



NRM20N3
NRM25N3

Чотиривимірний простір для вашої продуктивності!

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЧОТИРИХОДОВІ РІЧТРАКИ 48В, 2,0-2,5 ТОННИ



РОЗШИРЕНІ МОЖЛИВОСТІ У БУДЬ-ЯКОМУ НАПРЯМКУ

ЦІ УНІВЕРСАЛЬНІ МАШИНИ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ДОДАТКОВИЙ ПРОСТОРОВИЙ РУХ У РОБОТІ СКЛАДУ, ЗАВДЯКИ СВОЇЙ МОЖЛИВОСТІ РУХАТИСЬ У ЧОТИРЬОХ НАПРЯМКАХ. ОСНАЩЕНІ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОЇ ОБРОБКИ ДОВГОМІРНИХ ВАНТАЖІВ У ВУЗЬКИХ ПРОХОДАХ, А ТАКОЖ РОБОТИ З ПАЛЕТАМИ, ЇХ КОНСТРУКЦІЯ ТАКОЖ ЗАБЕЗПЕЧУЄ КОМФОРТ І ПРОДУКТИВНІСТЬ ВАШИХ ОПЕРАТОРІВ ГОДИНУ ЗА ГОДИНОЮ.



Оператори можуть обробляти як звичайні палетні вантажі, так і надзвичайно довгі товари завдяки широкому гідравлічному вилковому спредеру. Це поєднується з швидкою зміною напрямку руху і чотиристороннім рухом-вперед, назад, вліво і вправо – для забезпечення швидкого маневрування навіть у вузьких проходах.



Управління здійснюється легко, але точно, за допомогою багатофункціонального джойстика і сенсорного рульового управління. Положення підлокітників і висота підлоги регулюються для ідеального положення оператора, в той же час зменшується навантаження на оператора при роботі на висоті за рахунок можливості нахилу сидіння з регулюванням ваги.



Швидка, плавна і безпечна робота забезпечується, коли це необхідно, автоматичним регулюванням швидкості приводу і гідравліки, в залежності від кута повороту керма, висоти підйому і ваги вантажу. Контроль нахилу щогли, що підвищує стабільність, входить до базової комплектації або опціонально, в залежності від вибору щогли.



Час простою і загальна вартість експлуатації зводяться до мінімуму завдяки надійній конструкції і простоту обслуговуванню, за допомогою зручного дисплею з бортовою діагностикою і швидкого доступу до точок обслуговування.

Подальша економія можлива завдяки необслуговуваному літій-іонному акумулятору з його більш високою ефективністю і тривалішим терміном служби.

НИЖЧА ВАРТІСТЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- Доступ по PIN-коду і програмованість запобігають несанкціонованому використанню техніки і дозволяють зіставляти параметри продуктивності річ-трака з досвідом водія і місцем застосування.
- Зручний дисплей і бортова діагностика сприяють правильному використанню техніки і прискорюють технічне обслуговування.
- Легкий доступ до акумулятора дозволяє оператору виконати швидку перевірку, не виходячи з вантажівки.
- Швидкий доступ до систем і компонентів скорочує час простою на технічне обслуговування.
- Опція літій-іонного акумулятора забезпечує ще більшу ефективність і більший час роботи, а також мінімальні потреби в обслуговуванні і набагато більш тривалий термін служби, що забезпечує більш низьку загальну вартість експлуатації в довгостроковій перспективі (ТСО).
- Міцна конструкція зводить до мінімуму пошкодження і знос навіть при інтенсивних багатозмінних операціях.
- Ведуче колесо відрізняється високою міцністю і простотою в обслуговуванні, має більший діаметр, ширину і унікальний дизайн протектора, який збільшує зчеплення і стабільність техніки, а також термін її служби.

НЕПЕРЕВЕРШЕНА ПРОДУКТИВНІСТЬ

- 360-градусне синхронізоване рульове управління забезпечує гнучкий рух вперед, назад і вбік з швидкою зміною напрямку руху.
- Широкий гідравлічний вилковий спредер забезпечує легке регулювання вил, як для довгих, так і для нормальних вантажів.
- Автоматичне зниження швидкості ходу забезпечує плавне керування технікою в залежності від кута повороту рульового колеса і висоти вил для підтримки стабільності техніки, безпеки персоналу і впевненості при проходженні поворотів або перевезенні піднятих вантажів.
- Регулювання максимальної швидкості переміщення з урахуванням ваги вантажу забезпечує швидку, але водночас безпечну роботу.
- Автоматичне гідравлічне управління рухом оптимізує швидкість підйому, опускання, висування, нахилу і бічного зсуву в залежності від висоти підйому і забезпечує плавність, безшумність і точність всіх рухів.
- Система демпфірування управління нахилом щогли (МТС) зменшує коливання до 80%, забезпечуючи більш швидку і стабільну обробку вантажу. (Стандарт для похилих щогл з висотою підйому понад 7.25 м).
- Функція нахилу щогли зменшує необхідну ширину проходу і підвищує безпеку роботи в ліфтах висотою до 10 м.
- Висока швидкість переміщення і підйому входять до базової комплектації.
- Опція батарейного відсіку з автоматичною викоченням дозволяє здійснювати замну акумулятора всього за одну хвилину, забезпечуючи продуктивність 24/7.
- Опція літій-іонного акумулятора підвищує продуктивність і забезпечує швидку зарядку акумулятора для безперервної роботи без заміни батареї.

БЕЗПЕКА ТА ЕРГОНОМІКА

- Сенсорне рульове колесо на регульованому підлокітнику забезпечує розслаблене положення оператора і роботу з мінімальним рухом, зусиллям або напругою – ідеальний варіант, якщо оператор протягом тривалого часу знаходиться у сидячому положенні.
- Багатофункціональний джойстик з регульованим підлокітником ідеально підходить для рук, оптимально розташовані всі органи гідравлічного управління, мінімізує зусилля і забезпечує точні і одночасні дії.
- Опційне гідравлічне управління "фінгертп" з регульованим підлокітником забезпечує ідеальне ергономічне позиціонування руки, анатомічну підтримку і свободу рухів.
- Щоб забезпечити ідеальну посадку для кожного водія, наявне електричне регулювання висоти підлоги з регулюванням підлокітників і сидіння.
- Регульоване сидіння відкидається назад на 18 градусів, щоб зменшити навантаження при спостереженні і обробці вантажів на висоті, і адаптовано до ваги водія.
- Конічна спинка сидіння забезпечує більш легкий поворот тіла – з меншою напругою-в напрямку руху.
- Просторе місце оператора з високим дахом безпечно і комфортно вміщує операторів всіх комплекцій.
- Відмінний всебічний огляд забезпечується конструкцією щогли, каретки вил, верхніх балок, стійок і шасі, а також використанням темної фарби, що не відбиває світло.
- Прозорий захисний дах забезпечує безперешкодний огляд вил і вантажу при роботі на висоті і захищає водія як від невеликих, так і від великих падаючих предметів.
- Опція обігріву кабіни забезпечує додатковий комфорт роботи оператора у холодних робочих умовах, зберігаючи при цьому чіткий огляд.
- Інтуїтивно зрозумілий дисплей повністю інформує операторів про стан техніки, має оптимальне розташування і нахил для чіткого перегляду інформації.
- Індикатори ваги вантажу і висоти підйому надають додаткову корисну інформацію оператору.
- Розташування педаль автомобільного типу інтуїтивно зрозуміло водіям автомобілів, в той час як датчик присутності оператора "dead man" легко активується вагою лівої ноги.
- Безперешкодному входу і виходу з кабіни оператора сприяють ергономічні ручки і низька проміжна сходинка з нековзкою поверхнею.
- Стандартні функції безпеки включають великі вантажні колеса і гальма, автоматичне стоянкове гальмо, перемикач присутності оператора і систему блокування щогли

БАЗОВА КОМПЛЕКТАЦІЯ ТА ОПЦІЇ

	NRM20N3	NRM25N3
ЗАГАЛЬНІ		
Автоматичне електричне стоянкове гальмо	●	●
Індикатор кута повороту рульового колеса	●	●
Індикатор заряду батареї з відключенням на 20% залишкового рівня заряду батареї	●	●
Комп'ютерна система АТС 3 з дисплеєм і клавіатурою	●	●
Інтегрована щогла DTFV з бічним зміщенням	●	●
Електричне регулювання висоти підлоги	●	●
Сидіння з підвіскою та регульованою по вазі високою спинкою з можливістю нахилу	●	●
Конструкція холодний склад, до +1° C	●	●
Місце для паперу і підстаканник	●	●
Зсув батареї	●	●
Батарея на роликах	○	○
Електричне викочення АКБ	—	○
Інший колір RAL	○	○
ДЖЕРЕЛО ЖИВЛЕННЯ		
Літій-іонний акумулятор*	○	○
Свинцево-кислотний акумулятор	○	○
Кришка батарейного відсіку	○	○
ЩОГЛА, ВИЛА І КАРЕТКА		
Нахил щогли	●	●
Інтегрований вилковий позиціонер 560 - 1550 мм	●	●
Ручний вилковий позиціонер 560 - 1550 мм	○	○
Ручний вилковий позиціонер 560-2220 мм	○	○
Система безпечної зони вил	○	○
Система демпфірування нахилу щогли (MTC) на щоглах з нахилом (станд. з висотою підйому >7,2 м, опційно для <7,2 м)	●	●
Зупинка підйому з / без перезапуску	○	○
Індикатор висоти підйому	●	●
Селектор рівнів	○	○
Система допомоги на рівнях висоти, LAS	○	○
Індикатор ваги навантаження (станд. В S3-2, Підвищена продуктивність)	●	●



СИСТЕМА ЛІТІЙ-ІОННОГО АКУМУЛЯТОРА*

Повна інтеграція з літій-іонними батареями на річтраках Cat дозволяє чітко відображати всю інформацію, пов'язану з батареями, на вбудованому повнокольоровому дисплеї техніки.

* Опція літій-іонного акумулятора доступна в деяких регіонах. Неможливо поєднати з модифікацією для холодильної камери, від 0°C до -35°C

БАЗОВА КОМПЛЕКТАЦІЯ ТА ОПЦІЇ

	NRM20N3	NRM25N3
УПРАВЛІННЯ ПРИВОДОМ І ПІДЙОМОМ		
Сенсорне рульове управління з електричним приводом на гнучкому підлокітнику	●	●
Рульове управління на 360 градусів	●	●
Активне запобігання пробуксовці	○	○
Автоматичне зниження швидкості	●	●
Ручне управління напрямком руху	●	●
Багатофункціональний джойстик	●	●
Гідравлічне управління Фінгертпін	○	○
Рульове колесо середнього розміру	○	○
Запуск за допомогою ключа	○	○
Режим обмеження швидкості на заданому рівні 500 мм	○	○
Режим обмеження швидкості на інших рівнях	○	○
Датчики удару з попередженням на дисплеї і звуковим сигналом	○	○
Датчики удару з попередженням на дисплеї, звуковим сигналом і проблісковим маячком на захисній решітці	○	○
Функція автоматичного регулювання швидкості приводу і гідравлічного управління рухом відповідно до ваги вантажу	●	●
ЕЛЕКТРИЧНА СИСТЕМА		
Синє / червоне точкове світло безпеки, в напрямку руху	○	○
Автоматичний вихід із системи	○	○
Робоче освітлення LED	○	○
Робоче освітлення LED для кабіни	○	○
Проблісковий маячок на даху	○	○
Проблісковий маячок для кабіни з обігрівом	○	○

** Не в поєднанні з літій-іонним акумулятором

● Стандарт ○ Опційно

	NRM20N3	NRM25N3
ЗАХИСНА РЕШІТКА І КАБІНА		
Кабіна з обігрівом**	○	○
Вікно, з можливістю відкриття, в двері кабіни	○	○
2-смуговий внутрішній зв'язок для холодильної камери	○	○
Прозора верхня захисна решітка	○	○
Сітчаста металева решітка на захисній решітці	○	○
Сидіння з підігрівом - із тканинної оббивки	○	○
Сидіння з підігрівом- оббивка "ПВХ"	○	○
Підголовник для сидіння	○	○
Дзеркало заднього виду	●	●
Планшет для письма	○	○
Тримач обладнання, Розмір RAM C	○	○
Тримач обладнання, Розмір RAM C, 2 шт.	○	○
Тримач обладнання, Розмір RAM D	○	○
КОЛЕСА		
Ведуче колесо Vulkollan® 95 Shore	●	●
Ведуче колесо Tractothan® 93 Shore	○	○
НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ		
Конструкція холодильної камери, від 0°C до -35°C **	○	○



Багатофункціональний джойстик



Опція - прозора верхня захисна решітка.

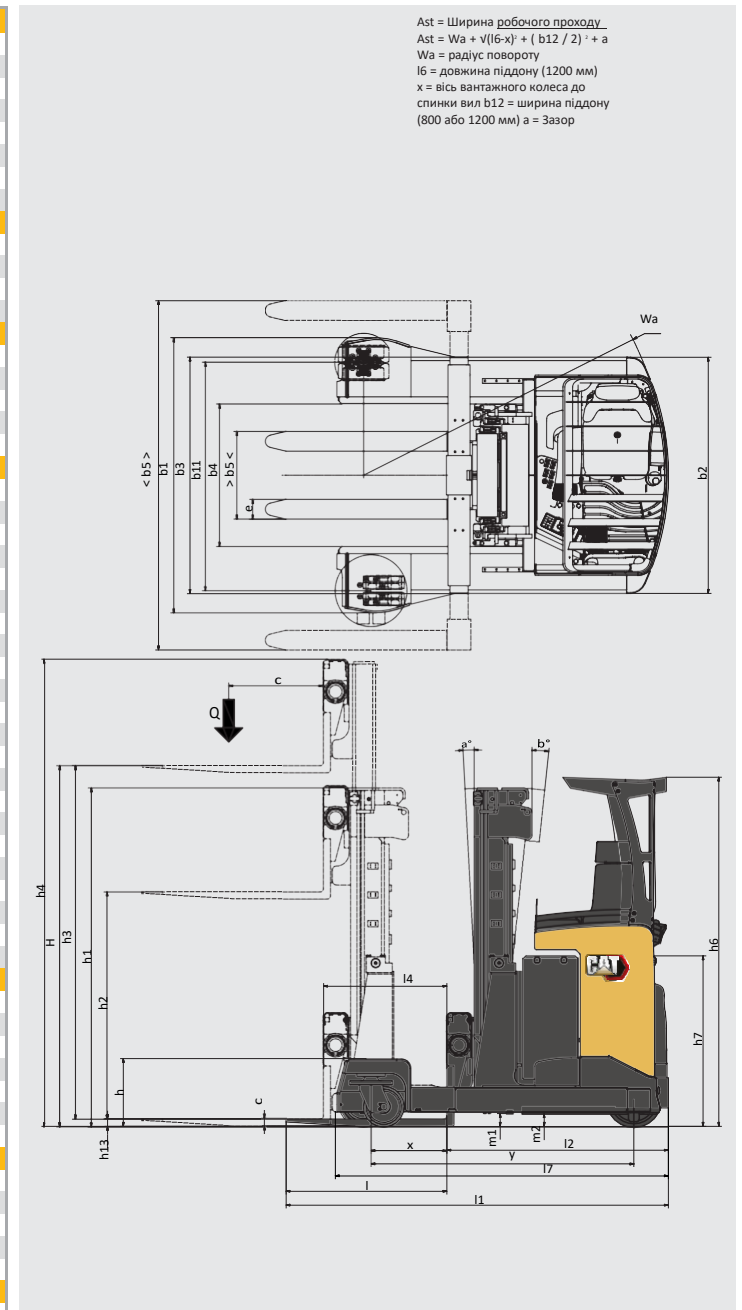


Опція - рульове колесо середнього розміру.



Опція - планшет для письма.

Характеристики				
1.1	Виробник		Cat Lift Trucks	
1.2	Позначення моделі виробника		NRM20N3	
1.3	Джерело живлення		Акумуляторна батарея	
1.4	Тип положення оператора		Сидячий	
1.5	Вантажопідйомність	Q (кг)	2000	2500
1.6	Відстань до центру ваги	c (мм)	600	600
1.8	Відстань від вісь вантажного колеса до спинки вил (вила опущені)	x (мм)	Див. таблицю	Див. таблицю
1.9	Колісна база	y (мм)	1505	1665
Вага				
2.1b	Вага техніки без вантажу, з максимальною вагою батареї	(кг)	4360	4960
2.3	Навантаження на вісь без вантажу і з максимальною вагою батареї, передня / задня	(кг)	2550 / 1810	2880 / 2080
2.4	Axle loading, mast forward, with nominal load, drive / load side	(кг)	800 / 5560	660 / 6800
2.5	Axle loading, mast retracted, with nominal load, drive / load side	(кг)	2360 / 4000	2830 / 4630
Колеса, Приводна передача				
3.1	Шини: PT = Power Thane, Vul = Vulkollan, P = поліуретан, N = Нейлон, R = гума ведучі / опорні		Vul	Vul
3.2	Tyre dimensions, drive side	∅ (мм)	355 x 155	355 x 155
3.3	Розміри шин, опорна сторона	∅ (мм)	260 x 85	260 x 85
3.5	Кількість коліс, опорна / ведуча сторона (x = ведучі)		2 + 2 / 1x	2 + 2 / 1x
3.7	Ширина колії (по центрам шин), сторона вантажу	b11 (мм)	1444	1444
Розміри				
4.1	Нахил вил вперед / назад	∂/β °	1.5/3.5 ⁹⁾ 1/3 ⁹⁾ 1/1 ⁹⁾	1.5/3.5 ⁹⁾ 1/3 ⁹⁾ 1/1 ⁹⁾
4.2a	Висота з опущеною щоглою	h1 (мм)	Див. таблицю	Див. таблицю
4.3	Вільний хід	h2 (мм)	Див. таблицю	Див. таблицю
4.4	Висота підйому	h3 (мм)	Див. таблицю	Див. таблицю
4.5	Висота щогли у розкладеному стані	h4 (мм)	Див. таблицю	Див. таблицю
4.7	Висота до верхньої частини захисної решітки	h6 (мм)	2215	2215
4.8	Висота сидіння або положення стоячи	h7 (мм)	1.087 ¹⁾	1.087 ¹⁾
4.10	Висота опорних стійок	h8 (мм)	430	430
4.15	Висота вил, з повністю опущеною щоглою	h13 (мм)	65	65
4.19	Загальна довжина	l1 (мм)	2473	2555
4.20	Довжина до спинки вил	l2 (мм)	1323	1405
4.21	Загальна ширина	b1/b2 (мм)	1744 / 1498	1744 / 1498
4.22	Розмір вил (товщина, ширина, довжина)	s / e / l (мм)	45 / 125 / 1150	45 / 125 / 1150
4.24	Ширина каретки вил	b3 (мм)	1500 / 2170	1500 / 2170
4.25	Зовнішня ширина вил (мінімальна / максимальна)	b5 (мм)	556-1546 / 2216	556-1546 / 2216
4.26	Внутрішня ширина між опорних стійок	b4 (мм)	903	903
4.28	Хід висування щогли	l4 (мм)	704	782
4.32	Дорожній просвіт в центрі колісної бази, (вила опущені)	m2 (мм)	80	80
4.33a	Ширина робочого проходу (Ast) з піддонами 1000 x 1200 мм, уперек	Ast (мм)	2787	2896
4.34a	Ширина робочого проходу (Ast) з піддонами 800 x 1200 мм, уздовж	Ast (мм)	2823	2915
4.35	Радіус повороту	Wa (мм)	1772	1932
4.37	Довжина техніки, включаючи опорні стійки	l7 (мм)	1942	2102
Робочі характеристики				
5.1	Швидкість переміщення, з / без вантажу	км / год	13 / 13	13 / 13
5.2	Lifting speed, with /without load	м / с	0.33 / 0.55	0.32 / 0.53
5.3	Швидкість опускання, з / без вантажу	м / с	0.54 / 0.47	0.53 / 0.53
5.5	Номінальне тягове зусилля, з / без вантажу	Н	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
5.8	Макс. здатність до подолання підйомів з / без вантажу	%	10 / 15	9 / 14
5.9	Час розгону (10 метрів) з / без вантажу	с	5.7 / 5.0	6.2 / 5.2
5.10	Робочі гальма (механічні / гідравлічні / електричні / пневматичні)		Електричні	Електричні
Електродвигун				
6.1	Потужність приводного двигуна (60 хв. режим)	кВт	7.2	7.2
6.2	Потужність двигуна підйому при 15% режимі	кВт	15	15
6.4	Напруга / ємність батареї при 5-годинній розрядці	В / Аг	48 - 465 / 620 / 775 / 930	48 - 620 / 775 / 930
6.5	Вага батареї	(кг)	712 / 892 / 1063 / 1567	892 / 1063 / 1567
6.6b	Споживання енергії відповідно до VDI 60 циклів	кВтч / год	6	6
Інше				
8.1	Тип управління приводом		Безступінчастий	Безступінчастий
10.1	Максимальний робочий тиск для навісного обладнання	бар	150	150
10.2	Потік масла для навісного обладнання	л / хв	25	25
10.7	Рівень шуму на рівні вуха водія відповідно до EN 12 053: 2001 і EN ISO 4871 в роботі LpAZ	дБ (A)	59.7	59.7



1) Виміряно зі стандартним сидінням до контрольної точки сидіння оператора (seat index point - SIP)
 9) нахил щогли

NRM20N3				
Тип щогли	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

Характеристики і вантажопідйомність щогли

h1	Висота опущеної щогли
h2 + h13	Вільний хід
h3 + h13	Висота підйому
h4	Висота піднятої щогли
Q	Вантажопідйомність, Номінальне н
c	Центр навантаження (відстань)

NRM25N3				
Тип щогли	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	Акумуляторна батарея Ємність	Акумуляторна батарея Вага	1.8 x
	Аг	(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



ЛІТІЙ-ІОННІ АКУМУЛЯТОРИ CAT®

ЧАС ПЕРЕХОДИТИ?

Технологія літій-іонних (Li-ion) акумуляторів тепер доступна в якості опції практично для всіх моделей електричних навантажувачів з перевагою і складської техніки Cat®. Хоча свинцево-кислотні акумулятори як і раніше користуються попитом у наших клієнтів, вони створюють різні проблеми, з якими справляються літій-іонні акумулятори.

Мабуть, найбільш помітною зміною при переході на літій-іонний є можливість підзарядки. Замість того, щоб проводити заміну акумуляторів між змінами, просто підключатися до пристрою швидкої зарядки під час коротких перерв і підтримувати роботу акумулятора у режимі 24/7. Ці, наряду з іншими перевагами - ефективністю, захистом навколишнього середовища та безпекою, робить літій-іонні акумулятори дуже привабливою альтернативою.



**БІЛЬШИЙ
ТЕРМІН РОБОТИ**



**БІЛЬША
ЕФЕКТИВНІСТЬ**



**БІЛЬШИЙ
ЧАС РОБОТИ**



**СТАБІЛЬНА
ПРОДУКТИВНІСТЬ**



**ШВИДКА
ЗАРЯДКА**



**БЕЗ ЗАМІНИ
БАТАРЕЇ**



**НЕ ПОТРЕБУЄ
ЩОДЕННОГО
ОБСЛУГОВУВАННЯ**



**ВБУДОВАНИЙ
ЗАХИСТ**

Переваги літій-іонних акумуляторів Cat перед свинцево-кислотними акумуляторами

Перехід на Li-ion вимагає більш високих початкових інвестицій, але це слід розглядати разом з довгостроковою економією електроенергії, обладнання, персоналу та скороченням простоїв.

- **Більший термін служби** - в 3-4 рази в порівнянні з терміном служби свинцево-кислотних акумуляторів - знижує загальні інвестиції в акумулятор
- **Більш висока ефективність** - втрати енергії при зарядці і розрядці до 30% нижче, що знижує споживання електроенергії
- **Більш тривалий час роботи** - завдяки більш ефективній роботі акумулятора та використанню зарядних пристроїв для підзарядки, котрими можна користуватися в будь-який час без пошкодження акумулятора та без скорочення терміну його служби
- **Незмінно висока продуктивність** - з більш плавною кривою напруги - підтримує велику продуктивність навантажувача, навіть в кінці робочої зміни
- **Висока швидкість зарядки** - повна зарядка всього за 1 годину за допомогою найшвидших зарядних пристроїв
- **Не потребує заміни акумулятора** - швидка зарядка (15 хвилин зарядки для декількох годин роботи) дозволяє забезпечити безперервну роботу з використанням тільки одного акумулятора і мінімізує необхідність покупки, зберігання і обслуговування запасних акумуляторів
- **Не потребує щоденного обслуговування** - акумулятор під час зарядки залишається всередині техніки; немає необхідності доливати воду або перевіряти рівень електроліту
- **Відсутні виділення газів і кислоти** - можливість заощадити на місці, обладнанні і експлуатаційних витратах з утримання та приміщення акумуляторів для зарядки і вентиляційної системи
- **Вбудований захист** - інтелектуальна система управління акумулятором (BMS) автоматично запобігає надмірні значення розряду, зарядки, напруги і температури, практично виключаючи помилки при експлуатації

Доступні акумулятори і зарядні пристрої різної ємності. Ваш дилер визначить найкращу комбінацію акумулятора та зарядного пристрою для ваших потреб. Дізнайтеся у дилера про додаткову 5-річну гарантію та умови щорічної перевірки, які забезпечать більш комфортну експлуатацію техніки.

info@catlifttruck.com | www.catlifttruck.com

WESC2124 (04/21) © 2021, MLE B. V. Всі права захищені. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO the WORK, їх відповідні логотипи "Caterpillar Yellow", "Power Edge" "i Cat" Modern Hex", а також фірмовий стиль і фірмовий стиль продукту, використовувані в цьому документі, є товарними знаками Caterpillar і не можуть використовуватися без дозволу.

Примітка: експлуатаційні характеристики можуть варіюватися в залежності від стандартних виробничих допусків, стану техніки, типів шин, стану підлоги або поверхні, області застосування або умов експлуатації. Техніка може бути показана у комплектації з різними опціями. Спеціальні вимоги до продуктивності та локально доступні конфігурації слід обговорити з вашим дилером техніки Cat. Cat Lift Trucks дотримується політики постійного вдосконалення продукції. З цієї причини деякі матеріали, опції і технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення.



**ЗАВАНТАЖИТИ
КАТАЛОГ**



**ПЕРЕГЛЯНУТИ
ВІДЕО**



**ЗАВАНТАЖИТИ
ДОДАТОК**

