



Cat[®] 777

Caminhão

Fora-de-Estrada

O Caminhão Fora-de-estrada Cat[®] 777 oferece a melhor produtividade da categoria e uma durabilidade aprimorada com motor renovado, controles de transmissão superiores, cabine confortável, mais torque e economia de combustível, projetado para oferecer uma máquina durável e de baixo custo por tonelada métrica para suas aplicações.

Os recursos podem variar por região. Consulte o revendedor Cat para obter as configurações específicas disponíveis em a região.

Alcance maior produtividade

- Ganho de produtividade de até 5%.
- Os controles de transmissão com estratégia de controle eletrônico de produtividade avançada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy) proporcionam mais torque nas mudanças de marcha, o que produz tempos de ciclo menores, mais notadamente em rampas.
- O recurso limitador de velocidade permite que a máquina funcione em uma marcha ideal para a velocidade selecionada.
- A estolagem automática permite ajustar rapidamente a temperatura de operação da transmissão na partida, quando a máquina trabalha em regiões de clima frio.
- A partida em segunda marcha ignora o engate da primeira marcha em função das condições do solo, o que aumenta o tempo de ciclo, minimiza o número de mudanças de marcha e deixa a máquina em uma velocidade ideal desde a partida inicial.
- As opções de balsa variadas, além de revestimentos e combinações de placas laterais, oferecem flexibilidade para trasladar uma vasta densidade de material sem comprometer a carga útil.
- Nenhuma redução de potência do motor é necessária até 3.048 m (10.000 pés).

Aumento da eficiência do combustível

- Mais economia de combustível pelo mapeamento otimizado de combustível do motor.
- O modo de economia configurável ajuda a consertar a redução da potência do motor, dependendo da aplicação. A redução na potência varia de 0,5% a 15%.
- O modo de economia adaptativa determina o ponto de operação mais eficiente do motor quando o caminhão estiver funcionando em condições de estado constante. O ponto operacional mais eficiente é determinado pelas informações do cliente sobre economia de combustível, até a limitação de produção máxima esperada.
- Economize combustível com o desligamento do motor em marcha lenta integrado pelo motor iniciando automaticamente quando o caminhão está estacionado e ocioso por um período predefinido.
- A marcha lenta neutra automática economiza combustível ao reduzir a carga do torque quando o motor estiver funcionando em marcha lenta e minimiza o desgaste do componente da transmissão.

Projetado para Segurança

- O desempenho superior do freio atende aos padrões de freio mais recentes – ISO 3450:2011.
- A cabine robusta montada em quatro pontos atende aos padrões de estrutura protetora contra acidentes de capotagem/estrutura protetora contra queda de objetos (ROPS/FOPS; Rollover Protective Structure/Falling Objects Protective Structure).
- O cinto de segurança de quatro pontos para o operador e o cinto de segurança para o treinador.
- O indicador do cinto de segurança implementa alertas visuais e sonoros para o operador quando o cinto de segurança não está afivelado.
- Os recursos de trava ajudam o técnico de serviço a realizar trabalhos de manutenção na máquina no modo de segurança.
- A direção secundária é automaticamente ativada caso haja falha do sistema principal.
- O limitador de velocidade de sobrecarga funciona com sistema de carga útil do caminhão para reduzir automaticamente a velocidade da máquina quando o caminhão é sobrecarregado.
- Escada de acesso integrada, passarela estendida e resistentes chapas de piso antiderrapante em todos os degraus para garantir a entrada e saída com segurança.
- O sistema Cat Detect com câmeras e radar monitora objetos que aparecem nos pontos cegos designados, o que ajuda na operação segura da máquina.

Fácil de Operar

- Alavanca de câmbio de última geração com controles integrados de guincho e freio de estacionamento para facilitar a operação.
- A melhor tela sensível ao toque do setor para o operador usar o sistema de controle de máquina durante a interação e o serviço da máquina.
- Melhor visibilidade traseira para o operador, com o novo pacote de espelhos nos dois lados da máquina.



Tecnologias Cat Integradas

- O sistema Product Link™ se conecta a cada máquina remotamente, permitindo que você monitore a localização, as horas, o consumo de combustível, a produtividade, o tempo ocioso e os códigos de diagnóstico.
- O sistema de gerenciamento de informações vitais (VIMS™, Vital Information Management System) é um monitor de interface amigável ao usuário, disponível na cabine para monitorar parâmetros-chave da máquina.
- O sistema de gerenciamento da produção do caminhão (TPMS, Truck Production Management System) oferece uma pesagem precisa dos materiais, armazena 2.400 ciclos de carga útil e gera relatórios sobre pesos, tempos de ciclo de transporte e distâncias, com registros de data e hora (acessório opcional).

Confiabilidade e facilidade de manutenção comprovada

- O sistema de freio acionado hidráulicamente melhora a vida útil dos componentes do freio e reduz os custos de manutenção.
- Os filtros convenientes e a recarga de fluido ajudam a agilizar a manutenção da máquina.
- Novo sistema de lubrificação automática para atender às diversas exigências dos clientes, fornecendo graxa dosada para todos os pontos de lubrificação da máquina, sem qualquer intervenção manual (acessório opcional).
- A porta de energia hidráulica fornece um sistema de desconexão rápida para permitir o despejo com fonte hidráulica externa.
- O sensor de nível de óleo do motor, da transmissão e do reservatório do conversor de torque protege e aumenta a vida útil dos componentes.

Durabilidade aprimorada

- Novo motor C32B com cabeças de tubulações de combustível integradas (IFL, Integrated Fuel Lines) e proteção do líquido arrefecedor de sensor duplo (DSCP, Dual Sensor Coolant Protection) para melhor durabilidade, distribuição de temperatura e robustez estrutural.
- Vida útil da transmissão melhorada e mudança de marcha mais suave usando APECS.
- Tanques independentes dos sistemas hidráulico e de transmissão para evitar a contaminação cruzada e prolongar a vida útil do óleo.
- A estolagem automática permite temperaturas de operação rápidas para obter o melhor desempenho e vida útil.
- O desligamento com retardo do motor evita desligamentos com a máquina quente, que podem reduzir a vida útil do componente.
- O novo pacote de LED inclui luzes para a cabeça, de trabalho, indicadoras e de marcha à ré para durabilidade e visibilidade superiores.

Equipamentos Opcional e Padrão

Os equipamentos padrão e opcional podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

	Padrão	Opcional		Padrão	Opcional
TREM DE FORÇA			SISTEMA ELÉTRICO		
Bomba de escorva elétrica do combustível automática	✓		Alternador, 150 A	✓	
Compatibilidade do biodiesel, B30	✓		Tomada de partida auxiliar	✓	
Motor de liberação dos freios (reboque)	✓		Alarme de marcha à ré	✓	
Sistema de freios: Freios de acionamento hidráulico com disco múltiplo arrefecido a óleo (traseiro) e pinça de freio a disco (dianteira), com liberação hidráulica por ação de molas	✓		Luz de marcha à ré, LED	✓	
Motor Cat® C32B	✓		Setas de direção/pisca-alerta, LED	✓	
Transmissão Cat: transmissão power shift automática de 7 velocidades com controle eletrônico da pressão da embreagem (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control) e estratégia de controle eletrônico de produtividade avançada (software APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy)	✓		Sistema elétrico, 10 A, conversor de 24 V para 12 V	✓	
Modo de economia/modo de economia adaptável	✓		Baterias, 12 volts (2), 190 ampère-hora	✓	
Freio de emergência/estacionamento, liberado hidráulicamente por ação de mola	✓		Interruptor de desligamento da bateria no nível do solo	✓	
Proteção contra sobrevelocidade do motor	✓		Interruptor de desligamento do motor no nível do solo	✓	
Controle do retardador de freio, manual	✓		Faróis com controle de luminosidade, LED	✓	
Separador de água/combustível	✓		Luzes de cortesia de acesso do operador, LED	✓	
Disco de freio dianteiro arrefecido a óleo		✓	Luzes de freio/lanternas, LED	✓	
Controle do retardador de freio, automático		✓	Product Link	✓	
Sistema de controle de tração		✓	Bloqueio de interruptores, do motor e da máquina	✓	
COMPARTIMENTO DO OPERADOR			Dois motores de partida	✓	
Monitor de tela sensível ao toque do Advisor	✓		Sistema de Gerenciamento de Informações Vitais (VIMS™)		✓
Alavanca combinada de controle de câmbio, guincho e freio de estacionamento	✓		Luzes de trabalho, LED	✓	
Porta de conexão de diagnóstico	✓		Alarme audiovisual de marcha à ré		✓
Buzina elétrica	✓		Sistema de câmera		✓
HVAC	✓		Sistema Cat Detect		✓
Monitor de cristal líquido (LCD), grupo de medidores: temperatura do óleo de freio, temperatura do óleo de transmissão, temperatura do líquido arrefecedor do motor, horímetro, tacômetro, vareta de nível de combustível, velocímetro	✓		Lâmpada de Neblina		✓
Vidro elétrico do lado esquerdo	✓		Sistema de gerenciamento de carga útil do caminhão (TPMS, Truck Payload Management System)		✓
Espelhos, esquerdo e direito	✓		OUTROS		
Porta de acesso do lado direito	✓		Indicador de caçamba abaixada	✓	
Cabine ROPS/FOPS	✓		Protetores, cárter do motor e sistema propulsor	✓	
Assento, instrutor com cinto de segurança abdominal	✓		Sistema de escape para aquecimento da báscula	✓	
Assentos: operador, totalmente ajustável, suspensão a ar, cinto de segurança de 4 pontos com lembrete	✓		Líquido arrefecedor de vida útil prolongada a -35 °C (-30 °F)	✓	
Quebra-sol	✓		Graxeiras no nível do solo	✓	
Interruptores: trava do acelerador, limpadores/lavadores, pisca-alerta, faróis, direção secundária, ajuste da luz de fundo, ligar/desligar AC, estepe, modo de economia, lâmpada de saída, desconexão do Product Link™	✓		Contador de carga	✓	
Volante de direção inclinável e telescópico	✓		Travas de proteção contra vandalismo	✓	
Espelho de ponto cego		✓	Sistema de lubrificação automática (27 kg/40 kg)		✓
Espelho aquecido		✓	Revestimento da báscula		✓
			Chapas laterais da báscula		✓
			Sistema de lubrificação agrupado/grupo		✓
			Pacote para clima frio		✓
			Silenciador do escape		✓
			Sistema de enchimento de fluido rápido		✓
			Sistema de combustível de enchimento rápido		✓
			Extintor de Incêndio		✓
			Tanque de combustível de 1.325 l		✓
			Desconexão rápida do guincho		✓
			Sistema de troca de óleo – alta velocidade		✓
			Aro sobressalente		✓
			Escoras das rodas		✓

Caminhão Fora-de-estrada Cat® 777

Especificações Técnicas

Motor		
Modelo do Motor	C32B	
Rotação do Motor	1.800 rpm	
Potência Bruta – SAE J1995	765 kW	1.026 hp
Potência Líquida – SAE J1349	711 kW	953 hp
Torque Líquido @ 1.200 rpm	5.130 Nm	3.784 lb-pé
Aumento de torque líquido	36%	
Número de cilindros	12	
Diâmetro Interno	145 mm	5,7 pol
Curso	162 mm	6,4 pol
Deslocamento	32,1 l	1.959 pol³

- A classificação de potência se aplica a 1.800 rpm, quando testada na condição específica para o padrão especificado no momento da fabricação.
- As classificações baseiam-se nas condições de ar padrão de 25 °C (77 °F) e 100 kPa (29,61 Hg) em barômetro segundo a norma SAE J1349:2011. Potência baseada em combustível com grau API de 35 a 16 °C (60 °F) e valor calorífico líquido de 42.780 kJ/kg (18.390 BTU/lb) quando o motor é operado a 30 °C (86 °F).
- Nenhuma queda de potência do motor exigida até 3.048 m (10.000 pés) de altitude.
- Atende aos padrões de emissões de Estágio III Não Rodoviário da China. Equivalente ao Tier 2 do EPA dos EUA.

Transmissão					
Velocidade	km/h	mph	Velocidade	km/h	mph
Avanço em 1ª	10,9	6,8	Avanço 5	36,8	22,9
Avanço em 2ª	14,8	9,2	Avanço 6	49,4	30,7
Avanço em 3ª	20,1	12,5	Avanço 7	67,1	41,7
Avanço em 4ª	27,1	16,9	Ré em 1ª	12,1	7,5

*Velocidades máximas de percurso com pneus 27.00R49 (E4) padrão.

Comando Final	
Proporção do diferencial	2,74:1
Proporção da planetária	7,00:1
Proporção de redução total	19,16:1

Freios		
Superfície do freio seco, dianteiro	2.787 cm²	432 pol²
Superfície do freio, traseiro	102.116 cm²	15.828 pol²
Superfície do freio úmido, dianteiro (opcional)	40.225 cm²	6.235 pol²
Padrão do Freio	ISO 3450:2011	

Pesos Operacionais		
Peso-alvo Bruto da Máquina	163.360 kg	360.147 lbs
Peso operacional vazio, inclinação dupla	65.149 kg	143.629 lbs
Peso operacional vazio, piso plano	64.987 kg	143.272 lbs
Carga útil alvo, inclinação dupla	98.211 kg	216.518 lbs
Carga útil alvo, piso plano	98.373 kg	216.875 lbs

*Os pesos operacionais vazios podem variar com base na configuração da máquina.

Distribuições de Peso – Aproximadas

	Inclinação Dupla	Piso Plano
Eixo frontal, vazio/carregado	46% / 30%	45% / 28%
Eixo traseiro - vazio/carregado	54% / 70%	55% / 72%

ROPS

- Padrões da ROPS/FOPS (Falling Objects Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos)
- A Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem (ROPS, Rollover Protective Structure) da cabine oferecida pela Caterpillar atende aos critérios para ROPS da norma ISO 3471:2008.
 - A Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos (FOPS, Falling Objects Protective Structure) satisfaz os critérios para FOPS da norma ISO 3449:2005 Level II.

Capacidades da Caçamba – 100% de Fator de Enchimento

Rasa (inclinação dupla)	41,9 m³	54,8 yd³
Volume coroado (inclinação dupla), SAE 2:1	60,1 m³	78,6 yd³
Rasa (piso plano)	43,1 m³	56,4 yd³
Volume coroado (piso plano), SAE 2:1	64,1 m³	83,8 yd³

*Entre em contato com o revendedor Cat local para obter as opções de caçamba

Ruído

- Padrões de ruído: ISO 6396:2008
- O nível de pressão sonora dinâmica para o operador é de 80 dB(A), conforme a norma ISO 6396:2008, para a cabine oferecida pela Caterpillar. A cabine foi instalada e mantida de modo apropriado. O teste foi realizado com as portas e os vidros da cabine fechados.

Direção

Padrão de direção	ISO 5010:2007	
Ângulo de direção	30,5°	
Diâmetro de giro	25,3 m	83 pés
Diâmetro de giro da folga de curva	28,4 m	93,2 pés

Pneus

- Pneu padrão 27.00R49 (E4)
- As capacidades produtivas do caminhão 777 são de tal ordem que, de acordo com determinadas condições de trabalho, as capacidades TKPH (TMPH) dos pneus-padrão ou opcionais podem ser excedidas e, portanto, limitar a produção.
 - A Caterpillar recomenda que o cliente avalie todas as condições de trabalho e consulte o fabricante de pneus para fazer a seleção de pneus adequada.

Capacidades de reabastecimento do sistema

Tanque de combustível	1.140 l	300 gal
Sistema de arrefecimento	212 l	56 gal
Cárter	115 l	30 gal
Diferenciais	222 l	59 gal
Comandos finais (cada)	42 l	11 gal
Sistema de direção	60 l	16 gal
Sistema do freio/guincho	420 l	110 gal
Sistema de transmissão/conversor de torque	125 l	33 gal
Rodas frontais (cada)	7,5 l	2 gal

APXQ2676-02 (06-2024)
Substitui APXQ2676-01
Número de fabricação: 05B
(Afr-ME, Asia Pacific,
SE Asia, S. Am)

