобная и для штабелирования, и для комплектации грузов

Регулируемое по высоте складное сиденье с тканевой обивкой

Поглощающая толчки и вибрацию подвеска кабины

Мягкая и комфортабельная поверхность пола кабины

Диск рулевого управления

Запуск машины ключом

Низкая ступенька, облегчающая вход в кабину и выход из нее

Световая и звуковая индикация состояния машины

Панель управления, позволяющая выполнять все основные рабочие операции без перестановки рук оператора

Многофункциональный дисплей оператора

Сенсоры контакта рук и панели оператора для управления двумя руками

Электронные системы

Система LSC (Linde System Control) в стандартной версии

Синхронизация опускания кабины и вилок

Рекуперация энергии при торможении и опускании кабины

Вилочный захват

Поворотный вилочный захват или телескопические вилы

Двигатели

Тяговый (ходовой) двигатель мощностью 7 кВт

Двигатель подъема мощностью 20 кВт

Дополнительное оборудование

Кабина оператора

Кабина других типов (трак, комфорт, закрытая, утепленная)

Комфортабельные сиденья (на пневмоподвеске, с обогревом, с регулируемой спинкой, с подлокотниками и т.д.)

Крыша кабины из поликарбоната

Электроподготовка, встроенная в защитное ограждение

Зеркала заднего вида (левое/правое) и панорамное зеркало

Планшет формата DIN A4

Мягкая накладка на передний поручень кабины

Вентилятор на защитном ограждении

Освещение кабины

Рабочее освещение стеллажа

Рулевое колесо

Запуск машины вводом PIN-кода

Система управления парком техники Linde (LFM)

Электронные системы и спецоборудование

Система LSC с распознаванием груза, датчиком груза или с распознаванием груза и датчиком веса

Автоматическое выполнение рабочих циклов вилочного захвата

Увеличение рабочего хода вилок без изменения ширины каретки

Преселектор высоты подъема

Двигатели и направляющие

Различные тяговые двигатели и двигатели подъема

Опции для работы в рельсовых/индуктивных направляющих

Средства обеспечения безопасности

Тормоза грузовых колес для большей безопасности экстренного торможения

Повышенная остаточная грузоподъемность

Выдвижное крепление системы эвакуации оператора

Отключение функций подъема и движения

Система автоматического замедления в конце рабочей аллеи

Звуковые предупредительные сигналы

Система предупреждения столкновений (PSE)

Мачты/вилочный захват

Стандартные мачты с высотой подъема 11 800 мм

Триплексные мачты с высотой подъема до 12 850 мм

Различные мачты дополнительного подъема вилок

Растяжки мачты, повышающие ее жесткость

Телескопические вилы

Вилы под поддоны разных размеров

Вилы, раздвигаемые вручную или гидравлически

Кожух зубчатой рейки для каретки вилочного захвата

Батареи

Батарейные отсеки и батареи разных размеров

Роликовый батарейный отсек для боковой замены батареи

Кабель для подключения дополнительной батареи

Электрический датчик замка батареи

Боковые кожухи батарейного отсека

Специальное исполнение

Исполнение для работы в холодных складах

Антистатические направляющие ролики

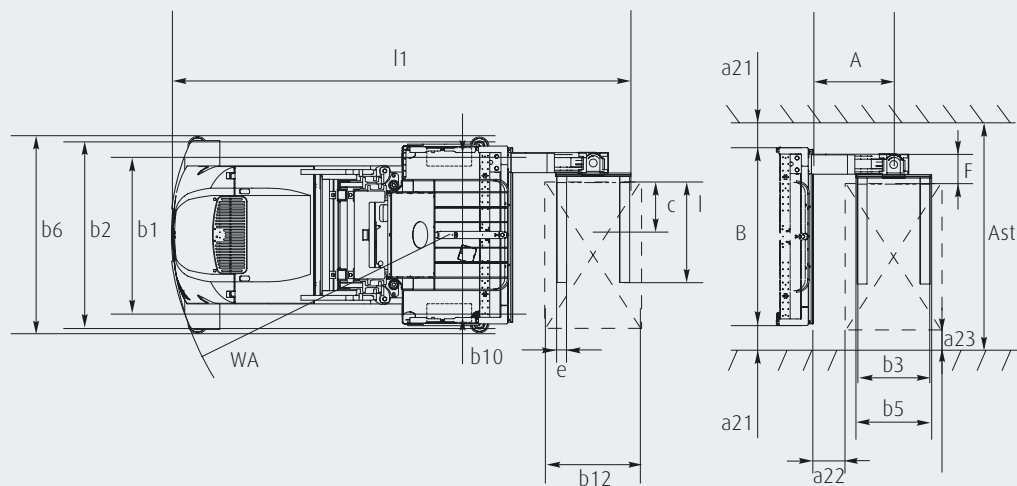
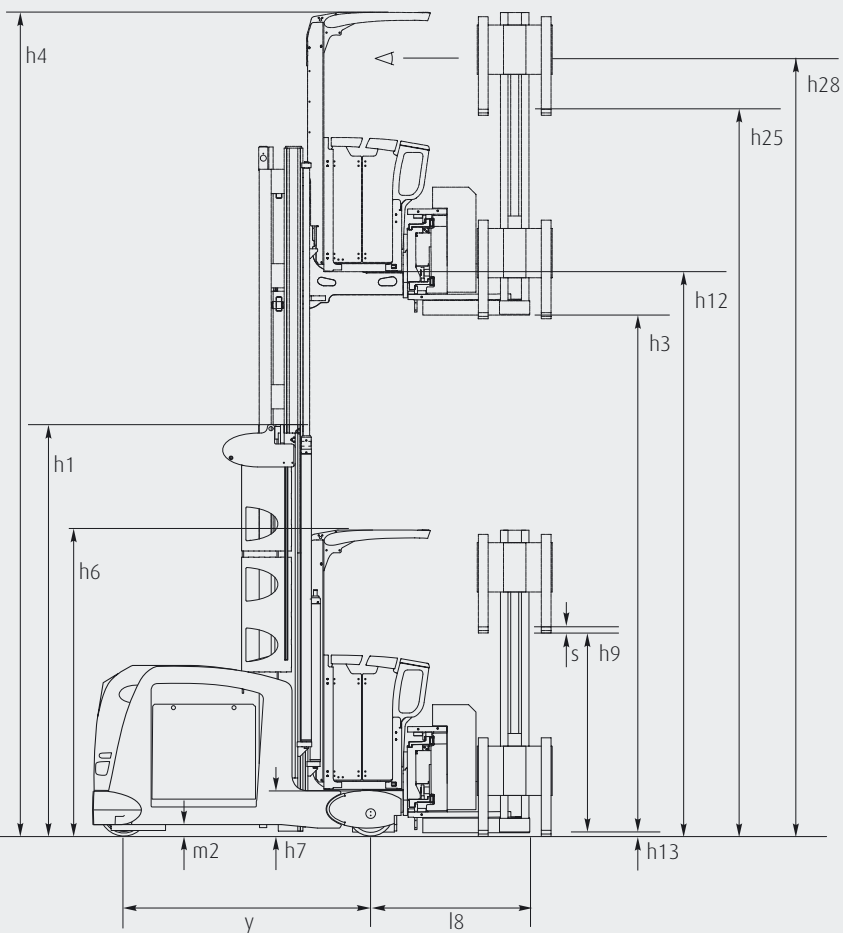
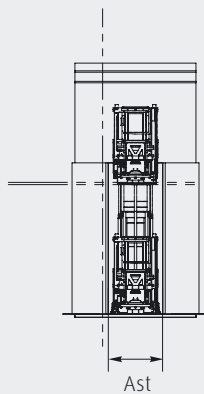
Сервис

Система, облегчающая заправку гидрожидкостью

Технические характеристики (по VDI 2198)

Общие данные	1.1	Производитель		LINDE	LINDE	LINDE
	1.2	Модель		К	К	К
	1.3	Источник энергии: батарея, дизель, бензин, газ, сеть		Батарея	Батарея	Батарея
	1.4	Управление: оператор идет, стоит, сидит, комплектует грузы		Стоит/сидит	Стоит/сидит	Стоит/сидит
	1.5	Номинальная грузоподъемность	Q (кг)	1 000	1 000	1 250
	1.6	Расстояние до центра тяжести номинального груза	c (мм)	600	600	600
	1.9	Колесная база	y (мм)	1 586	1 586	1 676
Масса	2.1	Эксплуатационная масса	кг	6 122	6 791	6 944
	2.2	Нагрузка на ось, с грузом, передняя (ведущая)/задняя (грузовая)	кг	1 421/5 701	1 710/6 081	1 852/6 343
	2.3	Нагрузка на ось, без груза, передняя (ведущая)/задняя (грузовая)	кг	2 189/3 933	2 478/4 312	2 630/4 315
Колеса и шины	3.1	Колеса (резина, полиуретан)		Полиуретан	Полиуретан	Полиуретан
	3.2	Размер колес, передние (ведущее) колесо	мм	360/140	400/170	406/170
	3.3	Размер колес, задние (грузовые) колеса	мм	370/160	370/160	370/160
	3.5	Число колес, переднее (ведущее)/задние (грузовые) (x = ведущие)		1x/2	1x/2	1x/2
	3.6	Ширина колеи, передние (ходовые) колеса	b10 (мм)	1 240	1 240	1 190
	3.7	Ширина колеи, задние (грузовые) колеса	b11 (мм)	-	-	-
	Размеры	4.2	Высота по мачте, мачта сложена	h1 (мм)	2 900	2 900
4.4		Высота основного подъема	h3 (мм)	3 600	3 600	3 200
4.5		Высота по мачте, мачта раздвинута	h4 (мм)	6 155	6 155	5 755
4.7		Высота по ограждению безопасности (кабине)	h6 (мм)	2 555	2 555	2 555
4.8		Высота по платформе оператора	h7 (мм)	445	445	445
4.11		Высота дополнительного подъема	h9 (мм)	1 675	1 675	1 675
4.14		Высота по платформе, платформа поднята	h12 (мм)	4 045	4 045	3 645
4.14.1		Высота подбора груза (h12 + 1600)	h28 (мм)	5 645	5 645	5 245
4.15		Высота по вилам, вилы опущены	h13 (мм)	60	60	60
4.19		Общая длина (по вилам)	l1 (мм)	3 391	3 401	3 296
4.21		Общая ширина	b1/b2 (мм)	1 160/1 500	1 160/1 500	1 160/1 400
4.22		Размеры вил	s/e/l (мм)	50/120/1 200	50/120/1 200	50/120/1 200
4.24		Ширина каретки вил	b3 (мм)	710	710	710
4.25		Расстояние между вилами, минимум	b5 min (мм)	470	470	470
4.25		Расстояние между вилами, максимум	b5 max (мм)	640	640	640
4.27		Ширина шасси по направляющим роликам	b6 (мм)	1 615	1 615	1 495
4.29		Поперечное смещение каретки вил	b7 (мм)	1 300	1 300	1 300
4.31		Дорожный просвет, под мачтой, с грузом	m1 (мм)	40	40	40
4.32		Дорожный просвет, по центру колесной базы	m2 (мм)	87	87	87
4.34		Ширина прохода	Ast (мм)	1 640	1 640	1 640
4.35		Радиус поворота	Wa (мм)	1 852	1 852	1 942
4.38		Расстояние до оси вращения вил	l8 (мм)	1 194	1 194	999
4.39		Длина устройства поворота вил	A (мм)	675	675	480
4.40	Ширина рамы вилочного захвата	B (мм)	1 415	1 415	1 415	
4.41	Ширина устройства поворота вил	F (мм)	240	240	240	
4.42	Ширина транспортного прохода, минимум	Au (мм)	3 975	3 985	3 715	
4.44	Ширина входа в кабину, габаритная	(мм)	495	495	495	
4.45	Высота кабины, габаритная	(мм)	2 000	2 000	2 000	
Рабочие характеристики	5.1	Скорость движения, с грузом/без груза	км/ч	9.0/9.0	10.5/10.5	10.5/10.5
	5.2	Скорость подъема каретки, с/без груза	м/с	0.38/0.40	0.38/0.47	0.36/0.47
	5.3	Скорость опускания каретки, с грузом/без груза	м/с	0.45/0.45	0.45/0.45	0.45/0.45
	5.4	Скорость поперечного сдвига вил, с/без груза	м/с	0.30/0.30	0.30/0.30	0.30/0.30
	5.9	Время разгона, с грузом/без груза	с	6/6	6/6	6/6
	5.10	Рабочий тормоз		Рекуперативный	Рекуперативный	Рекуперативный
Привод	6.1	Тяговый двигатель	кВт	6.5 кВт/S2=60 мин	7.0 кВт/S2=60 мин	7.0 кВт/S2=60 мин
	6.2	Двигатель подъема	кВт	13.0 кВт/S3=20%	20.0 кВт/S3=40%	20.0 кВт/S3=40%
	6.3	Тип батареи по IEC 254-2; A, B, C, No		IEC 254-2; B	IEC 254-2; A	IEC 254-2; A
	6.4	Напряжение/номинальная емкость батареи (5-часовой разряд)	В/Ач	PzS, 48 В, 775 Ач	PzS, 80 В, 420 Ач	PzS, 80 В, 465 Ач
	6.5	Масса батареи (±5%)	кг	1 119	1 238	1 238
Прочее	8.1	Тип системы управления движением		Микропроцессорная	Микропроцессорная	Микропроцессорная
	8.4	Средний уровень шума на месте оператора	дБ(А)	68	68	68

LINDE	LINDE
К	К
Батарея	Батарея
Стоит/сидит	Стоит/сидит
1 500	1 500
600	600
1 820	2 108
7 501	8 201
2 057/6 944	2 660/7 041
2 926/4 575	3 409/4 792
Полиуретан	Полиуретан
406/170	406/170
370/160	370/160
1x/2	1x/2
1 290	1 290
-	-
2 900	2 900
3 200	3 200
5 755	5 755
2 555	2 555
445	445
1 675	1 675
3 645	3 645
5 245	5 245
60	60
3 440	3 728
1 160/1 500	1 160/1 500
50/120/1 200	50/120/1 200
710	710
470	470
640	640
1 595	1 595
1 300	1 300
40	40
87	87
1 640	1 640
2 086	2 374
999	999
480	480
1 415	1 415
240	240
3 859	4 147
495	495
2 000	2 000
10.5/10.5	10.5/10.5
0.38/0.47	0.48/0.60
0.45/0.45	0.45/0.45
0.30/0.30	0.30/0.45
6/6	6/6
Рекуперативный	Рекуперативный
7.0 кВт/S2=60 мин	7.0 кВт/S2=60 мин
20.0 кВт/S3=40%	24.0 кВт/S3=15%
IEC 254-2; A	IEC 254-2; A
PzS, 80 В, 620 Ач	PzS, 80 В, 930 Ач
1 558	2 178
Микропроцессорная	Микропроцессорная
68	68





Основные особенности

Кабина оператора

- 5 различных вариантов кабины (трак / комфорт / закрытая / утепленная / комби (стандарт))
- Гашение толчков и вибраций, возникающих при движении машины и работе мачты, благодаря изоляции кабины от шасси
- Удобная низкая ступенька для входа в кабину
- Различные модификации комфортабельных регулируемых сидений (опция)
- Пластиковый защитный экран между кабиной и мачтой



Модульная концепция

- Уникальная модульная концепция штабелера позволяет добиться очень точного соответствия спецификаций машины условиям ее применения
- Различные комбинации двигателей (обычные/усиленные), шасси, мачт, батарей, кабин

Панели управления

- Интуитивно понятная, простая и удобная панель управления
- Возможность одновременного использования функций движения и подъема/опускания без перестановки рук оператора
- Оптимальное расположение панели благодаря регулировке по высоте

Система LSC (Linde System Control)

- Система Linde System Control (LSC) – это шаг вперед в управлении узкопроходной техникой
- Стандартная версия LSC использует динамическую диаграмму остаточной грузоподъемности, учитывающую скорость и высоту подъема груза
- Версия LSC 3.1 с распознаванием груза на вилках дополнительно настраивает параметры подъема
- Версия LSC 3.2 с датчиком груза настраивает и параметры подъема, и ходовые параметры
- Версия LSC 3.3 с датчиком веса и распознаванием груза настраивает параметры всех движений машины, оптимизируя их с учетом фактического веса груза на вилках

Тормоза

- 2 независимых неизнашиваемых системы торможения:
 - рекуперативная электрическая, включаемая при отпускании клавиши движения или смене направления хода
 - электромагнитный тормоз (стояночный / аварийный)



Мачта

- Мачта новой модульной концепции, исключительно стабильная и жесткая
- Различные стандартные и триплексные мачты для любых ограничений склада по высоте
- Автоматическая плавная остановка при выполнении всех движений подъема, поворота и поперечного сдвига вилок

Двигатели

- Герметичные необслуживаемые двигатели переменного тока
- 3 варианта исполнения двигателей для разных условий эксплуатации

Батареи

- Возможность замены батарей с обеих сторон машины с помощью вилочного погрузчика или роликового стенда
- Возможность использования батарей 4 типоразмеров (емкостью от 420 до 930 Ач)

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