



Cat[®] 777

Camión de obras

El Camión de Obras Cat[®] 777 ofrece la más alta productividad en su clase y mayor durabilidad con un motor mejorado, controles de la transmisión de calidad superior, una cabina cómoda y mayor economía del combustible y par. Además, está diseñado para ofrecer una máquina duradera y de bajo costo para sus aplicaciones.

Las características pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat para ver las configuraciones específicas disponibles en su región.

Mayor productividad

- La productividad mejoró un 5 %.
- Los controles de la transmisión de la estrategia de control electrónico de productividad avanzada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy) trasladan más par a través de los cambios, lo que da como resultado tiempos de ciclo más rápidos (más evidente en pendientes).
- La función de límite de velocidad de la máquina le permite a la máquina funcionar en una marcha adecuada para la velocidad seleccionada.
- El calado automático ayuda a lograr que la transmisión alcance rápidamente la temperatura de operación en el arranque, cuando la máquina se utiliza en climas fríos.
- El arranque en segunda marcha omite el accionamiento de la primera en función de las condiciones del terreno, lo que mejora el tiempo del ciclo, minimiza el número de cambios y permite que la máquina funcione a una velocidad óptima desde el primer momento.
- Varias opciones de caja, junto con combinaciones de revestimientos y placas laterales, ofrecen flexibilidad para mover una gran densidad de material sin comprometer la carga útil.
- No se requiere reducción de potencia del motor hasta 3.048 m (10.000').

Más eficiencia del combustible

- Mayor eficiencia del combustible gracias a la optimización de la distribución de combustible del motor.
- La modalidad de economía configurable ayuda a fijar la reducción de potencia del motor en función de la aplicación. La reducción de potencia del motor puede variar entre el 0,5 % y el 15 %.
- La modalidad de economía adaptable determina el punto de funcionamiento más eficiente del motor cuando el camión opera en condiciones estacionarias. El punto de funcionamiento más eficiente se determina en función de los datos del cliente sobre el ahorro de combustible y la limitación máxima de producción prevista.
- Ahorre combustible con la característica integrada de apagado del motor durante el funcionamiento en vacío, que se activa automáticamente cuando el camión está estacionado y funcionando en vacío durante un tiempo preestablecido.
- El funcionamiento en vacío neutral automático ahorra combustible al reducir la carga de torsión cuando el motor funciona en vacío y minimiza el desgaste de los componentes de la transmisión.

Diseño para la seguridad

- El rendimiento de frenos superior cumple con las normas de frenado más recientes: ISO 3450:2011.
- La cabina resistente montada sobre 4 puntos cumple con las normas para las Estructuras de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure)/Estructuras de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS, Falling Objects Protective Structure).
- Cinturón de seguridad de cuatro puntos para el operador y cinturón de cadera para el asiento del instructor.
- El indicador del cinturón de seguridad utiliza alertas visuales y sonoras para avisarle al operador que no está utilizando el cinturón de seguridad.
- Las funciones de bloqueo ayudan al técnico de servicio a realizar las tareas de mantenimiento en la máquina de manera segura.
- La dirección secundaria se activa automáticamente en caso de falla del sistema principal.
- El limitador de velocidad por sobrecarga funciona con el sistema de carga útil del camión para reducir automáticamente la velocidad de la máquina cuando el camión está sobrecargado.
- El acceso por escalera integrado, la pasarela extendida y las placas con marcas en relieve pronunciadas en todos los escalones garantizan una entrada y salida seguras.
- El sistema Cat Detect con cámaras y radar monitorea los objetos que aparecen dentro de los puntos ciegos designados de la máquina y ayuda a lograr una operación segura de la máquina.

Facilidad de operación

- La palanca de cambios de última generación con controles integrados de levantamiento y freno de estacionamiento facilitan la operación.
- La mejor pantalla táctil de su clase para que el operador navegue por el sistema de control de la máquina durante la interacción y el servicio de la máquina.
- Visibilidad trasera mejorada para el operador con el nuevo paquete de espejos a ambos lados de la máquina.



Tecnologías Cat integradas

- El sistema Product Link™ se conecta a cada máquina de forma inalámbrica. De esta manera, puede controlar la ubicación, las horas, el consumo de combustible, la productividad, el tiempo de funcionamiento en vacío y los códigos de diagnóstico.
- El Sistema de Administración de Información Vital (VIMS™) es un monitor de interfaz sencillo que está disponible en la cabina para monitorear los parámetros clave de la máquina.
- El sistema de administración de producción del camión (TPMS, Truck Production Management System) proporciona un pesaje preciso de los materiales, almacena 2.400 ciclos de carga útil y permite generar informes sobre los pesos, los tiempos de ciclos de acarreo y las distancias, con sellos de la fecha y hora (accesorios optativos).

Confiabilidad y mantenimiento comprobados

- El sistema de frenos de accionamiento hidráulico mejora la vida útil de los componentes del freno y reduce los costos de mantenimiento.
- Los filtros convenientes y la recarga de fluidos ayudan a que el servicio de la máquina sea más rápido.
- El nuevo sistema de lubricación automática permite satisfacer los diferentes requisitos de los clientes al proporcionar grasa dosificada para todos los puntos de lubricación de la máquina sin ninguna intervención manual (accesorio optativo).
- El puerto de alimentación hidráulica cuenta con un sistema de desconexión rápida para permitir el suministro con una fuente hidráulica externa.
- El sensor de bajo nivel de aceite del motor, la transmisión y el sumidero del convertidor de par protege el componente y mejora la vida útil.

Durabilidad mejorada

- El nuevo Motor C32B con cabezales de tuberías de combustible integradas (IFL, Integrated Fuel Lines) y protección de refrigerante de doble sensor (DSCP, Dual Sensor Coolant Protection) mejora la durabilidad, la distribución de la temperatura y la solidez estructural.
- Mayor vida útil de la transmisión y suavidad en los cambios de marcha con APECS.
- Los tanques independientes del sistema hidráulico y de la transmisión permiten evitar la contaminación cruzada y prolongan la vida útil del aceite.
- El calado automático permite alcanzar temperaturas de operación rápidamente a fin de obtener un rendimiento y una vida útil óptimos.
- La parada retrasada del motor evita las paradas en caliente que pueden reducir la vida útil de los componentes.
- El nuevo paquete LED incluye luces delanteras, de trabajo, indicadoras y de retroceso para mayor visibilidad y durabilidad.

Equipo estándar y optativo

El equipo estándar y optativo puede variar. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
TREN DE FUERZA			SISTEMA ELÉCTRICO		
Bomba eléctrica de cebado de combustible automática	✓		Alternador de 150 A	✓	
Compatibilidad con biodiésel, B30	✓		Enchufe de arranque auxiliar	✓	
Motor de liberación del freno (remolque)	✓		Alarma de retroceso	✓	
Sistema de frenos: frenos de accionamiento hidráulico con discos múltiples enfriados por aceite (traseros) y discos de calibre (delanteros), de accionamiento hidráulico y liberación por resorte	✓		Luz LED de retroceso	✓	
Motor Cat® C32B	✓		Luces LED de dirección/advertencia de peligro	✓	
Transmisión Cat: servotransmisión automática de 7 velocidades con control electrónico de presión del embrague (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control), estrategia de control electrónico de productividad avanzada (software APECS software)	✓		Sistema eléctrico de 10 amperios y convertidor de 24 V a 12 V	✓	
Modalidad de economía/economía adaptable	✓		Cuatro baterías, 12 V, 190 amperios-hora	✓	
Freno de emergencia/estacionamiento, de accionamiento por resorte y liberación hidráulica	✓		Interruptor de desconexión de la batería a nivel del suelo	✓	
Protección contra exceso de velocidad del motor	✓		Interruptor de parada del motor a nivel del suelo	✓	
Control del retardador manual	✓		Faros LED con reductor de intensidad	✓	
Separador de agua y combustible	✓		Luces LED interiores para el operador	✓	
Freno de disco delantero enfriado por aceite		✓	Luces LED de freno/traseras	✓	
Control del retardador automático		✓	Product Link	✓	
Sistema de control de tracción		✓	Interruptor, bloqueo del motor y de la máquina	✓	
ENTORNO DEL OPERADOR			OTROS		
Pantalla táctil de Advisor	✓		Dos motores de arranque	✓	
Palanca combinada de cambio de marcha/levantamiento/freno de estacionamiento	✓		Sistema de Administración de Información Vital (VIMSTM)		✓
Orificio de conexión de diagnóstico	✓		Luces LED de trabajo	✓	
Bocina eléctrica	✓		Alarma de retroceso sonora y visual		✓
HVAC	✓		Sistema de cámara		✓
Pantalla de cristal líquido (LCD), conjunto de indicadores: temperatura del aceite del freno, temperatura del aceite de la transmisión, temperatura del refrigerante del motor, horómetro, tacómetro, indicador de nivel de combustible, velocímetro	✓		Sistema Cat Detect		✓
Ventana eléctrica izquierda.	✓		Luz antiniebla		✓
Espejos, izquierdo y derecho	✓		Sistema de administración de carga útil del camión (TPMS)		✓
Puerta de acceso del lado derecho	✓				
Cabina ROPS/FOPS	✓		Indicador de caja bajada	✓	
Asiento, instructor con cinturón de seguridad de cadera	✓		Protectores de la línea de mando y el cárter del motor	✓	
Asientos: operador (totalmente ajustable, con suspensión neumática, cinturón de seguridad de 4 puntos con recordatorio)	✓		Escape del sistema de calentamiento de la caja	✓	
Visera	✓		Refrigerante de larga duración a -35 °C (-30 °F)	✓	
Interruptores: bloqueo del acelerador, limpiaparabrisas/lavaparabrisas, luces de peligro, faros, dirección secundaria, ajuste de luz trasera, encendido y apagado del aire acondicionado, repuesto, modalidad económica, luz de salida, desconexión Product Link™	✓		Conexiones de engrase a nivel del suelo	✓	
Volante con inclinación y telescópico	✓		Contador de cargas	✓	
Espejo de punto ciego		✓	Cerradura de protección contra vandalismo	✓	
Espejos con calefacción		✓	Sistema de lubricación automática (27 kg/40 kg)		✓
			Revestimiento de la caja		✓
			Paneles laterales de la caja		✓
			Sistema de lubricación en clúster/agrupado		✓
			Paquete para tiempo frío		✓
			Escape con silenciador		✓
			Sistema de llenado de fluido rápido		✓
			Sistema de llenado rápido de combustible		✓
			Extintor de incendios		✓
			Tanque de combustible (1.325 L)		✓
			Desconexión rápida del dispositivo de levantamiento		✓
			Sistema de cambio de aceite de alta velocidad		✓
			Llanta de repuesto		✓
			Calzos para ruedas		✓

Camión de Obras Cat® 777

Especificaciones técnicas

Motor

Modelo de motor	C32B	
velocidad del motor	1.800 rpm	
Potencia bruta: SAE J1995	765 kW	1.026 hp
Potencia neta: SAE J1349	711 kW	953 hp
Par neto a 1.200 rpm	5.130 Nm	3.784 lb-pie
Reserva de par neta	36 %	
Cantidad de cilindros	12	
Calibre	145 mm	5,7"
Carrera	162 mm	6,4"
Cilindrada	32,1 L	1.959 pulg ³

- Las clasificaciones de potencia se aplican a 1.800 rpm cuando se prueban según las condiciones indicadas para la norma especificada en el momento de fabricación.
- Clasificaciones basadas en las condiciones de aire según la norma SAE J1349:2011 a 25 °C (77 °F) y 100 kPa (29,61 Hg) de presión barométrica. La potencia está basada en el combustible que tiene una gravedad API de 35 a 16 °C (60 °F) y un LHV de 42.780 kJ/kg (18.390 BTU/lb) cuando se utiliza el motor a 30 °C (86 °F).
- No se requiere reducción de potencia del motor hasta una altitud de 3.048 m (10.000').
- Cumple con las normas de emisiones Stage III de China para aplicaciones fuera de carretera. Equivalente a Tier 2 de la EPA de EE.UU.

Transmisión

Velocidad	km/h	mph	Velocidad	km/h	mph
Avance 1	10,9	6,8	Avance 5	36,8	22,9
Avance 2	14,8	9,2	Avance 6	49,4	30,7
Avance 3	20,1	12,5	Avance 7	67,1	41,7
Avance 4	27,1	16,9	Retroceso 1	12,1	7,5

*Velocidad de desplazamiento máxima con neumáticos estándar 27.00R49 (E4).

Mando final

Relación diferencial	2,74:1
Relación planetaria	7,00:1
Relación de reducción total	19,16:1

Frenos

Superficie de freno (delantero seco)	2.787 cm ²	432 pulg ²
Superficie de freno (trasero)	102.116 cm ²	15.828 pulg ²
Superficie de freno (delantero húmedo optativo)	40.225 cm ²	6.235 pulg ²
Normas de los frenos	ISO 3450:2011	

Pesos en orden de trabajo

Peso bruto objetivo de la máquina	163.360 kg	360.147 lb
Peso en orden de trabajo sin carga con piso de doble declive	65.149 kg	143.629 lb
Peso en orden de trabajo sin carga con piso plano	64.987 kg	143.272 lb
Carga útil de objetivo con piso de doble declive	98.211 kg	216.518 lb
Carga útil de objetivo con piso plano	98.373 kg	216.875 lb

*Los pesos en orden de trabajo pueden variar según la configuración de la máquina.

Distribuciones del peso: aproximadas

	Piso de doble declive	Piso plano
Eje delantero: vacío/con carga	46 % / 30 %	45 % / 28 %
Eje trasero: vacío/con carga	54 % / 70 %	55 % / 72 %

ROPS

Normas de ROPS/FOPS

- La Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure) para la cabina de Caterpillar cumple con los criterios para ROPS de ISO 3471:2008.
- La estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS, Falling Objects Protective Structure) cumple con las normas ISO 3449:2005 Level II FOPS.

Capacidades de la caja: factor de llenado del 100 %

A ras (piso de doble declive)	41,9 m ³	54,8 yd ³
Volumen colmado (piso de doble declive), SAE 2:1	60,1 m ³	78,6 yd ³
A ras (piso plano)	43,1 m ³	56,4 yd ³
Volumen colmado (piso plano), SAE 2:1	64,1 m ³	83,8 yd ³

*Comuníquese con su distribuidor Cat local para conocer las opciones de cajas.

Ruido

Normas de sonido: ISO 6396:2008

- El nivel de potencia acústica dinámica en los oídos del operador es de 80 dB(A) según la ISO 6396:2008 para la cabina que ofrece Caterpillar. La cabina se instaló correctamente y tuvo un mantenimiento adecuado. La prueba se llevó a cabo con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas.

Dirección

Norma de dirección	ISO 5010:2007	
Ángulo de dirección	30,5°	
Diámetro de giro	25,3 m	83'
Diámetro de espacio libre de giro	28,4 m	93,2'

Neumáticos

Neumático 27.00R49 (E4) estándar

- En determinadas condiciones de trabajo, debido a la capacidad de producción del Camión 777, se podría exceder la capacidad de los neumáticos estándar u optativos de TKPH (Ton Kilometer Per Hour, tonelada-kilómetro por hora) (TMPH [Tones Miles Per Hour, tonelada métrica-milla por hora]) y, por lo tanto, se limitaría la producción.
- Caterpillar recomienda que el cliente analice todas las condiciones de trabajo y consulte a su proveedor habitual de neumáticos para que le ayude a elegir los más adecuados.

Capacidades de llenado del sistema

Tanque de combustible	1.140 L	300 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	212 L	56 gal EE.UU.
Cárter	115 L	30 gal EE.UU.
Diferenciales	222 L	59 gal EE.UU.
Mandos finales (cada uno)	42 L	11 gal EE.UU.
Sistema de dirección	60 L	16 gal EE.UU.
Sistema de frenos/dispositivo de levantamiento	420 L	110 gal EE.UU.
Convertidor de par/sistema de transmisión	125 L	33 gal EE.UU.
Ruedas delanteras (cada una)	7,5 L	2 gal EE.UU.

ASXQ2676-02 (06-2024)
Reemplaza ASXQ2676-01
Número de fabricación: 05B
(Afr-ME, Asia Pacific,
SE Asia, S. Am)