



Cat[®] 232D3

ŁADOWARKA O STEROWANIU BURTOWYM

CECHY:

Ładowarka o sterowaniu burtowym Cat[®] 232D3, wyposażona w układ podnoszenia pionowego, ma większy zasięg i większą wysokość podnoszenia, co przekłada się na szybki i łatwy załadunek samochodów ciężarowych. Jej stabilność i udźwig zapewniają wyjątkowo sprawny transport i przeładunek materiałów. Zalety modelu 232D3:

- **Opcjonalna, najlepsza w branży, uszczelniona, hermetyczna kabina** zapewnia czystsze i cichsze środowisko pracy z doskonałą widocznością operatora.
- **Dostępny jest podgrzewany fotel z wysokim oparciem i zawieszeniem pneumatycznym wyposażony w regulowane joysticki sterujące**, dzięki któremu maszyny serii D3 zajmują pozycję branżowego lidera w dziedzinie komfortu operatora.
- **Wysokosprawny układ napędowy** zapewnia maksymalną wydajność dzięki wykorzystaniu elektronicznego systemu zarządzania momentem obrotowy i opcjonalnych dwóch prędkości jazdy.
- **Dostępny jest też układ hydrauliczny o dużym przepływie**, dostosowany do pracy w warunkach wymagających uzyskania maksymalnej wydajności hydraulicznego osprzętu roboczego.
- **Silnik Cat C2.2** z elektronicznym układem sterującym zapewnia dużą moc oraz moment obrotowy i spełnia wymagania określone w normach emisji EPA Tier 4 Final (USA) i Stage V (UE).

- **Układ „inteligentnego poziomowania”** Cat wykorzystuje najlepszą w branży technologię, umożliwia integrację i wyposażony jest w funkcje, takie jak dwukierunkowy układ samopoziomowania, powrót osprzętu roboczego do pozycji kopania oraz pozycjonowanie osprzętu roboczego.
- **Zmaksymalizuj możliwości maszyny i kontrolę nad nią**, korzystając z opcjonalnego wyświetlacza umożliwiającego wykonywanie regulacji reakcji osprzętu roboczego oraz reakcji układu hydrostatycznego i sterowanie biegiem pełzającym. Udostępnia wiele języków i możliwość spersonalizowania konfiguracji ekranu, a ponadto współpracuje z systemem zabezpieczenia maszyny i z kamerą tylną.
- **Dostęp z poziomu podłoża** do wszystkich punktów obsługi codziennej i punktów serwisowych umożliwiającym wykonanie rutynowych czynności konserwacyjnych przyczynia się do skrócenia czasu przestoju, a tym samym do podniesienia współczynnika wykorzystania maszyny.
- **Szeroka gama osprzętu roboczego Cat dostosowanego do różnych zastosowań** czyni ładowarkę o sterowaniu burtowym najbardziej wszechstronną maszyną w każdym miejscu pracy.
- **Dostępne trwałe światła robocze LED** (z przodu i z tyłu) zapewniają doskonałe oświetlenie miejsca pracy.

Specyfikacje

Silnik

Model silnika	Cat C2.2 CRDI	
Moc maksymalna – SAE J1995	50,1 kW	67,1 hp
Moc użyteczna wg normy SAE 1349	49,1 kW	65,8 hp
Moc użyteczna ISO 9249	49,6 kW	66,5 hp
Maksymalny moment obrotowy przy prędkości obrotowej 1500 obr./min wg normy SAE J1995	208 N-m	153 funtów/stopę
Pojemność skokowa	2,2 l	134,3 cali ³
Skok tłoka	100 mm	3,9 cala
Średnica cylindra	84 mm	3,3 cala

Masy*

Masa eksploatacyjna	2955 kg	6514 funty
---------------------	---------	------------

Układ napędowy

Prędkość jazdy (do przodu lub do tyłu):		
Jedna prędkość	12,3 km/h	7,6 mili/h
Opcja dwóch prędkości	17,8 km/h	11,1 mili/h

Specyfikacje robocze*

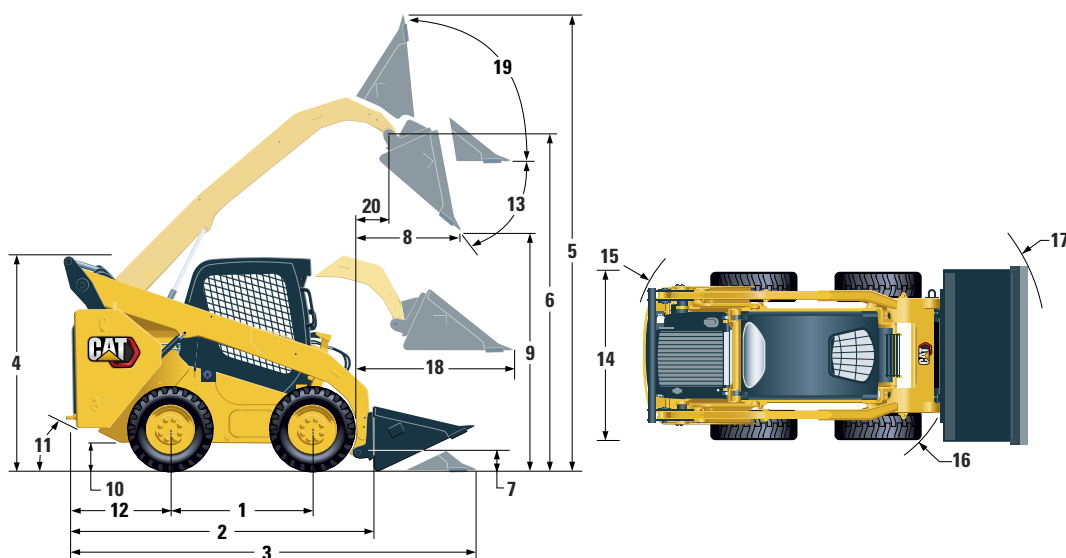
Udźwig znamionowy	865 kg	1900 funty
Udźwig znamionowy z opcjonalną przeciwwagą	910 kg	2000 funty
Obciążenie destabilizujące	1725 kg	3800 funty
Siła odspajania, siłownik przechyłu	1782 kg	3928 funty

Układ hydrauliczny

Natężenie przepływu oleju hydraulicznego — Standard:		
Ciśnienie oleju hydraulicznego w obwodzie ładowarki	23000 kPa	3336 psi
Natężenie przepływu oleju hydraulicznego w obwodzie ładowarki	69 l/min	18 gal/min
Moc układu hydraulicznego (wyliczona)	26,5 kW	35,5 hp
Natężenie przepływu oleju (hydraulicznego) — duży przepływ:		
Maksymalne ciśnienie oleju hydraulicznego w obwodzie ładowarki	23000 kPa	3336 psi
Maksymalne natężenie przepływu hydraulicznego w obwodzie ładowarki	99 l/min	26 gal/min
Moc układu hydraulicznego (wyliczona)	38,0 kW	50,9 hp



Ładowarka o sterowaniu burtowym 232D3



Wymiary*

1 Rozstaw osi	1054 mm	41,5 cala	11 Kąt zejścia	27,9°
2 Długość bez łyżki	2523 mm	99,3 cala	12 Zwis tylny za osią tylną	894 mm 35,2 cala
3 Długość przy łyżce opuszczonej na podłoże	3233 mm	127,3 cala	13 Maksymalny kąt zrzutu	47,4°
4 Wysokość do szczytu kabiny	2029 mm	79,9 cala	14 Szerokość maszyny nad oponami	1497 mm 58,9 cala
5 Maksymalna wysokość całkowita	3832 mm	150,9 cala	15 Promień skrętu od środka – tył maszyny	1513 mm 59,6 cala
6 Wysokość sworznia przegubu łyżki przy maksymalnej wysokości podnoszenia	3001 mm	118,1 cala	16 Promień skrętu od środka – złącze osprzętu	1102 mm 43,4 cala
7 Wysokość sworznia łyżki w położeniu transportowym	214 mm	8,4 cala	17 Promień skrętu od środka – łyżka	1976 mm 77,8 cala
8 Zasięg przy zrzucie na maksymalnej wysokości podnoszenia	653 mm	25,7 cala	18 Maksymalny zasięg z ramionami ułożonymi równoległe do podłoża	1249 mm 49,2 cala
9 Prześwit przy maksymalnej wysokości podnoszenia/zrzutu	2254 mm	88,7 cala	19 Kąt pochylenia do tyłu na maksymalnej wysokości	88,2°
10 Prześwit	170 mm	6,7 cala	20 Zasięg sworznia łyżki przy maksymalnej wysokości podnoszenia	224 mm 8,8 cala

*Masę eksploatacyjną, specyfikacje robocze i wymiary podano z uwzględnieniem operatora o wadze 75 kg (165 funtów), wszystkich płynów, jednej prędkości, łyżki niskoprofilowej 1576 mm (62 cali), opon Cat 10 x 16,5, układu hydraulicznego o standardowym przepływie, kabiny C1 (ROPS, fotel z zawieszeniem mechanicznym), akumulatora 850 CCA, ręcznego szybkozłącza oraz bez układu samopoziomowania i opcjonalnych przeciwwag (chyba że zaznaczono inaczej).

Kabina

Konstrukcja ROPS	ISO 3471:2008
Konstrukcja FOPS	ISO 3449:2005 Level I

Objętości płynów eksploatacyjnych

Ostona gąsienicy (po każdej stronie)	7 l	1,8 gal
Układ chłodzenia	12 l	3,2 gal
Skrzynia korbowa silnika	10 l	2,6 gal
Zbiornik paliwa	57 l	15,1 gal
Układ hydrauliczny	45 l	11,9 gal
Zbiornik oleju hydraulicznego	34 l	9,0 gal

Poziom hałasu

Wewnątrz kabiny**	83 dB(A)
Na zewnątrz kabiny***	101 dB(A)

- Kabina Caterpillar z konstrukcją chroniącą przed skutkami przewrócenia się maszyny (ROPS) jest montowana standardowo w maszynach sprzedawanych w Ameryce Północnej i w Europie.
- **Deklarowane dynamiczne poziomy ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora zmierzone według wytycznych normy ISO 6396:2008. Pomiary przeprowadzono przy zamkniętych drzwiach i oknach kabiny i przy wentylatorze silnika pracującym z prędkością równą 70% maksymalnej prędkości obrotowej. Poziom hałasu może zmieniać się zależnie od prędkości obrotowej wentylatora chłodzącego silnik.
- ***Poziom hałasu na zewnątrz maszyny dla konfiguracji ze znakiem CE, zmierzony według wytycznych dyrektywy 2000/14/WE.

Układ klimatyzacji (o ile występuje)

Układ klimatyzacji w maszynie zawiera fluorowany gaz cieplarniany R134a (współczynnik globalnego ocieplenia = 1430). System zawiera 0.81 kg czynnika chłodniczego, co stanowi odpowiednik 1,158 tony metrycznej CO₂.

WYPOSAŻENIE OBOWIĄZKOWE

- Układ hydrauliczny, standardowy lub o dużym przepływie
- Szybkozłącze, mechaniczne lub ze wspomaganiami
- Dobrze widoczny pas bezpieczeństwa, 50 mm (2 cale) lub 75 mm (3 cale)
- Zestaw wstępnej przygotowania na rynku UE (tylko w Europie)
- Układ napędowy: jedna prędkość, jedna prędkość z układem kontroli komfortu jazdy zależnym od prędkości, dwie prędkości lub dwie prędkości
- Opony 10 × 16,5

PAKIETY ZWIĘKSZAJĄCE WYDAJNOŚĆ

- Pakiet zwiększający wydajność H1: *układ hydrauliczny o standardowym przepływie (bez samopoziomowania)*
- Pakiet zwiększający wydajność H2: *układ hydrauliczny o standardowym przepływie, elektroniczny dwukierunkowy układ samopoziomowania (przy podnoszeniu i opuszczaniu), powrót osprzętu roboczego do pozycji kopania, pozycjonowanie osprzętu roboczego i elektroniczne ograniczanie ruchu (przy podnoszeniu i opuszczaniu)*
- Pakiet zwiększający wydajność H3: *układ hydrauliczny o wysokim przepływie, elektroniczny dwukierunkowy układ samopoziomowania (przy podnoszeniu i opuszczaniu), powrót osprzętu roboczego do pozycji kopania, pozycjonowanie osprzętu roboczego i elektroniczne ograniczanie ruchu (przy podnoszeniu i opuszczaniu)*

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

UKŁAD ELEKTRYCZNY

- Układ elektryczny 12 V
- Alternator 80 A
- Wyciąg zapłonu
- Światła: *Podświetlenie wskaźników, dwa światła tylne, dwa regulowane światła halogenowe przednie i tylne, oświetlenie wnętrza kabiny*
- Alarm cofania
- Wysokowydajny akumulator, 850 CCA

STANOWISKO OPERATORA

- Wskaźniki: *poziom paliwa, licznik godzin*
- Kontrolki układu ostrzegawczego: *utrudniony przepływ przez filtr powietrza, wydatek alternatora, podniesiony podłokietnik / nie wykryto obecności operatora, temperatura cieczy chłodzącej silnik, ciśnienie oleju silnikowego, włączenie świec żarowych, utrudniony przepływ przez filtr hydrauliczny, temperatura oleju hydraulicznego, włączony hamulec postojowy*
- Składany, ergonomiczny, profilowany podłokietnik
- Układ blokowania maszyny uruchamiający się, gdy operator opuszcza fotel lub po podniesieniu podłokietnika: *blokuje układ hydrauliczny, blokuje przekładnię hydrostatyczną, uruchamia hamulec postojowy*
- Kabina z konstrukcją ROPS (chroniącą przed skutkami przewrócenia się maszyny), otwarta, odchylana
- Konstrukcja FOPS (chroniąca przed spadającymi przedmiotami), poziom I
- Okno górne i tylne
- Mata podłogowa
- Wewnętrzne lustro wsteczne
- Gniazdo elektryczne 12 V
- Klakson
- Pokrętko do ręcznego sterowania prędkością obrotową, układ elektroniczny
- Regulowane joysticki sterujące
- System zabezpieczenia przed kradzieżą z 6-przyciskową klawiaturą
- Schowek wewnętrzny z siatką

PAKIET COMFORT

- Otwarta konstrukcja ROPS (C1): *pedał przyspieszenia, podsufitka, uchwyt na napoje i możliwość wyboru fotela (z wysokim oparciem, podgrzewaniem, zawieszeniem pneumatycznym) (bez nagrzewnicy i drzwi)*
- Zamknięta konstrukcja ROPS z układem klimatyzacji (C3): *pedał przyspieszenia, podsufitka, nagrzewnica i układ odszraniania, klimatyzacja, boczne szyby, uchwyt na napoje, przygotowanie do montażu radia, możliwość wyboru fotela (z zawieszeniem mechanicznym lub wysokim oparciem, podgrzewaniem, zawieszeniem pneumatycznym) i drzwi (szklane lub z poliwęglanu)*

UKŁAD NAPĘDOWY

- Silnik wysokoprężny z turbodoładowaniem Cat C2.2 spełniający wymagania norm emisji spalin Tier 4 Final i Stage V
- Układ oczyszczania powietrza, element podwójny, uszczelnienie promieniowe
- Port pobierania próbek oleju S-O-SSM, olej hydrauliczny
- Filtry oleju hydraulicznego z wymiennym wkładem
- Puszkowy filtr paliwa i separatora wody
- Chłodnica powietrza doładowującego/chłodnica cieczy chłodzącej silnik/chłodnica oleju hydraulicznego (ustawione równolegle)
- Hamulce postojowe załączane sprężynowo, zwalniane przez układ hydrauliczny
- Przekładnia hydrostatyczna
- Napęd łańcuchowy na cztery koła

INNE

- Obudowa silnika zamykana na zamek
- Płyn niezamarzający o zwiększonej trwałości, do -36°C (-33°F)
- Punkty mocowania maszyny (6)
- Wspornik, ramię podnoszenia
- Wziernik poziomu oleju hydraulicznego
- Wziernik poziomu cieczy chłodzącej
- Chłodnica, zbiornik wyrównawczy
- Przewody elastyczne Cat ToughGuard™
- Dodatkowy układ hydrauliczny, przepływ ciągły
- Szybkozłącza płaskolicowe o dużej wytrzymałości, ze zintegrowanym mechanizmem uwalniania ciśnienia
- Rozdzielany pierścień w kształcie litery D, do prowadzenia przewodów elastycznych osprzętu roboczego wzdłuż lewego ramienia podnoszenia
- Gniazdo elektryczne, obrotowe światło ostrzegawcze
- Pokrywa umożliwiająca usuwanie zanieczyszczeń z obszaru osłony dolnej
- Sterowany temperaturowo wentylator o zmiennej prędkości obrotowej
- Product Link™ PL240, komórkowy

Ładowarka o sterowaniu burtowym 232D3

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- Przeciwwagi zewnętrzne
- Obrotowe światło ostrzegawcze
- Podgrzewacz bloku cylindrów — 120 V
- Olej hydrauliczny, praca w niskich temperaturach
- Product Link PL641, komórkowy
- Nowoczesny wyświetlacz z kamerą tylną: *kolorowy, ekran LCD o przekątnej 127 mm (5 cali), zaawansowany system bezpieczeństwa przystosowany do obsługi przez wielu operatorów, regulacja reakcji osprzętu roboczego i reakcji układu hydrostatycznego oraz sterowanie biegiem pełzającym z poziomego ekranu; wyposażenie standardowe tylko na rynku europejskim*
- Radio z mikrofonem i obsługą technologii Bluetooth® (AM/FM/z obsługą komunikatów pogodowych oraz złączem USB i gniazdem urządzeń zewnętrznych typu jack)

Więcej informacji o produktach Cat, usługach oferowanych przez dealerów oraz rozwiązaniach branżowych można znaleźć w Internecie pod adresem www.cat.com.

© 2021 Caterpillar
Wszelkie prawa zastrzeżone

Materiały i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Maszyny przedstawione na zdjęciach mogą mieć zamontowane wyposażenie dodatkowe. Aby uzyskać informacje o dostępnym wyposażeniu dodatkowym, skontaktuj się z dealerem Cat.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK odpowiadające im znaki towarowe i żółty kolor „Caterpillar Corporate Yellow” oraz elementy graficzne „Power Edge” i Cat „Modern Hex”, jak również wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Caterpillar i nie można ich wykorzystywać bez zezwolenia.

AXHQ8206-02 (01-2021)
Przetłumaczone (02-2021)
Zastępuje AXHQ8206-01
(Am North, EU, APD, ANZP)

