



NRM20N3
NRM25N3



НОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4-ХОДОВЫЕ РИЧТРАКИ 48В, 2–2,5 ТОННЫ



НАРАЩИВАЙТЕ ПРОДУКТИВНОСТЬ ПО ВСЕМ НАПРАВЛЕНИЯМ

ЭТИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МАШИНЫ ПРИВНОСЯТ НОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ В ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СКЛАДОВ БЛАГОДАРЯ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ В ЧЕТЫРЁХ НАПРАВЛЕНИЯХ И ОСНАЩЕНИЮ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ КАК С ДЛИННОМЕРНЫМИ ГРУЗАМИ В УЗКИХ ПРОХОДАХ, ТАК И С ПОДДОНАМИ. А ИХ КОНСТРУКЦИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ОПЕРАТОРАМ МАКСИМАЛЬНЫЙ КОМФОРТ И ПРОДУКТИВНОСТЬ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕЙ СМЕНЫ.



Благодаря широкому гидравлическому позиционеру ричтраки могут использоваться для обработки как стандартных поддонов, так и очень длинных грузов. Это преимущество дополняется возможностью движения ричтрака в четырёх направлениях — вперёд, назад, влево и вправо — для быстрого маневрирования даже в узких проходах.

Управление ричтраком осуществляется легко, но точно с помощью многофункционального джойстика и блока *Palm Steering*. Регулируемые подлокотники и высота пола обеспечивают идеальную посадку оператора в кабине, а кресло с возможностью изменения наклона и регулировкой под вес сидящего уменьшает нагрузку на оператора при работе с грузами на высоте.

Автоматическая регулировка скорости движения и гидравлики в зависимости от угла поворота, высоты подъёма и массы груза обеспечивает быструю, плавную и безопасную работу. Система управления наклоном мачты, повышающая стабильность операций, входит в стандартную комплектацию (опция для некоторых типов мачт).

Время готовности к работе увеличено, а затраты на операции минимизированы надёжной конструкцией и удобным доступом для сервисных операций, включающим систему бортовой диагностики через штатный дисплей с понятным интерфейсом. Дальнейшее снижение расходов можно обеспечить установкой высокоэффективных и долговечных литий-ионных аккумуляторов, не требующих обслуживания.

СНИЖЕННАЯ СТОИМОСТЬ ВЛАДЕНИЯ

- Идентификация по PIN-коду и возможность программирования предотвращают несанкционированное использование ричтрака и позволяют настроить его рабочие параметры в соответствии с предпочтениями оператора и рабочими задачами.
- Удобный дисплей и бортовая система диагностики способствуют правильной эксплуатации ричтрака и ускоряют его техническое обслуживание.
- Благодаря лёгкому доступу к аккумулятору, оператор может быстро проверять его состояние, не выходя из кабины.
- Быстрый доступ к системам и компонентам для их техобслуживания сокращает время простоя.
- Предлагаемый в качестве опции литий-ионный аккумулятор увеличивает производительность и время работы при минимальной потребности в обслуживании и значительно большем сроке службы, снижая в долгосрочной перспективе совокупную стоимость эксплуатации.
- Прочная конструкция сводит к минимуму повреждения и износ даже при выполнении сложных многосменных операций.
- Ведущее колесо повышенной прочности отличается простотой в обслуживании, а увеличенные диаметр и ширина в сочетании с уникальным профилем повышают сцепление, устойчивость и срок службы.

НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- Синхронизированное рулевое управление с углом поворота на 360 градусов обеспечивает движение вперёд, назад и в сторону с быстрой сменой направления.
- Широкий гидравлический позиционер позволяет работать с обычными и длинномерными грузами.
- Скорость движения автоматически плавно ограничивается в соответствии с углом поворота и высотой подъёма вил для сохранения устойчивости, безопасности и уверенности оператора при выполнении манёвров или транспортировке поднятых грузов.
- Регулировка максимальной скорости движения в зависимости от массы груза способствует быстрой, но безопасной работе.
- Автоматическое управление гидравликой оптимизирует скорость подъёма, опускания, выдвигения, наклона и бокового смещения в зависимости от высоты подъёма и обеспечивает плавность, бесшумность и точность всех движений.
- Система автоматического демпфирования Mast Tilt Control (MTC) снижает колебания мачты до 80%, ускоряя перемещение груза и повышая устойчивость погрузчика (входит в стандартную комплектацию ричтраков с наклонными мачтами с высотой подъёма более 7,25м, опция для других наклонных мачт).
- Наклонная мачта уменьшает необходимую ширину рабочего коридора и повышает безопасность работы при подъёме грузов на высоту до 10м.
- Ричтраки в стандартной комплектации обладают высокой скоростью хода и подъёма.
- Опциональная моторизованная платформа для аккумулятора позволяет производить его замену всего за одну минуту, обеспечивая круглосуточную работу ричтрака.
- Предлагаемый в качестве опции литий-ионный аккумулятор улучшает эксплуатационные качества ричтрака и быстро заряжается, способствуя непрерывной работе без замены аккумулятора.

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭРГОНОМИКА

- Рулевое управление *Palm Steering* на плавающем подлокотнике обеспечивает комфортное положение при вождении, позволяет работать с минимальной амплитудой движений, без усилий и напряжения, что особенно важно, когда оператор находится в сидячем положении в течение длительного времени.
- Многофункциональный джойстик на регулируемом подлокотнике идеально лежит в руке и, благодаря оптимальному расположению элементов управления гидравликой, минимизирует усилия и позволяет выполнять точные отдельные и одновременные действия.
- Устанавливаемые на регулируемом подлокотнике опциональные пальцевые манипуляторы для управления гидравликой обеспечивают идеальное эргономичное положение руки, её анатомическую поддержку и свободу движений.
- Электрически изменяемая высота пола в сочетании с регулировкой подлокотников и кресла создает максимально комфортные условия для каждого оператора.
- Адаптированное под вес оператора кресло отклоняется назад на 18 градусов, что уменьшает напряжение в спине и шее при работе с грузами на высоте.
- Сужение спинки кресла облегчает поворот корпуса в направлении движения.
- В просторной кабине с высокой крышей могут работать в безопасности и комфорте операторы любой комплекции.
- Превосходный круговой обзор обеспечивается за счёт конструкции мачты, каретки вилок, крыши, стоек и шасси, а также благодаря тёмной неотражающей окраске.
- Прозрачная защитная крыша (опция) обеспечивает беспрепятственный обзор вилок и груза при работе на высоте и защищает оператора как от мелких, так и от крупных падающих предметов.
- Для комфортной работы в холодильных складах можно заказать обогреваемую кабину с хорошим обзором.
- Интуитивно понятный дисплей предоставляет оператору всю необходимую информацию, которую чётко видно благодаря оптимальному расположению и углу наклона дисплея.
- Дополнительную полезную информацию предоставляют индикаторы массы груза и высоты подъёма вилок.
- Педаль расположена привычным для водителей автомобилей образом, а педаль индикации присутствия легко активируется весом левой ноги.
- Низкая ступенька с нескользящим покрытием и эргономичные поручни на входе позволяют безопасно входить в кабину и выходить из неё.
- Стандартные функции безопасности включают большие опорные колёса и тормоза, автоматический стояночный тормоз, датчик присутствия оператора и систему блокировки мачты.

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОПЦИИ

	NRM20N3	NRM25N3
ОБЩИЕ		
Автоматический электрический стояночный тормоз	●	●
Индикатор угла поворота рулевого колеса	●	●
Индикатор заряда аккумулятора с отключением при уровне заряда 20%	●	●
Бортовой компьютер АТС 3 с дисплеем и клавиатурой	●	●
Мачта DTFV со встроенной кареткой бокового смещения	●	●
Электрически регулируемая высота пола	●	●
Кресло на подвеске с наклоном спинки, регулируемым под вес оператора	●	●
Подготовка для работы при температурах от +1°C	●	●
Место для документов и подстаканник	●	●
Выдвижение аккумулятора мачтой	●	●
Ролики в основании батарейного отсека	○	○
Моторизованная платформа для аккумулятора	—	○
Другой цвет по шкале RAL	○	○
ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ		
Литий-ионный аккумулятор*	○	○
Свинцово-кислотный аккумулятор	○	○
Крышка для дополнительного аккумулятора	○	○
МАЧТА, ВИЛЫ И КАРЕТКА		
Наклонная мачта	●	●
Встроенный механизм позиционирования вил 560–1550мм	●	●
Ручной механизм позиционирования вил 560–1550мм	○	○
Ручной механизм позиционирования вил 560–2220мм	○	○
Система контроля безопасной зоны вил	○	○
Система автоматического демпфирования Mast Tilt Control (MTC) на наклонных мачтах (станд. для мачт с высотой подъёма >7,2 м, опция для мачт <7,2 м)	●	●
Ограничитель подъёма с повторным запуском/без него	○	○
Индикатор высоты подъёма	●	●
Селектор уровня подъёма	○	○
Ассистент выбора уровня подъёма (LAS)	○	○
Индикатор массы груза (входит в опцию S3-2 «Повышенная производительность»)	●	●
Камера заднего вида	○	○
Центрирование наклона вил	○	○
Автоматическое управление гидравликой	●	●



ПОЛНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ЛИТИЙ-ИОННОГО АККУМУЛЯТОРА*

Благодаря полной интеграции связи с литий-ионным аккумулятором на ричтраках Cat вся информация об аккумуляторе чётко отображается на встроенном полноцветном дисплее.

* Литий-ионный аккумулятор доступен в некоторых регионах. Литий-ионный аккумулятор не подходит для модификации для работы в холодильных складах (от 0 до -35 °C).

● Стандарт

○ Опция

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОПЦИИ

	NRM20N3	NRM25N3
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ И ПОДЪЕМОМ		
Электронное рулевое управление <i>Palm Steering</i> на плавающем подлокотнике	●	●
Рулевое управление с поворотом на 360 градусов	●	●
Система контроля прокручивания ведущего колеса	○	○
Автоматическое снижение скорости движения	●	●
Ручное управление направлением хода	●	●
Многофункциональный джойстик	●	●
Управление гидравликой с помощью пальцевых манипуляторов	○	○
Миди-руль	○	○
Ключ запуска	○	○
Режим тихого хода при достижении высоты подъёма 500мм	○	○
Режим тихого хода при других значениях	○	○
Датчики удара с предупреждением на дисплее и звуковым сигналом	○	○
Датчики удара с предупреждением на дисплее, звуковым сигналом и проблесковым фонарём на защитной крыше	○	○
Автоматическая регулировка скорости хода в зависимости от массы груза	●	●
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
Синий /красный световой сигнал безопасности, по направлению движения	○	○
Автоматический выход из системы	○	○
Светодиодные рабочие фары	○	○
Светодиодные рабочие фары на защитной крыше	○	○
Проблесковый фонарь на крыше	○	○
Проблесковый фонарь для обогреваемой кабины	○	○
Разъём 12В	○	○
Преобразователь 48–12В	○	○
Радиоприёмник с МР3	○	○
Предупреждение о техническом обслуживании	○	○

** Не в комбинации с литий-ионным аккумулятором

	NRM20N3	NRM25N3
ЗАЩИТНАЯ КРЫША И КАБИНА		
Обогреваемая кабина**	○	○
Открывающееся окно в двери кабины	○	○
2-сторонняя связь для кабины для холодильного склада	○	○
Прозрачная защитная крыша	○	○
Металлическая сетка на защитной крыше	○	○
Кресло с подогревом, тканевая обивка	○	○
Кресло с подогревом, обивка из ПВХ	○	○
Подголовник кресла	○	○
Зеркало заднего вида	●	●
Держатель бумаг	○	○
Держатель оборудования, система RAM, размер C	○	○
Держатель оборудования, система RAM, размер C, 2 шт.	○	○
Держатель оборудования, система RAM, размер D	○	○
ОПЦИИ КОЛЕС		
Ведущее колесо из Vulkollan®, твёрдость по Шору 95	●	●
Ведущее колесо из Tractothan®, твёрдость по Шору 93	○	○
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ		
Модификация для работы в холодильных складах, от 0 до -35 °С **	○	○



Многофункциональный джойстик.



Прозрачная защитная крыша (опция).



Миди-руль (опция).

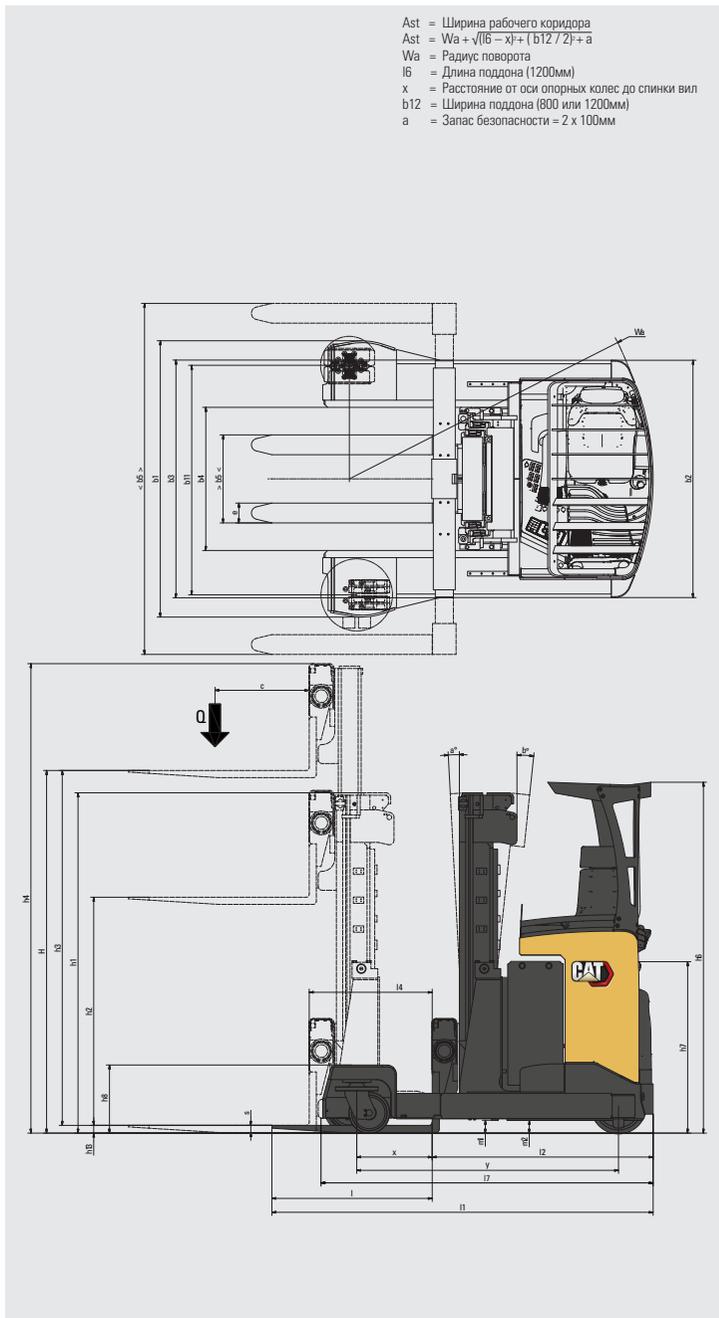


Столик (опция).

● Стандарт

○ Опция

Технические характеристики			Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
			NRM20N3	NRM25N3
1.1	Производитель			
1.2	Модель			
1.3	Источник питания		Батарея	Батарея
1.4	Положение оператора		сидя	сидя
1.5	Номинальная грузоподъёмность	Q кг	2000	2500
1.6	Расстояние до центра тяжести груза	c мм	600	600
1.8	Расстояние от оси опорных колёс до спинки вил (вилы опущены)	x мм	см. таблицу	см. таблицу
1.9	Колёсная база	y мм	1505	1665
Вес				
2.1b	Вес погрузчика без груза с аккумуляторной батареей максимального веса	кг	4360	4960
2.3	Нагрузка на оси без груза, с макс. батареей, сторона оператора/груза	кг	2550 / 1810	2880 / 2080
2.4	Нагрузка на ось, с выдвинутой вперёд мачтой, с номинальным грузом, сторона оператора/груза		800 / 5560	660 / 6800
2.5	Нагрузка на ось, с втянутой мачтой, с номинальным грузом, сторона оператора/груза		2360 / 4000	2830 / 4630
Колёса и Шины				
3.1	Шины: PT = пауэртан, Vul=вулколлан, P=Полиуретан, N=нейлон, R=резина, ведущие/опорные		Vul	Vul
3.2	Размеры шин, ведущая сторона	мм	355 x 155	355 x 155
3.3	Размеры шин, опорная сторона	мм	260 x 85	260 x 85
3.5	Количество колёс, опорная/ведущая сторона (x=ведущие)		2 + 2 / 1x	2 + 2 / 1x
3.7	Ширина колеи (по центрам шин), сторона груза	b11 мм	1444	1444
Размеры				
4.1	Наклон вил, вперёд/назад	д/в °	1.5/3.5 ⁹⁾ 1/3 ⁹⁾ 1/1 ⁹⁾	1.5/3.5 ⁹⁾ 1/3 ⁹⁾ 1/1 ⁹⁾
4.2a	Высота опущенной мачты	h1 мм	см. таблицу	см. таблицу
4.3	Свободный подъём	h2 мм	см. таблицу	см. таблицу
4.4	Высота подъёма вил	h3 мм	см. таблицу	см. таблицу
4.5	Высота с выдвинутой мачтой	h4 мм	см. таблицу	см. таблицу
4.7	Высота защитной крыши	h6 мм	2215	2215
4.8	Высота кресла или рабочей площадки	h7 мм	1.087 ¹⁾	1.087 ¹⁾
4.10	Высота опорных стоек	h8 мм	430	430
4.15	Высота полностью опущенных вил	h13 мм	65	65
4.19	Габаритная длина	l1 мм	2473	2555
4.20	Длина до спинки вил	l2 мм	1323	1405
4.21	Габаритная ширина	b1/b2 мм	1744 / 1498	1744 / 1498
4.22	Размеры вил (толщина, ширина, длина)	s / e / l мм	45 / 125 / 1150	45 / 125 / 1150
4.24	Ширина каретки	b3 мм	1500 / 2170	1500 / 2170
4.25	Ширина вилочного захвата (мин./ макс.)	b5 мм	556-1546 / 2216	556-1546 / 2216
4.26	Внутреннее расстояние между опорными стойками	b4 мм	903	903
4.28	Ход выдвижения мачты	l4 мм	704	782
4.32	Дорожный просвет в центре колесной базы, (вилы опущены)	m2 мм	80	80
4.33a	Ширина рабочего коридора (Ast) с подд. 1000 x 1200 мм, поперёк	Ast мм	2787	2896
4.34a	Ширина рабочего коридора (Ast) с подд. 800 x 1200 мм, вдоль	Ast мм	2823	2915
4.35	Радиус поворота	Wa мм	1772	1932
4.37	Длина погрузчика, включая опорные стойки	l7 мм	1942	2102
Рабочие характеристики				
5.1	Скорость хода, с грузом / без груза	км/ч	13 / 13	13 / 13
5.2	Скорость подъёма, с грузом / без груза	м/с	0.33 / 0.55	0.32 / 0.53
5.3	Скорость опускания, с грузом / без груза	м/с	0.54 / 0.47	0.53 / 0.53
5.5	Номинальная тяга буксирования	H	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
5.8	Максимальный преодолеваемый уклон, с грузом / без груза	%	10 / 15	9 / 14
5.9	Время разгона (10м), с грузом / без груза	с	5.7 / 5.0	6.2 / 5.2
5.10	Рабочий тормоз		Электро	Электро
Электродвигатели				
6.1	Мощность тягового двигателя (60 мин. режим)	кВт	7.2	7.2
6.2	Выходная мощность двигателя подъёма при 15% режиме	кВт	15	15
6.4	Напряжение/ёмкость батареи при 5ч разряде	В/Ач	48 - 465 / 620 / 775 / 930	48 - 620 / 775 / 930
6.5	Вес батареи	кг	712 / 892 / 1063 / 1567	892 / 1063 / 1567
Прочее				
8.1	Тип управления		Бесступенчатое	Бесступенчатое
10.1	Максимальное рабочее давление для навесного оборудования	бар	150	150
10.2	Поток масла для навесного оборудования	л/мин	25	25
10.7	Уровень шума на уровне головы оператора согласно стандартам EN 12 053:2001 и EN ISO 4871, LpAZ во время работы	дБ(A)	59.7	59.7



1) Измерено со стандартным креслом до контрольной точки кресла (SIP)
9) Наклон мачты

NRM20N3				
Тип мачты	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	мм	мм	мм	мм
DTFV	4350	2165	1625	4890
	4950	2365	1825	5490
	5250	2465	1925	5790
	5850	2665	2125	6390
	6300	2815	2275	6840
	6800	2982	2442	7340
	7500	3215	2675	8040
	8000	3382	2842	8540
	8500	3548	3008	9040

Рабочие характеристики и грузоподъемность мачты

- h1 Высота опущенной мачты
- h2 + h13 Свободный подъем
- h3 + h13 Высота подъема
- h4 Высота поднятой мачты
- Q Грузоподъемность, номинальная нагрузка
- c Центр тяжести (расстояние)

NRM25N3				
Тип мачты	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	мм	мм	мм	мм
DTFV	4500	2365	1825	5040
	4800	2465	1925	5340
	5400	2665	2125	5940
	5850	2815	2275	6390
	6350	2982	2442	6890
	7050	3215	2675	7590
	7550	3382	2842	8090
	8050	3548	3008	8590
	8500	3698	3158	9040
	9000	3865	3325	9540
	9350	3982	3442	9890
	9700	4098	3588	10240

Модель	Ёмкость аккумулятора	Вес аккумулятора	1.8 х
	Ач	кг	мм
NRM20N3	465	708	449
	620	892	377
	775	1063	305
	930	1240	233
NRM25N3	620	892	527
	775	1063	445
	930	1240	383



ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ CAT®

ПОРА ПЕРЕКЛЮЧИТЬСЯ?



Технология литий-ионных аккумуляторов доступна в качестве опции практически на всех моделях погрузчиков и складской электротехники Cat®. Хотя свинцово-кислотные аккумуляторы успешно справляются со многими задачами и по-прежнему пользуются спросом у наших клиентов, они имеют особенности эксплуатации, которые необходимо учитывать, и от которых свободны литий-ионные аккумуляторы.

Возможно, самым заметным преимуществом перехода на литий-ионную технологию является возможность подзарядки. Вместо того, чтобы менять АКБ между сменами, Вы можете быстро подзарядить батарею во время короткого перерыва и использовать её 24/7. Вместе с другими преимуществами, такими как: эффективность, экологичность и безопасность, это делает литий-ион отличной альтернативой.



**БОЛЬШОЙ
СРОК СЛУЖБЫ**



ЭФФЕКТИВНОСТЬ



**БОЛЕЕ
ДЛИТЕЛЬНОЕ
ВРЕМЯ
РАБОТЫ**



**СТАБИЛЬНО ВЫСОКАЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ**



**БОЛЕЕ
БЫСТРАЯ
ЗАРЯДКА**



**БЕЗ ЗАМЕНЫ
АКБ**



**БЕЗ
ОБСЛУЖИВАНИЯ**



**ВСТРОЕННАЯ
ЗАЩИТА**

Преимущества Cat Li-ion относительно свинцово-кислотных аналогов

Переход на литий-ионную технологию требует более высоких начальных вложений, но этот факт следует рассматривать вместе с долгосрочной экономией электроэнергии, снижением затрат на оборудование и персонал и сокращением простоев.

- **Большой срок службы** – примерно в 3-4 раза в сравнении со свинцово-кислотными – сокращает расходы на АКБ.
- **Повышенная эффективность** – потери энергии при заряде и разряде ниже на 30%, поэтому снижается общее потребление электроэнергии.
- **Более длительное время работы** – благодаря более эффективной работе АКБ и использованию промежуточного заряда, который можно осуществлять в любое время без повреждения батареи или сокращения срока её службы.
- **Неизменно высокая производительность** – с более стабильной кривой напряжения – поддерживает более высокую производительность погрузчика, даже в конце смены.
- **Более быстрая зарядка** – обеспечивает полную зарядку всего за 1 час с помощью самых быстрых зарядных устройств.
- **Без замены батареи** – возможность быстрой подзарядки – 15 минут достаточно для нескольких часов дополнительного времени работы - позволяет обеспечить непрерывную работу с использованием только одного аккумулятора и минимизирует необходимость покупки, хранения и обслуживания запасных аккумуляторов.
- **Без обслуживания** – батарея остается на борту погрузчика во время зарядки, не нужно доливать воду или проверять уровень электролита.
- **Отсутствует выделение вредных газов** – и риск разлива кислоты - что позволяет сэкономить на месте, оборудовании и расходах по содержанию помещения для зарядки аккумуляторов и вентиляционной системы.
- **Встроенная защита** - интеллектуальная система управления аккумулятором (BMS) автоматически предотвращает чрезмерные значения разряда, зарядки, напряжения и температуры, а также практически исключает ошибки эксплуатации.

Доступны аккумуляторы и зарядные устройства различной ёмкости. Ваш дилер определит лучшее сочетание, исходя из Ваших задач. Уточняйте у дилера информацию о дополнительной 5-летней гарантии и условиях ежегодной проверки, которые обеспечат более комфортную эксплуатацию.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WRuSC2125(03/22) © 2022 MLE B.V. (регистрационный номер 33274459). Все права защищены. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK, соответствующие логотипы, «Caterpillar Corporate Yellow» и маркировка «PowerEdge» и Cat "Modern Hex", а также идентификационные данные корпорации и её продукции, используемые в данной публикации, являются товарными знаками компании Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

Примеч.: Показатели, указанные в спецификации могут различаться в пределах производственных допусков, состояния машины, типа шин, состояния поверхности пола, в зависимости от применения и условий работы. Комплектация техники на изображениях может отличаться от базовой комплектации, указанной в спецификации. Специальные требования и наличие конфигураций на местах необходимо уточнить у Вашего дилера. Cat Lift Trucks придерживается политики постоянного совершенствования продукции.



**DOWNLOAD
BROCHURE**



**WATCH
VIDEOS**



**DOWNLOAD
OUR APP**

