



NR16N3  
NR16N3H  
NR16N3HS  
NR20N3  
NR20N3H  
NR20N3HX  
NR25N3H

# ИДЕАЛНИ ЗА ПОСТИГАНЕТО НА ПЕЧАЛБА

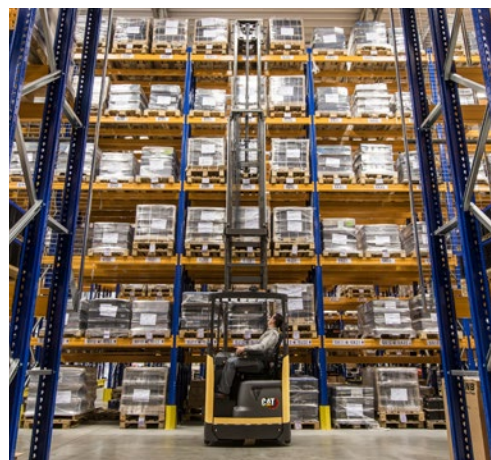
СПЕЦИФИКАЦИИ

РИЧТРАЦИ 48 V, 1,6 — 2,5 T



# ОБОРУДВАНИ ЗА УСТОЙЧИВА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ

ВИСОКОПОВДИГАЧИТЕ CAT® РАЗШИРЯВАТ ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ИЗБОР В ТЯХНАТА ОБШИРНА ГАМА ОТ РИЧТРАЦИ ЧРЕЗ ДОБАВЯНЕ НА ШЕСТ МОДЕЛА NR-N3, СТАНДАРТНИ И ЗА РАБОТА В ТЕЖКИ УСЛОВИЯ. ЕРГОНОМИЧНО И УДОБНО ОБОРУДВАНИ ЗА ДЪЛГИ ЧАСОВЕ В СЕДАЛКАТА НА ВОДАЧА, ТЕ МАКСИМИЗИРАТ ВАШАТА ПЕЧАЛБА ЧРЕЗ ВИСОКА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ СПОСОБНОСТ И НИСКИ РАЗХОДИ ЗА ПРЕСТОЙ.



За постигане на удобно и отговарящо на изискванията на клиента съответствие, облегалките за ръка на товарача и дори височината на пода могат да се регулират. *Palm Steering* и многофункционален джойстик позволяват да се работи без напрежение, но прецизно, а наклоняща се седалка намалява напрежението при наблюдаване на повдигнати товари.

Бързото, но плавно и безопасно действие се гарантира от автоматично задвижване и хидравлични средства за управление на скоростта на движение, които се адаптират към ъгъла на завиване и подемната височина. Демпфиращата система за управление на наклонянето на мачтата (MTC, mast tilt control) — минимизира забавянията и подобрява стабилността — е стандарт или опция в зависимост от избора на мачтата.

За да се минимизират престоят и разходите за техническа поддръжка, стакерите имат здрава конструкция, оборудвани са с лесен за използване дисплей и бордова диагностика, и са проектирани за бърз достъп за сервиз. Общите експлоатационни разходи могат да се намалят още повече с опцията за високо ефективна, с дълъг живот, на практика без необходимост от поддръжка литиево-йонна акумулаторна батерия.

Успоредно със стандартните модели, възможностите за избор включват високоефективни ричтраци за извършване на по-тежки задачи и модел „X“ за повдигане на тежки товари и на извънредно голяма височина — до 12,1 м. Благодарение на дълъг списък от опции, при всеки един от ричтраците може да се постигне отлично съответствие с приложението на ричтрака.

## НИСКА ЦЕНА НА ПРИТЕЖАВАНЕ

- Здравата конструкция минимизира повредите и износването — дори и при извършването на трудни операции при многосменен режим на работа.
- Водещото колело за тежък режим на работа е силно издръжливо и лесно за поддръжка, с по-голям диаметър, допълнителна ширина и уникална шарка на протектора, които усилват сцеплението и увеличават стабилността и жизнения цикъл.
- Удобният за използване дисплей способстват за правилна употреба на товарача.
- Идентификацията с PIN код и възможността за програмиране предотвратяват неоторизирано използване и позволяват осигуряване на съответствие между настройките на техническите характеристики на ричтрака с опита на водача и конкретното приложение.
- Лесният достъп до акумулаторната батерия позволява на водача да прави бързи проверки, без да напуска ричтрака.
- Бързият достъп до системите и компонентите с цел извършване на сервиз намалява престоя.
- Опцията за литиево-йонна акумулаторна батерия добавя още по-голяма ефективност и време на работа успоредно с минимална нужда от техническа поддръжка и много по-дълъг живот, с цел по-ниски дългосрочни общи експлоатационни разходи (OEP, total cost of operation).

## НЕСРАВНИМА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ

- Автоматичното намаляване на скоростта на движение води до плавно регулиране, в съответствие с ъгъла на завиване и височината на вилците, за да се поддържа стабилност, безопасност и увереност при завиване или пренасяне на повдигнати товари.
- Автоматичното хидравлично управление на движенията оптимизира скоростите на повдигане, спускане, достигане, накланяне и страничното изместване в съответствие с височината на повдигане и поддържа всички движения плавни, тихи и прецизни.
- Демпфиращата система за управление на накланянето на мачтата (MTC) намалява вибрациите с до 80 % и така позволява по-бързо и по-стабилно пренасяне на товара. (Стандарт при накланящи се мачти с подемни височини над 7,25 m. По желание за останалите накланящи се мачти.)
- Накланящата се мачта намалява необходимата ширина на коридора и увеличава безопасността при пренасяне на височини до 10 m. (Не се предлага на NR20N3HX, който вместо това има накланяне на вилците.)
- Опцията за 360° управление позволява леко завиване без спиране за промяна на посоката.
- Бързото движение и подемните скорости са част от стандартната комплектация.
- Опцията за висока ефективност увеличава най-високата скорост от 12,5 на 14,5 km/h. (Не се предлага на NR25N3H или NR20N3HX.)
- Опция за захранване от двигателя легло на акумулаторната батерия позволява извършването на смяна в рамките само на една минута, с цел продуктивност 24 часа на ден, 7 дни в седмицата.
- Литиево-йонната опция увеличава ефективността и позволява бързо зареждане според възможностите с цел продължителна работа без смяна на акумулаторната батерия.

- 1070 mm вътрешна ширина на опорните крака на NR16N3HS позволява по-лесно обработване на палети 1000 x 1200 mm или европалети със страничен надвес.

## БЕЗОПАСНОСТ И ЕРГОНОМИЧНОСТ

- *Palm Steering* върху регулируема, свободно движеща се облегалка за ръката предлага освободена от напрежение позиция на шофиране без напрежение и работа с минимално движение, усилие или напрежение — идеално за случаите, в които водачът е седнал за по-продължителни периоди от време.
- Многофункционалният джойстик с регулируема облегалка за ръката пасва отлично на ръката, позиционира оптимално всички хидравлични средства за управление, минимизира усилието и позволява прецизни индивидуални и едновременни действия.
- Опционалните хидравличните средства за управление с бутони с регулируема облегалка за ръката осигуряват идеално от гледна точка на ергономията позициониране на ръката, анатомична опора и свободно движение.
- Електрически регулиращата се височина на пода се комбинира с регулиране на облегалките за ръцете и седалката, за да се осигури идеална съвместимост с всеки водач.
- Накланящата се седалка се накланя назад с 18°, за да се намали напрежението при наблюдаване и пренасяне на повдигнати товари, и е адаптирана към теглото на водача.
- Скосената облегалка за гърба на седалката позволява по-лесно завъртане на тялото — с по-малко напрежение — по посока на движението.
- Просторното купе за водача с висок покрив приютява безопасно и комфортно потребители с всякакъв ръст.
- Отличният панорамен изглед се постига чрез дизайна на мачтата, подвличната каретка, решетките над главата, колоните и шасито, и с използването на тъмна, неотразяваща боя.
- Опцията за прозрачен покрив с протектор над главата осигурява безпрепятствен изглед към вилците и товара, когато се пренася повдигнат товар, и защитава водача както от малки, така и от големи, падащи обекти.
- Водачът е напълно информиран благодарение на интуитивен дисплей, оптимално позициониран и поставен под подходящ ъгъл с цел ясна видимост.
- Директното управление се превключва чрез педала за подаване на газ, като по този начин оставя дясната ръка свободна, за да се концентрира върху хидравличните функции.
- Разположението на автомобилния педал е интуитивно за водачите, като в същото време ключът за автоматично блокиране с цел безопасност се активира без усилие от тежестта на левия крак.
- Безпроблемното влизане и излизане се подпомагат от ергономични дръжки за хващане и ниско междинно стъпало с неплъзгаща се повърхност.
- Стандартните функции за безопасност включват ключ за откриване на присъствието на оператора, система за заключване на мачтата и автоматична паркинг спирачка.

# СТАНДАРТНО ОБОРУДВАНЕ И ОПЦИИ

	NR16N3	NR16N3H	NR16N3HS	NR20N3	NR20N3H	NR25N3H	NR20N3HX
<b>ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ</b>							
Автоматична електрическа паркинг спирачка	●	●	●	●	●	●	●
Индикатор за ъгъла на кормилото	●	●	●	●	●	●	●
Индикатор за акумулаторната батерия с изключване, когато нивото на заряда на батерията спадне до 20 %	●	●	●	●	●	●	●
Многофункционален цветен дисплей	●	●	●	●	●	●	●
DTFV мачта с интегрирано странично изнасяне	●	●	●	●	●	●	●
Електрическо регулиране на височината на пода	●	●	●	●	●	●	●
Седалка с окачване и контролирана от тежестта накланяща се облегалка за гърба	●	●	●	●	●	●	●
Увеличена скорост на движение 14,5 km/h	○	○	○	○	○	—	—
Проектирано за хладилни камери, най-ниска температура до +1 °C	●	●	●	●	●	●	●
Място за съхраняване на хартия и държач за чаша	●	●	●	●	●	●	●
Достигане до акумулаторната батерия	●	●	●	●	●	●	●
Акумулаторна батерия върху ролки	○	○	○	○	○	○	○
Захранвано от двигателя легло за акумулаторната батерия	○	○	○	○	○	○	○
Друг цвят RAL	○	○	○	○	○	○	○
<b>ИЗТОЧНИК НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ</b>							
Литиево-йонна акумулаторна батерия*	○	○	○	○	○	○	○
Оловно-киселинна акумулаторна батерия	○	○	○	○	○	○	○
Капак за акумулаторната батерия	○	○	○	○	○	○	○
<b>МАЧТА, ВИЛИЦИ И КАРЕТКА</b>							
Накланяща се мачта	●	●	●	●	●	●	—
Накланяне на вилците	○	○	○	○	○	○	●
Единно устройство за позициониране на вилците/DTFV мачта със странично изнасяне	○	○	○	○	○	○	—
Решетка за задържане на товара	○	○	○	○	○	○	○
Решетка за задържане на товара в комбинация с устройство за позициониране на вилците/странично изнасяне	○	○	○	○	○	○	—
Демпфираща система за управление на накланянето на мачтата (MTC) (стандарт с подемни височини > 7,2 m, опция за < 7,2 m)	●	●	●	●	●	●	—
Спиране на повдигането с/без рестарт	○	○	○	○	○	○	○
Индикатор за височината на повдигане (стандарт с опция за адаптирано към теглото на товара управление)	○	○	○	○	○	○	○
Селектор за ниво	○	○	○	○	○	○	○
Помощна система за нивото, LAS (Level Assistance System)	○	○	○	○	○	○	○
Индикатор за теглото на товара (стандарт с опция за адаптирано към теглото на товара управление)	○	○	○	○	○	○	○
Камера на вилците с RLED дисплей	○	○	○	○	○	○	○
Хоризонтални вилци	○	○	○	○	○	○	○
Централна позиция на страничното изнасяне	○	○	○	○	○	○	○
Автоматично хидравлично управление на движенията	●	●	●	●	●	●	●



## ПЪЛНА ИНТЕГРАЦИЯ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИТЕ<sup>1)</sup> АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

Пълната интеграция на комуникацията с литиево-йонната акумулаторна батерия при ричтраците на Cat позволява цялата свързана с акумулаторната батерия информация да бъде представена ясно чрез вградения пълноцветен дисплей на ричтрака.

1) Опцията за литиево-йонна акумулаторна батерия се предлага в избрани райони

\* Не и в комбинация с дизайн за хладилни камери, от 0 °C до -30 °C

\*\* Не и в комбинация с литиево-йонна акумулаторна батерия

● Стандарт ○ Опция

# СТАНДАРТНО ОБОРУДВАНЕ И ОПЦИИ

	NR16N3	NR16N3H	NR16N3HS	NR20N3	NR20N3H	NR25N3H	NR20N3HX
<b>ЗАДВИЖВАЩИ И ПОДЕМНИ СРЕДСТВА ЗА УПРАВЛЕНИЕ</b>							
Електрически задвижван <i>Palm Steering</i> блок върху свободно движеща се облегалка за ръката	●	●	●	●	●	●	●
Кормилно управление на 180°	●	●	●	●	●	●	●
Кормилно управление на 360°	○	○	○	○	○	○	○
Активно намаляване на буксуването	○	○	○	○	○	○	○
Автоматично намаляване на скоростта на движение	●	●	●	●	●	●	●
Управление на посоката „свободни ръце“ HFDC (hands-free direction control) чрез педала за подаване на газ	●	●	●	●	●	●	●
Ръчно управление на посоката	○	○	○	○	○	○	○
Многофункционален джойстик	●	●	●	●	●	●	●
Хидравлично управление с бутони	○	○	○	○	○	○	○
Кормило среден размер	○	○	○	○	○	○	○
Стартиране с ключ	○	○	○	○	○	○	○
Плъзяща скорост на зададено ниво от 500 mm	○	○	○	○	○	○	○
Плъзяща скорост на други нива	○	○	○	○	○	○	○
Адаптирано към теглото на товара функциониране на автоматична скорост на движение и хидравлични устройства за управление на движението	○	○	○	○	○	○	○
<b>ЕЛЕКТРИЧЕСТВО</b>							
Син/червен светлинен индикатор за безопасност по посоката на шофиране	○	○	○	○	○	○	○
Автоматично изключване	○	○	○	○	○	○	○
Работни LED светлини	○	○	○	○	○	○	○
Работни LED светлини за кабина	○	○	○	○	○	○	○
Предупредителен светлинен индикатор на покрива	○	○	○	○	○	○	○
Предупредителен светлинен индикатор за отоплявана кабина	○	○	○	○	○	○	○
12 V конектор	○	○	○	○	○	○	○
Преобразувател 48 - 12 V	○	○	○	○	○	○	○
Радио с МРЗ	○	○	○	○	○	○	○
Звуков сигнал за сервис	○	○	○	○	○	○	○
<b>ОНГ И КАБИНА</b>							
Отопляема кабина**	○	○	○	○	○	○	○
Отварящ се прозорец на вратата на кабината (CSM)	○	○	○	○	○	○	○
2-посочен интерком за кабина за хладилни камери (CSM)	○	○	○	○	○	○	○
Прозрачен покрив с протектор над главата	○	○	○	○	○	○	○
Метална мрежа върху протектора над главата	○	○	○	○	○	○	○
Отопляема седалка — текстилна	○	○	○	○	○	○	○
Отопляема седалка — PVC	○	○	○	○	○	○	○
Облегалка за главата за седалка	○	○	○	○	○	○	○
Огледало за задно виждане	○	○	○	○	○	○	○
Място за писане	○	○	○	○	○	○	○
Държач на оборудването, система RAM, размер C	○	○	○	○	○	○	○
Държач на оборудването, система RAM, размер C, 2 бр.	○	○	○	○	○	○	○
Държач на оборудването, система RAM, размер D	○	○	○	○	○	○	○
<b>ОПЦИИ ЗА КОЛЕЛА</b>							
Водещо колело Vulkollan®, 93 Shore	●	●	●	●	●	—	●
Водещо колело Vulkollan®, 95 Shore	○	○	○	○	○	●	○
Водещо колело Tractothan®, 93 Shore	○	○	○	○	○	○	○
Товарно колело Ø 230mm	●	○	—	○	○	—	—
Товарно колело Ø 285mm	—	●	●	●	●	●	●
Спирачки на товарното колело, вкл. Ø 285 mm товарно колело	—	○	○	○	○	●	○
Капази на товарни колела	○	○	○	○	○	○	○
<b>ОБКРЪЖАВАЩА СРЕДА</b>							
Проектирано за хладилни камери, от 0 °C до -30 °C **	○	○	○	○	○	○	○



Многофункционален джойстик.



Опционален прозрачен покрив с протектор над главата.



Опционално бюро.



Опционално кормило среден размер.

\* Не и в комбинация с дизайн за хладилни камери, от 0 °C до -30 °C

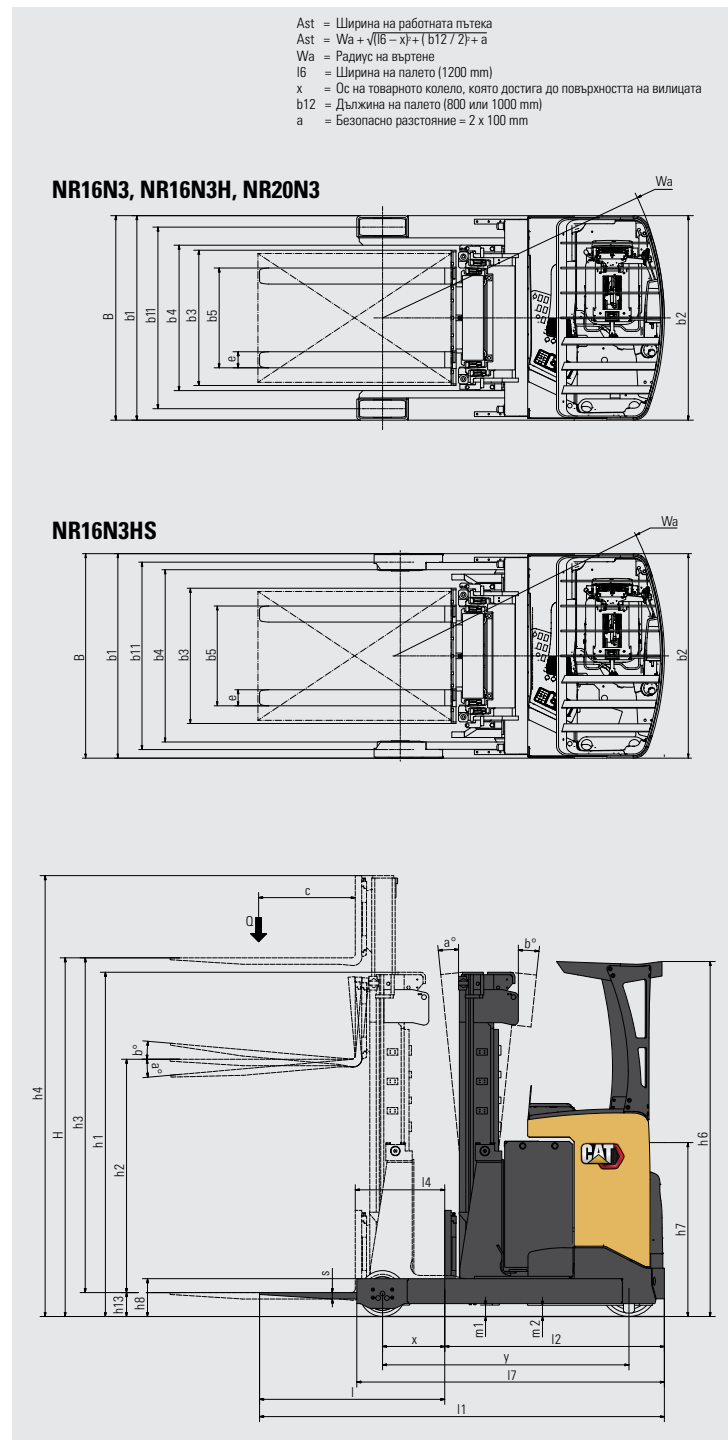
\*\* Не и в комбинация с литиево-йонна акумулаторна батерия

● Стандарт ○ Опция

Характеристики			
1.1	Производител		
1.2	Модел		
1.3	Захранване		
1.4	Оператор		
1.5	Товаропдемност	Q	кг
1.6	Център на тежестта	c	мм
1.8	Разстояние от предната ос до вилчната количка (при свалени вилци)	x	мм
1.9	Междусово разстояние	y	мм
Тегло			
2.1b	Тегло на машината без товар, при максимално тегло на батерията		кг
2.3	Натоварване на осите (предна/задна) без товар		кг
2.4	Натоварване на товарната ос, разпъната мачта напред, с номинален товар		
2.5	Натоварване на товарната ос, прибрана мачта назад, с номинален товар		
Колела, задвижване			
3.1	Тип гуми: P=Powerthane, Vul=vulkan, P=Polyurethane, n=найлон, k=каучук		
3.2	Размер на предните гуми		мм
3.3	Размер на задните гуми		мм
3.5	Брой колела, товарни/задвижващи (x=задвижващи)		
3.7	Ширина на следата (до центъра на управляемите гуми)	b11	мм
Габарити и размери			
4.1	наклон на вилчната количка, преден/заден	∂/β	°
4.2a	Височина със спусната мачта	h1	мм
4.3	Повдигане без разпъване на мачтата (free lift)	h2	мм
4.4	Височина на повдигане	h3	мм
4.5	Височина, разгъната мачта	h4	мм
4.7	Височина до обезопасителния покрив	h6	мм
4.8	Височина при садане и изправяне	h7	мм
4.10	Височина на опорните рамена	h8	мм
4.15	Височина на вилците в свалено положение	h13	мм
4.19	Обща дължина	l1	мм
4.20	Дължина до основата на вилците	l2	мм
4.21	Широчина	b1/b2	мм
4.22	Вилци (дебелина, широчина, дължина)	s / e / l	мм
4.23	Вилчна количка по DIN 15 173 A/B/lo		
4.24	Ширина на работната количка	b3	мм
4.25	Външна ширина на вилците (мин./макс.)	b5	мм
4.26	Ширина на опорните рамена от вътрешната страна	b4	мм
4.28	Хоризонтален ход на мачтата	l4	мм
4.32	Просвет (клиранс) в средата на шасито с товар	m2	мм
4.33a	Работен коридор (Ast) за работа с палети 1000x1200 mm от тясната страна	Ast	мм
4.34a	Работен коридор (Ast) за работа с палети 800x1200 mm от широката страна	Ast	мм
4.35	Радиус на завиване	Wa	мм
4.37	Дължина на машината, включително опорите	l7	мм
Производителност			
5.1	Скорост на движение с/без товар		км/ч
5.2	Скорост на повдигане с/без товар		м/с
5.3	Скорост на спускане с/без товар		м/с
5.5	Номинална тяга на буксир		Н
5.8	Максимален наклон за преодоляване с/без товар		%
5.9	Ускорение (10m) с/без товар		с
5.10	Работна спирачка		
Електродвигатели			
6.1	Електромотор за движение		кВт
6.2	Електромотор за повдигане		кВт
6.4	Батерия волтаж/капацитет		В/Ач
6.5	Тегло на батерията		кг
6.6b	Консумация на енергия в съответствие с VDI, 60 цикъла		кВт.ч
Други			
8.1	Трансмисия		
10.1	Максимално оперативно налягане в хидравличната система		бар
10.2	Налягане на маслото за сменните приспособления		л/мин
10.7	Ниво на шума по стандарти EN 12 053:2001 и EN ISO 4871 при работа LpAZ		дБ(A)

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NR16N3	NR16N3H	NR16N3HS	NR20N3
батерия	батерия	батерия	батерия
седнал	седнал	седнал	седнал
1600	1600	1600	2000
600	600	600	600
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
1448	1420	1420	1530
3590	4320	4220	4140
2000 / 1190	2360 / 1760	2556 / 1930	2290 / 1450
650 / 4140	1040 / 4680	1106 / 4985	550 / 5190
1750 / 3040	1900 / 3820	2041 / 3965	2040 / 3700
Vul	Vul	Vul	Vul
355 x 155	355 x 155	355 x 155	355 x 155
285 x 105	285 x 105	285 x 75	285 x 105
2 / 1 x	2 / 1 x	2 / 1 x	2 / 1 x
1128	1128 / 1255	1157	1128 / 1255
1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
2205	2205	2205	2205
1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>
235	235	305	235
65	65	65	65
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
1270	1270 <sup>12)</sup>	1270	1270 <sup>12)</sup>
40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150
FEM 2A	FEM 2A	FEM 2A	FEM 2A
830	830	830	830
316 - 697	316 - 697	316 - 697	316 - 697
912	903 <sup>10)</sup>	1070	903 <sup>10)</sup>
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
70	70	70	70
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл	Виж табл
1800	1800	1803	1910
12.5 / 12.5	12.5 / 12.5	12 / 12	12.5 / 12.5
0.49 / 0.80	0.48 / 0.68	0.48 / 0.68	0.37 / 0.63
0.49 / 0.48	0.5 / 0.48	0.5 / 0.48	0.55 / 0.43
0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
14.9 / 19.6	11 / 15.2	11 / 15.2	11 / 16.5
4.8 / 4.4	5.1 / 4.6	5.1 / 4.6	4.8 / 4.4
Електр	Електр	Електр	Електр
7.2	7.2	7.2	7.2
15	15	15	15
48 - 465 / 620 / 775	48 - 620 / 775	48 - 465 / 620 / 775	48 - 620 / 775 / 930
712 / 892 / 1063	892 / 1063	712 / 892 / 1063	892 / 1063 / 1240
5.3	5.3	5.3	5.3
Плавно	Плавно	Плавно	Плавно
150	150	150	150
25	25	25	25
60.8	60.8	60.8	60.8

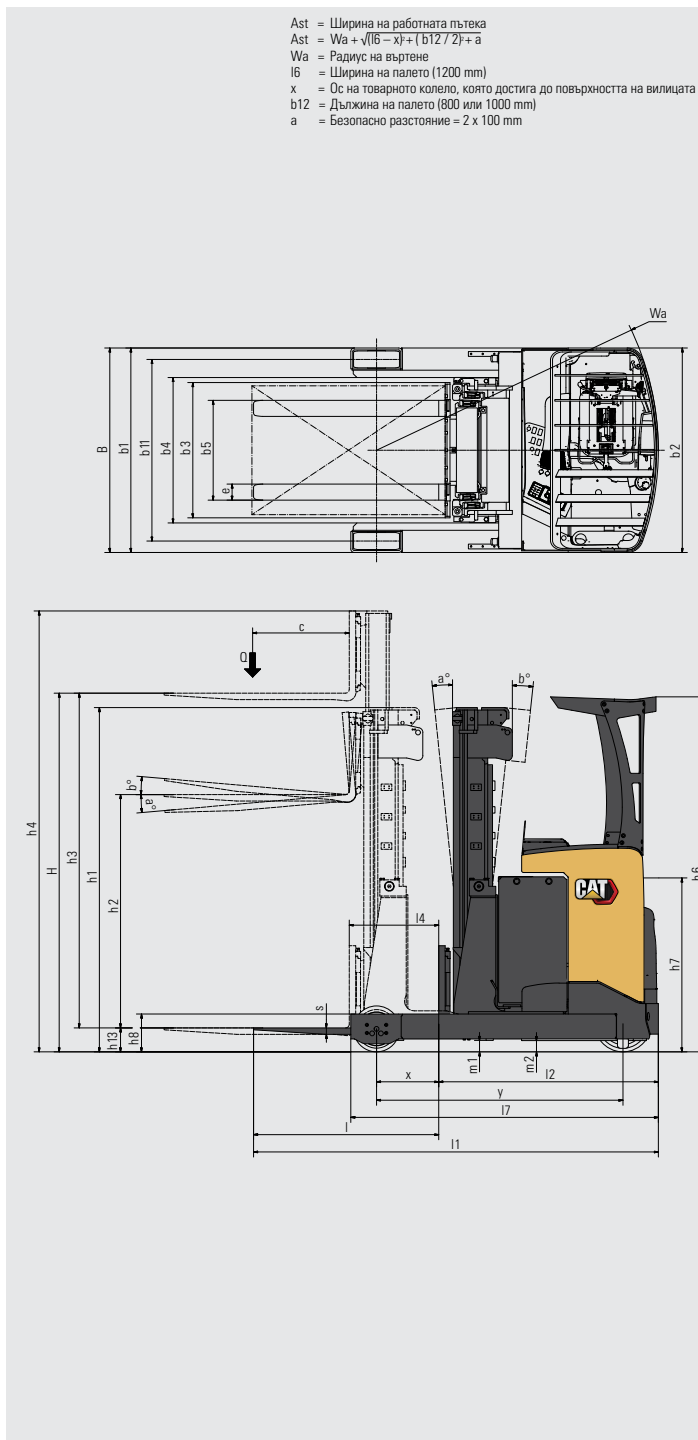
1) Измерено със стандартна седалка до точка SIP  
10) Предлагат се вътрешни ширини от 1030 mm  
12) b1 1397mm, ако вътрешната ширина е 1030 mm



Характеристики			
1.1	Производител		
1.2	Модел		
1.3	Захранване		
1.4	Оператор		
1.5	Товаропдемност	Q	кг
1.6	Център на тежестта	c	мм
1.8	Разстояние от предната ос до вилчната количка (при свалени вилци)	x	мм
1.9	Междусово разстояние	y	мм
Тегло			
2.1b	Тегло на машината без товар, при максимално тегло на батерията		кг
2.3	Натоварване на осите (предна/задна) без товар		кг
2.4	Натоварване на товарната ос, разпнатата мачта напред, с номинален товар		
2.5	Натоварване на товарната ос, прибрана мачта назад, с номинален товар		
Колела, задвижване			
3.1	Тип гуми: P=Powerthane, Vul=vulkanol, P=Polyurethane, n=найлон, k=каучук		
3.2	Размер на предните гуми		мм
3.3	Размер на задните гуми		мм
3.5	Брой колела, товарни/задвижващи (x=задвижващи)		
3.7	Ширина на следата (до центъра на управляемите гуми)	b11	мм
Габарити и размери			
4.1	наклон на вилчната количка, преден/заден	∅/β	°
4.2a	Височина със спуснатата мачта	h1	мм
4.3	Повдигане без разпъване на мачтата (free lift)	h2	мм
4.4	Височина на повдигане	h3	мм
4.5	Височина, разгънатата мачта	h4	мм
4.7	Височина до обезопасителния покрив	h6	мм
4.8	Височина при садане и изправяне	h7	мм
4.10	Височина на опорните рамена	h8	мм
4.15	Височина на вилците в свалено положение	h13	мм
4.19	Обща дължина	l1	мм
4.20	Дължина до основата на вилците	l2	мм
4.21	Широчина	b1/b2	мм
4.22	Вилци (дебелина, широчина, дължина)	s / e / l	мм
4.23	Вилчна количка по DIN 15 173 A/B/no		
4.24	Ширина на работната количка	b3	мм
4.25	Външна ширина на вилците (мин./макс.)	b5	мм
4.26	Ширина на опорните рамена от вътрешната страна	b4	мм
4.28	Хоризонтален ход на мачтата	l4	мм
4.32	Просвет (клиранс) в средата на шасито с товар	m2	мм
4.33a	Работен коридор (Ast) за работа с палети 1000x1200 mm от тясната страна	Ast	мм
4.34a	Работен коридор (Ast) за работа с палети 800x1200 mm от широката страна	Ast	мм
4.35	Радиус на завиване	Wa	мм
4.37	Дължина на машината, включително опорите	l7	мм
Производителност			
5.1	Скорост на движение с/без товар		км/ч
5.2	Скорост на повдигане с/без товар		м/с
5.3	Скорост на спускане с/без товар		м/с
5.5	Номинална тяга на буксир		Н
5.8	Максимален наклон за преодоляване с/без товар		%
5.9	Ускорение (10m) с/без товар		с
5.10	Работна спирачка		
Електродвигатели			
6.1	Електромотор за движение		кВт
6.2	Електромотор за повдигане		кВт
6.4	Батерия волтаж/капацитет		В/Ач
6.5	Тегло на батерията		кг
6.6b	Консумация на енергия в съответствие с VDI, 60 цикъла		кВт.ч
Други			
8.1	Трансмисия		
10.1	Максимално оперативно налягане в хидравличната система		бар
10.2	Налягане на маслото за сменните приспособления		л/мин
10.7	Ниво на шума по стандарти EN 12 053:2001 и EN ISO 4871 при работа LpAZ		дБ(A)

Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks	Cat Lift Trucks
NR20N3H	NR20N3HX	NR25N3H
батерия	батерия	батерия
седнал	седнал	седнал
2000	2000	2500
600	600	600
Виж табл	Виж табл	Виж табл
1530	1530	1630
4550	5200	4600
2400 / 1750	2790 / 2410	2400 / 2000
650 / 5500	1060 / 6140	800 / 6100
2050 / 4100	2280 / 4920	2100 / 4100
Vul	Vul	Vul
355 x 155	355 x 155	355 x 155
285 x 105	285 x 105	285 x 105
2 / 1 x	2 / 1 x	2 / 1 x
1128 / 1255	1255	1255
1 / 4	1 / 4	1 / 4
Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл
2205	2205	2205
1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>	1153 <sup>1)</sup>
235	235	235
65	65	65
Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл
1270 <sup>12)</sup>	1397	1397
40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	45 / 100 / 1150
FEM 2A	FEM 2A	FEM 2A
830	830	830
316 - 697	316 - 697	316 - 697
903 <sup>10)</sup>	1030	1030
Виж табл	Виж табл	Виж табл
70	70	70
Виж табл	Виж табл	Виж табл
Виж табл	Виж табл	Виж табл
1910	1910	2010
12.5 / 12.5	12 / 12	12 / 12
0.37 / 0.63	0.36 / 0.52	0.33 / 0.52
0.55 / 0.43	0.54 / 0.45	0.55 / 0.43
0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
6.3 / 9.4	6.1 / 8.4	9.2 / 14.7
4.8 / 4.4	4.8 / 4.4	4.8 / 4.4
Електр	Електр	Електр
7.2	7.2	7.2
15	15	15
48 - 620 / 775 / 930	48 - 775 / 930	48 - 775 / 930
892 / 1063 / 1240	1063 / 1240	1063 / 1240
5.3		5.3
Плавно	Плавно	Плавно
150	150	150
25	25	25
60.8	60.8	60.8

1) Измерено със стандартна седалка до точка SIP  
10) Предлагат се вътрешни ширини от 1030 mm  
12) b1 1397mm, ако вътрешната ширина е 1030 mm



Ast = Ширина на работната пътека  
Ast =  $Wa + \sqrt{(l6 - x)^2 + (b12 / 2)^2} + a$   
Wa = Радиус на въртене  
l6 = Ширина на палето (1200 mm)  
x = Ос на товарното колело, която достига до повърхността на вилците  
b12 = Дължина на палето (800 или 1000 mm)  
a = Безопасно разстояние = 2 x 100 mm

NR16N3				
Тип мачта	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	мм	мм	мм	мм
DTFV	4800	2155	1630	5345
	4900	2190	1665	5445
	5000	2225	1690	5545
	5100	2255	1730	5645
	5200	2290	1760	5745
	5300	2325	1790	5845
	5400	2355	1830	5945
	5500	2390	1860	6045
	5600	2425	1890	6145
	5700	2455	1930	6245
	5800	2490	1960	6345
	5900	2525	1990	6445
	6000	2555	2030	6545
	6100	2590	2060	6645
	6200	2625	2090	6745
	6300	2655	2130	6845
	6400	2690	2160	6945
	6500	2725	2190	7045
	6600	2755	2230	7145
	6750	2805	2280	7295
6900	2855	2330	7445	
7000	2890	2360	7545	
7100	2925	2390	7645	
7250	2975	2440	7795	
7950	3205	2680	8495	
8450	3375	2840	8995	
8950	3540	3010	9495	

NR16N3HS				
Тип мачта	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	мм	мм	мм	мм
DTFV	4800	2155	1630	5345
	5400	2355	1830	5945
	5700	2455	1930	6245
	5900	2525	1990	6445
	6000	2555	2030	6545
	6300	2655	2130	6845
	6750	2805	2280	7295
	7250	2975	2440	7795
	7950	3205	2680	8495
	8450	3375	2840	8995
	8500	3690	3149	9045
	8950	3840	3299	9495
	9000	3855	3315	9545
	9100	3890	3349	9645
	9200	3925	3382	9745
	9300	3955	3415	9845
9400	3990	3449	9945	
9500	4025	3482	10045	
9600	4055	3515	10145	

NR16N3H				
Тип мачта	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	мм	мм	мм	мм
DTFV	6350	2975	2445	6895
	7050	3205	2680	7595
	7300	3290	2760	7845
	7400	3325	2795	7945
	7550	3375	2845	8095
	7800	3455	2930	8345
	8050	3540	3010	8595
	8500	3690	3160	9045
	8950	3840	3310	9495
	9000	3855	3330	9545
	9100	3890	3360	9645
	9200	3925	3395	9745
	9300	3955	3430	9845
	9400	3990	3460	9945
	9500	4025	3495	10045
	9600	4055	3530	10145
	9700	4090	3560	10245
	9800	4125	3595	10345
	9900	4155	3630	10445
	10000	4190	3660	10545
10100	4225	3695	10645	
10200	4255	3730	10745	
10300	4290	3760	10845	
10400	4325	3795	10945	
10500	4355	3830	11045	
10600	4390	3860	11145	
10700	4425	3895	11245	
10800	4455	3930	11345	
10900	4490	3960	11445	

## Ефективност и капацитет на мачтата

DTFV	Triplex
h1	Височина на спуснатата мачта
h2 + h13	Свободно подемно движение
h3 + h13	Подемна височина
h4	Височина на повдигнатата мачта
Q	Подемен капацитет, номинално натоварване
c	Център на товара (разстояние)

NR20N3				
Тип мачта	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	мм	мм	мм	мм
DTFV	4800	2153	1645	5345
	5400	2353	1845	5945
	5700	2453	1945	6245
	6300	2653	2145	6845
	6750	2803	2295	7295
	7250	2970	2462	7795
	7950	3203	2695	8495
	8450	3370	2862	8995
	8950	3536	3028	9495

NR20N3H				
Тип мачта	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	мм	мм	мм	мм
DTFV	6350	2972	2432	6895
	7300	3288	2749	7845
	7400	3322	2782	7945
	7050	3205	2665	7595
	7550	3372	2832	8095
	7800	3455	2915	8345
	8050	3538	2999	8595
	8500	3688	3149	9045
	8950	3838	3299	9495
	9000	3855	3315	9545
	9100	3888	3349	9645
	9200	3922	3382	9745
	9300	3955	3415	9845
	9400	3988	3449	9945
	9500	4022	3482	10045
	9600	4055	3515	10145
	9700	4088	3549	10245
	9800	4122	3582	10345
	9900	4155	3615	10445
	10000	4188	3649	10545
10100	4222	3682	10645	
10200	4255	3715	10745	
10300	4288	3749	10845	
10400	4322	3782	10945	
10500	4355	3815	11045	
10600	4388	3849	11145	
10700	4422	3882	11245	
10800	4455	3915	11345	
10900	4488	3949	11445	
11200	4588	4049	11745	
11500	4688	4148	12045	

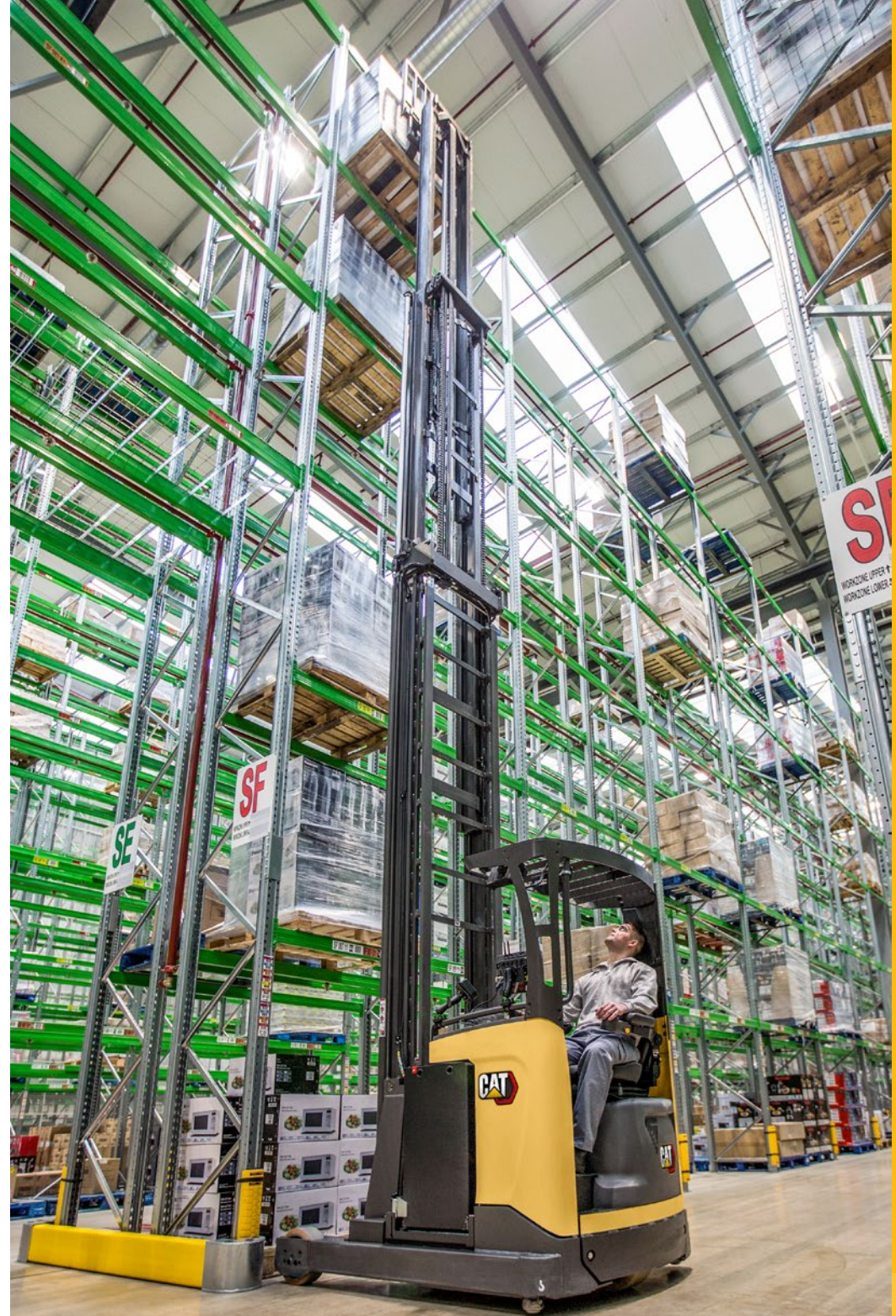
NR20N3HX				
Тип мачта	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	мм	мм	мм	мм
DTFV	9600	4055	3530	10145
	10200	4255	3730	10745
	10300	4290	3765	10845
	10500	4355	3830	11045
	10800	4455	3930	11345
	11000	4525	4000	11545
	11100	4555	4030	11645
	11600	4725	4200	12145
	12100	4890	4365	12645
	12400	4990	4465	12945
	12500	5025	4500	13045
	12700	5090	4565	13245
	12800	5125	4600	13345
	12900	5155	4630	13445
13000	5190	4665	13545	

NR25N3H				
Тип мачта	h3 + h13	h1	h2 + h13	h4
	мм	мм	мм	мм
DTFV	4800	2450	1795	5490
	5850	2800	2145	6540
	6350	2967	2312	7040
	7050	3200	2545	7740
	7550	3367	2712	8240
	8050	3533	2878	8740
	8500	3683	3028	9190
	8950	3833	3178	9640



Опционална кабина, оборудвана с прозрачен покрив с протектор над главата със защитен мрежест метал.

Модел	Капацитет на акумулаторната батерия	Тегло на акумулаторната батерия	4.33a	4.34a	4.28	4.20	4.19	1.8	4.35
			Ast	Ast	L4	L2	L1	x	Wa
	Дч	кг	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	ММ
NR16N3	465	708	2689	2728	596	1229	2379	439	1668
	620	892	2740	2792	524	1301	2451	367	1668
	775	1063	2794	2857	452	1373	2535	295	1668
NR16N3H	620	892	2761	2823	490	1335	2485	306	1643
	775	1063	2816	2889	418	1407	2557	234	1643
NR16N3HS	465	712	2708	2758	565	1263	2413	381	1643
	620	892	2761	2823	493	1335	2485	309	1643
	775	1063	2816	2889	421	1407	2557	237	1643
NR20N3	620	892	2770	2808	625	1310	2460	441	1750
	775	1063	2821	2873	553	1382	2532	369	1750
	930	1240	2875	2938	481	1454	2604	297	1750
NR20N3H	620	892	2788	2831	600	1335	2485	416	1750
	775	1063	2839	2895	528	1407	2557	344	1750
	930	1240	2894	2961	456	1479	2629	272	1750
NR20N3HX	930	1240	2906	2976	430	1495	2645	256	1750
	775	1063	2871	2910	628	1412	2562	439	1850
NR25N3H	930	1240	2921	2974	556	1484	2634	367	1850



СПЕЦИФИКАЦИИ РИТРАЦИ 48 V, 1,6 — 2,5 T

# ЛИТИЕВО-ЙОННИ АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

## ВРЕМЕ ЗА ПРОМЯНА?



Технологията на литиево-йонните (Li-ion) батерии е на разположение в диапазоните на Cat® ричтраците с електрически противотежести и такива, които са предназначени за складова употреба. Докато оловно-киселинните батерии остават популярен избор за нашите клиенти и все още могат много да предложат, те предизвикват различни затруднения, които литиево-йонните могат да преодолеят.

Може би най-забележимата промяна при преминаването към литиево-йонните батерии е използването на зареждането при наличие на благоприятна възможност. Вместо да сменят батерии между смените, при кратките почивки можете просто да се включите в устройство за бързо зареждане и да поддържате активна една и съща батерия 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата. Това, заедно с други ефективни, екологични и свързани с безопасността ползи, прави литиево-йонните батерии много привлекателна алтернатива.



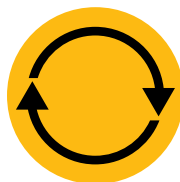
ПО-ДЪЛЪГ  
ЕКСПЛОАТАЦИОНЕН  
СРОК



ПО-ВИСОКА  
ЕФЕКТИВНОСТ



ПО-ДЪЛЪГ  
ПЕРИОД НА  
РАБОТА



ВИНАГИ ВИСОКА  
ЕФЕКТИВНОСТ



ПО-БЪРЗО  
ЗАРЕЖДАНЕ



БЕЗ СМЯНА  
НА БАТЕРИИ



БЕЗ ЕЖЕДНЕВНА  
ТЕХНИЧЕСКА  
ПОДДРЪЖКА



ВГРАДЕНА  
ЗАЩИТА

### Предимства на литиево-йонните батерии на Cat спрямо оловно-киселинните

Литиево-йонните батерии са инвестиция, която трябва да се разглежда в контекста на постоянните икономии на енергия, оборудване, труд и престои.

- **По-дълъг експлоатационен срок** – 3 до 4 пъти експлоатационната годност на оловно-киселинните батерии — намалява цялостно инвестицията в батерии
- **По-висока ефективност** – загубите на енергия по време на зареждането и разреждането са до 30 % по-ниски, и по този начин се намалява потреблението на електроенергия
- **По-дълъг период на работа** – благодарение на по-ефективната работа на батериите и използването на зареждания при наличие на благоприятна възможност, което може бъде направено по всяко време, без да се уврежда батерията или да се скъсява нейната експлоатационна годност
- **Винаги висока ефективност** – с по-постоянна крива на напрежението — поддържа по-голяма производителност на повдигача, дори към края на смяната
- **По-бързо зареждане** – позволява пълно зареждане за не повече от 1 час с най-бързите зареждания
- **Без смяна на батерии** – бързите зареждания при наличие на благоприятна възможност — 15 мин. за няколко часа допълнителна работа — правят възможна продължителната работа само с една батерия и минимизират необходимостта от закупуване, съхраняване и поддържане резерви
- **Без техническа поддръжка** – батерията остава на повдигача за зареждане и няма нужда от допълнително доливане на вода или проверки на електролита
- **Няма газ** – или разливане на киселини — избягват се разходите за място, оборудване и експлоатация, пространство за батериите и вентилационна система
- **Вградена защита** – интелигентна система за управление на батериите (battery management system, BMS) автоматично предотвратява излишното разреждане, зареждане, напрежение и температура, както и виртуално грешната употреба

Предлагат се батерии и зарядни устройства с различен капацитет. Вашият търговец ще открие най-добрата комбинация за Вашите нужди. Необходимо е да попитате Вашия дилър за опционалните 5-годишни гаранции, зависещи от годишните прегледи, което Ви осигурява допълнително спокойствие.

[info@catlifttruck.com](mailto:info@catlifttruck.com) | [www.catlifttruck.com](http://www.catlifttruck.com)

WBUsc2124(04/26) © 2026 Logisnext Europe B.V. Всички права запазени. CAT, CATERPILLAR, LETS DO THE WORK тяхното лого, "Caterpillar Corporate Yellow" и търговското оформление "Power Edge" и Cat "Modern Hex", както и фирмената и продуктова идентичност, използвани тук, са запазени търговски марки на Caterpillar се използва по лиценз и не може да се използва без разрешение от Caterpillar. Спецификациите са ориентировъчни и могат да варират в зависимост от условията на експлоатация. Неотчитането на всички фактори може да доведе до отклонения в резултатите. При избора на най-подходящия продукт/решение трябва да се вземат предвид всички необходими материали за поддръжка на продажбите, както и техническата експертиза на официалния дистрибутор. Опциите и техническите характеристики могат да се променят без предизвестие. Пълно правно уведомление и актуална информация за продуктите: [www.catlifttruck.com](http://www.catlifttruck.com).



DOWNLOAD  
BROCHURE



WATCH  
VIDEOS



DOWNLOAD  
OUR APP

