



# Xe tải chạy mỏ Cat<sup>®</sup> 777

**Xe tải chạy mỏ Cat<sup>®</sup> 777 mang lại năng suất cao nhất và nâng cao độ bền với động cơ được nâng cấp, điều khiển hộp số ưu việt, khoang lái tiện nghi, mô-men và khả năng tiết kiệm nhiên liệu cao – được thiết kế để đem lại một cỗ máy bền bỉ và chi phí trên mỗi tấn thấp cho các ứng dụng của bạn.**

**Các tính năng có thể thay đổi theo khu vực. Tham khảo ý kiến đại lý Cat để biết các cấu hình cụ thể được cung cấp tại khu vực của bạn.**

## Đạt được năng suất cao hơn

- Cải thiện năng suất lên đến 5%.
- Điều khiển hộp số Chiến lược điều khiển điện tử năng suất tiên tiến (APECS) mang nhiều mô-men hơn thông qua quá trình sang số, đẩy nhanh thời gian của chu kỳ, dễ nhận thấy nhất trên đường dốc.
- Tính năng giới hạn tốc độ máy cho phép máy vận hành ở số tối ưu cho tốc độ đã chọn.
- Chức năng hỗ trợ chết máy tự động nhanh chóng đưa hộp số về nhiệt độ vận hành lúc khởi động khi máy đang hoạt động ở khu vực có thời tiết lạnh.
- Chức năng khởi động ở số hai sẽ bỏ qua việc gài số một tùy theo điều kiện địa hình, cải thiện thời gian của chu kỳ, giảm thiểu số lần sang số và vận hành máy ở tốc độ tối ưu trong lần khởi động ban đầu.
- Nhiều tùy chọn thân xe khác nhau cùng với lớp lót và kết hợp tấm ốp bên đem lại khả năng linh hoạt khi vận chuyển mật độ vật liệu lớn mà không làm giảm tải trọng.
- Không yêu cầu giảm tải động cơ khi ở độ cao lên đến 3048 m (10.000 ft).

## Tăng hiệu quả nhiên liệu

- Mức tiết kiệm nhiên liệu được cải thiện nhờ sơ đồ nhiên liệu tối ưu của động cơ.
- Chế độ tiết kiệm có thể cấu hình giúp khắc phục việc giảm công suất động cơ tùy theo từng ứng dụng. Mức giảm công suất động cơ có thể thay đổi từ 0,5% đến 15%.
- Chế độ tiết kiệm thích ứng xác định điểm vận hành động cơ hiệu quả nhất khi xe tải đang vận hành ở điều kiện trạng thái ổn định. Điểm vận hành hiệu quả nhất được xác định bởi thông tin đầu vào của khách hàng về mức tiết kiệm nhiên liệu theo giới hạn năng suất tối đa dự kiến.
- Bảo tồn nhiên liệu với tính năng Ngắt chạy không tải động cơ tích hợp bằng quá trình tự động khởi động động cơ khi xe ở số đỗ và chạy không tải trong thời gian định trước.
- Tự động chạy không tải ở số trung gian sẽ tiết kiệm nhiên liệu bằng cách giảm tải mô-men khi động cơ chạy không tải và giảm thiểu ăn mòn bộ phận của hộp số.

## Được thiết kế để đảm bảo an toàn

- Hiệu suất phanh vượt trội đáp ứng các tiêu chuẩn phanh mới nhất – ISO 3450:2011.
- Khoang lái được gắn 4 điểm chắc chắn đáp ứng tiêu chuẩn ROPS/FOPS.
- Đai an toàn 4 điểm dành cho người vận hành và đai ngang hông cho ghế của người đào tạo.
- Chỉ báo đai an toàn đưa ra cảnh báo bằng hình ảnh và âm thanh cho người vận hành khi chưa thắt đai an toàn.
- Tính năng khóa giúp kỹ thuật viên dịch vụ thực hiện công việc bảo trì trên máy với chế độ an toàn.
- Hệ thống lái thứ cấp kích hoạt tự động trong trường hợp lỗi hệ thống chính.
- Bộ giới hạn tốc độ quá tải hoạt động với hệ thống tải trọng xe tải để giảm tốc độ máy tự động khi xe bị quá tải.
- Thang lên xuống tích hợp, lối đi rộng và tấm gai cường lực trên tất cả các bậc đảm bảo ra vào an toàn.
- Hệ thống Cat Detect có các camera và radar theo dõi các vật thể xuất hiện trong phạm vi điểm mù đã định của máy, giúp máy hoạt động an toàn.

## Dễ vận hành

- Cần số thế hệ mới với điều khiển nâng và phanh tay thích hợp để dễ dàng vận hành.
- Màn hình cảm ứng tốt nhất để người vận hành điều hướng qua hệ thống điều khiển máy trong quá trình tương tác và bảo dưỡng của máy.
- Khả năng quan sát phía sau được cải thiện cho người vận hành với góí gương mới ở cả hai bên máy.



# Xe tải chạy mô Cat® 777

## Công nghệ Cat tích hợp

- Hệ thống Product Link™ kết nối máy qua mạng để cho phép bạn theo dõi vị trí, giờ, việc sử dụng nhiên liệu, năng suất, thời gian chạy không tải và mã chẩn đoán.
- Hệ thống quản lý thông tin quan trọng (VIMS™) – Màn hình giao diện thân thiện với người dùng có sẵn trong khoang lái để theo dõi các thông số chính của máy.
- Hệ thống quản lý năng suất xe tải (TPMS) cung cấp mức trọng lượng vật liệu chính xác, lưu trữ 2.400 chu kỳ tải trọng có ích và báo cáo về trọng lượng, thời gian chu kỳ vận chuyển và khoảng cách với nhãn ngày và thời gian (thiết bị đi kèm tùy chọn).

## Độ tin cậy và khả năng vận hành đã được kiểm chứng

- Hệ thống phanh được kích hoạt bằng thủy lực giúp cải thiện tuổi thọ thành phần phanh và giảm chi phí bảo trì.
- Khả năng đổ đầy dầu và các bộ lọc tiện dụng giúp bảo dưỡng máy nhanh hơn.
- Hệ thống bôi trơn tự động mới đáp ứng các yêu cầu khác nhau của khách hàng bằng cách cung cấp lượng mỡ đã được đo lường cho tất cả các điểm bôi trơn trên máy mà không cần bất kỳ sự can thiệp thủ công nào (thiết bị đi kèm tùy chọn).
- Cổng nguồn thủy lực cung cấp một hệ thống ngắt kết nối nhanh để cho phép đổ bằng nguồn thủy lực bên ngoài.
- Cảm biến mức dầu trong bình chứa của động cơ và hộp số bảo vệ bộ phận và nâng cao tuổi thọ.

## Nâng cao độ bền

- Động cơ C32B mới với các đầu Đường ống nhiên liệu tích hợp (IFL) và Bảo vệ chất làm mát cảm biến kép (DSCP) giúp cải thiện độ bền, phân bố nhiệt độ và độ chắc chắn của cấu trúc.
- Cải thiện tuổi thọ hộp số và sang số mượt mà với APECS.
- Các bình của hệ thống thủy lực và hộp số độc lập để tránh nhiễm bẩn chéo và kéo dài tuổi thọ dầu.
- Tự động dừng cho phép nhanh chóng đạt nhiệt độ vận hành cho hiệu suất và tuổi thọ tốt nhất.
- Tính năng tắt trễ động ngăn ngừa tắt nóng vốn gây giảm tuổi thọ bộ phận.
- Gói đèn LED mới bao gồm đèn pha, đèn công tác, đèn chỉ báo và đèn dự phòng cho khả năng quan sát và độ bền vượt trội.

## Thiết bị tiêu chuẩn và tùy chọn

Trang thiết bị tiêu chuẩn và tùy chọn có thể khác nhau. Tham khảo ý kiến đại lý Cat để biết chi tiết.

|                                                                                                                                                                                                                          | Tiêu chuẩn | Tùy chọn |                                                             | Tiêu chuẩn | Tùy chọn |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-------------------------------------------------------------|------------|----------|
| <b>HỆ THỐNG TRUYỀN LỰC</b>                                                                                                                                                                                               |            |          | <b>HỆ THỐNG ĐIỆN</b>                                        |            |          |
| Bơm nhiên liệu điện tự động                                                                                                                                                                                              | ✓          |          | Máy phát, 150 amp                                           | ✓          |          |
| Khả năng tương thích dầu diesel sinh học, B30                                                                                                                                                                            | ✓          |          | Ổ cắm điện khởi động phụ bên ngoài                          | ✓          |          |
| Mô tơ nhả phanh (kéo)                                                                                                                                                                                                    | ✓          |          | Cảnh báo dự phòng                                           | ✓          |          |
| Hệ thống phanh: Hệ thống phanh được kích hoạt bằng thủy lực có dầu làm mát đĩa đĩa (sau) và đĩa kẹp phanh (trước), cơ cấu giải thủy lực và nhả bằng lò xo                                                                | ✓          |          | Đèn dự phòng, đèn LED                                       | ✓          |          |
| Động cơ Cat® C32B                                                                                                                                                                                                        | ✓          |          | Đèn xi nhan, đèn cảnh báo nguy hiểm, đèn LED                | ✓          |          |
| Hộp số Cat: Hộp số powershift tự động 7 cấp có Hệ thống điều khiển áp suất ly hợp bằng điện tử (ECPC), Chiến lược điều khiển điện tử năng suất tiên tiến (phần mềm APECS)                                                | ✓          |          | Hệ thống điện, 10 ampe, bộ chuyển đổi điện 24V sang 12V     | ✓          |          |
| Chế độ tiết kiệm/chế độ tiết kiệm thích ứng                                                                                                                                                                              | ✓          |          | Bốn ắc quy, 12V, 190 amp giờ                                | ✓          |          |
| Phanh khẩn cấp/phanh tay, cơ cấu nhả thủy lực và giải bằng lò xo                                                                                                                                                         | ✓          |          | Công tắc ngắt kết nối ắc quy mức chuẩn                      | ✓          |          |
| Chống quá tốc động cơ                                                                                                                                                                                                    | ✓          |          | Công tắc ngắt động cơ mức chuẩn                             | ✓          |          |
| Kiểm soát chất kim hãm – thủ công                                                                                                                                                                                        | ✓          |          | Đèn pha có chức năng chỉnh độ sáng, LED                     | ✓          |          |
| Bộ tách nước/nhiên liệu                                                                                                                                                                                                  | ✓          |          | Đèn trần dành cho người vận hành, LED                       | ✓          |          |
| Phanh đĩa làm mát bằng dầu phía trước                                                                                                                                                                                    |            | ✓        | Đèn phanh/đèn hậu, LED                                      | ✓          |          |
| Kiểm soát chất kim hãm – tự động                                                                                                                                                                                         |            | ✓        | Product Link                                                | ✓          |          |
| Hệ thống điều khiển lực kéo                                                                                                                                                                                              |            | ✓        | Công tắc, khóa động cơ và máy                               | ✓          |          |
| <b>MÔI TRƯỜNG THỢ MÁY</b>                                                                                                                                                                                                |            |          | Hai mô tơ đề khởi động                                      | ✓          |          |
| Phần mềm Advisor, màn hình cảm ứng                                                                                                                                                                                       | ✓          |          | Hệ thống quản lý thông tin quan trọng (VIMS™)               |            | ✓        |
| Kết hợp cần số/cần nâng/cần phanh đỗ                                                                                                                                                                                     | ✓          |          | Đèn công tắc, LED                                           | ✓          |          |
| Cổng kết nối chẩn đoán                                                                                                                                                                                                   | ✓          |          | Cảnh báo dự phòng bằng hình ảnh và âm thanh                 |            | ✓        |
| Còi điện                                                                                                                                                                                                                 | ✓          |          | Hệ thống camera                                             |            | ✓        |
| HVAC                                                                                                                                                                                                                     | ✓          |          | Hệ thống phát hiện Cat                                      |            | ✓        |
| Màn hình tinh thể lỏng (LCD), cụm đồng hồ: Nhiệt độ dầu phanh, nhiệt độ dầu hộp số, nhiệt độ nước làm mát động cơ, đồng hồ tính giờ, đồng hồ đo vòng tua máy, đồng hồ đo mức nhiên liệu, đồng hồ tốc độ                  | ✓          |          | Đèn sương mù                                                |            | ✓        |
| Cửa sổ nguồn bên trái                                                                                                                                                                                                    | ✓          |          | Hệ thống quản lý tải trọng xe tải (TPMS)                    |            | ✓        |
| Gương, trái và phải                                                                                                                                                                                                      | ✓          |          | <b>KHÁC</b>                                                 |            |          |
| Cửa vào bên phải                                                                                                                                                                                                         | ✓          |          | Chỉ báo hạ thùng xe                                         | ✓          |          |
| Khoang lái ROPS/FOPS                                                                                                                                                                                                     | ✓          |          | Thiết bị bảo vệ, trục khuỷu động cơ và hệ thống truyền động | ✓          |          |
| Ghế ngồi, người đào tạo có đai ngang hông                                                                                                                                                                                | ✓          |          | Hệ thống sưởi thân hệ thống xả                              | ✓          |          |
| Ghế: người vận hành – hệ thống treo khí có thể điều chỉnh hoàn toàn, đai an toàn ghế 4 điểm có chức năng nhắc nhở                                                                                                        | ✓          |          | Chất làm mát kéo dài tuổi thọ đến -35°C (-30°F)             | ✓          |          |
| Tám chấn nắn                                                                                                                                                                                                             | ✓          |          | Tra mở mức chuẩn                                            | ✓          |          |
| Công tắc: Khóa bướm ga, cần gạt nước/thiết bị rửa, đèn cảnh báo nguy hiểm, đèn pha, hệ thống lái phụ, điều chỉnh đèn hậu, bật/tắt điều hòa không khí, chế độ Tiết kiệm, dự phòng, đèn ra vào, ngắt kết nối Product Link™ | ✓          |          | Bộ đếm tải                                                  | ✓          |          |
| Cần vô lăng nghiêng và cao                                                                                                                                                                                               | ✓          |          | Khóa nắp chống phá hoại                                     | ✓          |          |
| Gương điểm mù                                                                                                                                                                                                            |            | ✓        | Hệ thống bôi trơn tự động (27 kg/4 0 kg)                    |            | ✓        |
| Gương có sưởi                                                                                                                                                                                                            |            | ✓        | Lốp lót thân xe                                             |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Ván bên thùng xe                                            |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Hệ thống bôi trơn cụm/nhóm                                  |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Gói thời tiết lạnh                                          |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Ống bỏ hệ thống xả                                          |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Hệ thống nạp dầu nhanh                                      |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Hệ thống nạp nhiên liệu nhanh                               |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Bình chữa cháy                                              |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Bình nhiên liệu 1325 L                                      |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Ngắt kết nối nhanh hệ thống nâng                            |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Hệ thống thay dầu – tốc độ cao                              |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Vành bánh xe                                                |            | ✓        |
|                                                                                                                                                                                                                          |            |          | Cục chèn bánh xe                                            |            | ✓        |

# Xe tải chạy mô Cat® 777

## Thông số kỹ thuật

| Động cơ                              |          |             |
|--------------------------------------|----------|-------------|
| Kiểu động cơ                         | C32B     |             |
| Tốc độ động cơ                       | 1800 rpm |             |
| Tổng năng lượng – SAE J1995          | 765 kW   | 1,026 hp    |
| Công suất có ích – SAE J1349         | 711 kW   | 953 hp      |
| Mô-men xoắn có ích @ 1.200 vòng/phút | 5286 Nm  | 3.899 lb-ft |
| Tăng mô men rơng                     | 36%      |             |
| Số xy lanh                           | 12       |             |
| Lỗ                                   | 145 mm   | 5,7 inc     |
| Hành trình pit-tông                  | 162 mm   | 6,4 inc     |
| Thể tích thay thế                    | 32,1 l   | 1.959 in³   |

- Định mức công suất áp dụng ở tốc độ 1.800 vòng/phút khi được thử nghiệm trong điều kiện cụ thể cho tiêu chuẩn cụ thể tại thời điểm sản xuất.
- Các giá trị định mức căn cứ vào SAE J1349:2011 điều kiện không khí tiêu chuẩn là 25°C (77°F) và khí áp kế 100 kPa (29,61 Hg). Công suất dựa trên nhiên liệu có trọng lực API là 35 ở 16°C (60°F) và LHV là 42 780 kJ/kg (18.390 BTU/lb) khi động cơ được sử dụng ở 30°C (86°F).
- Không cần giảm công suất động cơ ở độ cao tối đa 3048 m (10.000 ft)
- Đáp ứng tiêu chuẩn xả thải China Nonroad Stage III. Tương đương với U.S. EPA Bậc 2.

| Hộp số |      |       |        |      |       |
|--------|------|-------|--------|------|-------|
| Tốc độ | km/h | dặm/h | Tốc độ | km/h | dặm/h |
| Tiến 1 | 10,9 | 6,8   | Tiến 5 | 36,8 | 22,9  |
| Tiến 2 | 14,8 | 9,2   | Tiến 6 | 49,4 | 30,7  |
| Tiến 3 | 20,1 | 12,5  | Tiến 7 | 67,1 | 41,7  |
| Tiến 4 | 27,1 | 16,9  | Lùi 1  | 12,1 | 7,5   |

\*Tốc độ di chuyển tối đa với lớp tiêu chuẩn 27.00R49 (E4).

| Truyền động cuối cùng     |         |
|---------------------------|---------|
| Tỷ lệ vi sai              | 2,74:1  |
| Tỷ lệ bánh răng hành tinh | 7,00:1  |
| Tổng tỷ lệ giảm           | 19,16:1 |

| Phanh                                    |               |            |
|------------------------------------------|---------------|------------|
| Mặt phanh – Khô phía trước               | 2787 cm²      | 432 in²    |
| Bề mặt phanh – Khô phía sau              | 102 116 cm²   | 15.828 in² |
| Bề mặt phanh – Ướt phía trước (tùy chọn) | 40 846 cm²    | 6.331 in²  |
| Tiêu chuẩn phanh                         | ISO 3450:2011 |            |

| Trọng lượng vận hành                   |            |            |
|----------------------------------------|------------|------------|
| Trọng lượng máy tổng thể mục tiêu      | 163 360 kg | 360.147 lb |
| Trọng lượng vận hành trống, độ dốc kép | 65 149 kg  | 143.629 lb |
| Trọng lượng vận hành trống, Sàn phẳng  | 64 987 kg  | 143.272 lb |
| Tải trọng có ích mục tiêu, Độ dốc kép  | 98 211 kg  | 216.518 lb |
| Tải trọng có ích mục tiêu, Sàn phẳng   | 98 373 kg  | 216.875 lb |

| Phân tán trọng lượng – Xấp xỉ |           |           |
|-------------------------------|-----------|-----------|
|                               | Đốc kép   | Sàn phẳng |
| Trục trước, trống/có tải      | 46% / 30% | 45% / 28% |
| Trục sau, trống/có tải        | 54% / 70% | 55% / 72% |

| ROPS                                                                                                              |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Tiêu chuẩn ROPS/FOPS                                                                                              |  |
| • Cấu trúc bảo vệ chống lật (ROPS) cho buồng lái do Caterpillar cung cấp đáp ứng các tiêu chí ISO 3471:2008 ROPS. |  |
| • Cấu trúc bảo vệ chống vật rơi (FOPS) đáp ứng các tiêu chí ISO 3449:2005 Level II FOPS.                          |  |

| Dung tích – Hệ số đổ 100%                |         |          |
|------------------------------------------|---------|----------|
| Struck (Độ dốc kép)                      | 41,9 m³ | 54,8 yd³ |
| Thể tích chất đóng (Độ dốc kép), SAE 2:1 | 60,1 m³ | 78,6 yd³ |
| Struck (Sàn phẳng)                       | 43,1 m³ | 56,4 yd³ |
| Thể tích chất đóng (Sàn phẳng), SAE 2:1  | 64,1 m³ | 83,8 yd³ |

\*Liên hệ với đại lý Cat tại địa phương bạn để biết các tùy chọn thân xe

| Âm thanh                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Tiêu chuẩn âm thanh: ISO 6396:2008                                                                                                                                                                                                        |  |
| • Mức áp suất âm thanh người vận hành chuẩn là 80 dB(A) theo ISO 6396:2008 dành cho khoang lái do Caterpillar cung cấp. Buồng lái được lắp đặt và bảo trì thích hợp. Thử nghiệm được thực hiện khi đóng các cửa và cửa sổ của khoang lái. |  |

| Hệ thống lái                          |        |         |
|---------------------------------------|--------|---------|
| Tiêu chuẩn hệ thống lái ISO 5010:2007 |        |         |
| Góc lái                               | 30,5°  |         |
| Đường kính quay                       | 25,3 m | 83 ft   |
| Đường kính khoảng trống vòng quay     | 28,4 m | 93,2 ft |

| Lốp xe                                                                                                                                                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Lốp tiêu chuẩn 27.00R49 (E4)                                                                                                                                                                        |  |
| • Các khả năng về năng suất của xe tải 777 là, dưới các điều kiện làm việc nhất định, khả năng TKPH (TMPH) của lốp xe tiêu chuẩn hoặc tùy chọn có thể bị vượt quá và, do vậy, làm hạn chế sản suất. |  |
| • Caterpillar khuyến khích hàng đánh giá tất cả các điều kiện làm việc và tham vấn nhà sản xuất lốp xe để có lựa chọn lốp xe phù hợp.                                                               |  |

| Dung tích đồ đầy hệ thống      |        |         |
|--------------------------------|--------|---------|
| Bình nhiên liệu                | 1140 l | 300 gal |
| Hệ thống làm mát               | 212 l  | 56 gal  |
| Cacte                          | 115 l  | 30 gal  |
| Bộ vi sai                      | 222 l  | 59 gal  |
| Truyền động cuối cùng (mỗi bộ) | 42 l   | 11 gal  |
| Hệ thống lái                   | 60 l   | 16 gal  |
| Hệ thống phanh/nâng            | 420 l  | 110 gal |
| Bộ biến mô/hệ thống hộp số     | 138 l  | 36 gal  |

AVXQ2676-01 (4-2022)  
Số phiên bản: 05B  
(Afr-ME, CIS, Asia Pacific, SE Asia)

