

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO PARA CAMIÓN

CISTERNA 777 (07)



MOTOR

Modelo de motor	Cat® C32B
Potencia bruta: SAE J1995	765 kW
Velocidad del motor	1800 rpm
Potencia neta: SAE J1349	683 kW
Emisiones	Con optimización de combustible
Cilindros	12
Calibre	145 mm
Carrera	162 mm
Cilindrada	32.1 L
Nota (1)	La potencia neta anunciada es la potencia disponible al volante cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador con una velocidad del motor de 1800 rpm.
Nota (2)	Las clasificaciones de potencia se aplican a 1.800 rpm cuando se prueban según las condiciones indicadas para la norma especificada.
Nota (3)	Clasificaciones basadas en las condiciones de aire estándar según la norma SAE J1995 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).
Nota (4)	No se requiere reducción de potencia hasta 2.286m (7.500') para Tier 4/Stage V.

Nota (5)

Disponible como normas de emisiones equivalentes a Tier 4 Final/Stage V, equivalentes a Tier 3/Stage IIIA, o equivalentes a Tier 2/Stage II.

SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA (WDS) CAT

Flujo máximo de agua	3785 L/min
----------------------	------------

Agua por cabezal de rociado (mínimo)	130 L/min
--------------------------------------	-----------

Agua por cabezal de rociado (máximo)	2270 L/min
--------------------------------------	------------

Alcance de apertura del cabezal de rociado (mínimo)	1 mm
---	------

Alcance de apertura del cabezal de rociado (máximo)	19 mm
---	-------

Tamaño máximo de residuos eliminados a través del cabezal de rociado	19 mm
--	-------

Capacidad del tanque hidráulico del sistema de rociado	27.5 L
--	--------

Cantidad máxima de cabezales de rociado traseros	5
--	---

Cantidad mínima de cabezales de rociado traseros (se recomiendan 3)	2
---	---

Cantidad mínima de cabezales de rociado delanteros/laterales	2
--	---

Cantidad máxima de cabezales de rociado delanteros/laterales	0
--	---

Máximo de agua del cañón (en vacío)	2271 L/min
Máximo de agua del cañón (velocidad alta en vacío)	4732 L/min
Distancia máxima de rociado del cañón	61 m
Tipo	Bomba de agua/acoplamiento del motor hidráulico húmedos
Nota	Cobertura que puede seleccionar el operador: 0,2 a 0,8 L/m ² (4 kph a 40 kph)/0,05 a 0,2 gal EE.UU./pie ² (3 mph a 25 mph). Es posible que los regímenes de cobertura superiores a 0,6 L/m ² no estén disponibles en velocidades más altas, en función de la cantidad de cabezales y su configuración.
Nota (1)	El sistema controla automáticamente la apertura para alcanzar la cobertura de AutoMode o el régimen de flujo de modalidad manual.
Nota (2)	El rociado AutoMode controla automáticamente la cobertura de agua para la cantidad de cabezales que se están usando y la velocidad de desplazamiento alcanzada.
Nota (3)	La modalidad manual le permite al operador configurar un régimen de flujo constante, independientemente de la velocidad de desplazamiento.
Nota (4)	Los cabezales de rociado de los sistemas de distribución de agua de la competencia requieren herramientas y mantenimiento para cambiar el flujo y el patrón de rociado. Caterpillar es la única empresa que cuenta con cabezales de rociado activos variables para regular el rociado de agua.
Nota (5)	El flujo de agua se ajusta de forma continua durante el funcionamiento para conservar el agua y alcanzar la cobertura y el régimen de flujo deseados.

CONFIGURACIONES DEL TANQUE

Capacidad del tanque de agua	hasta 75.700 0 L (20.000 gal)
-------------------------------------	-------------------------------

Nota	Se ofrecen varias configuraciones de tanque basadas en las preferencias del cliente y las ubicaciones regionales. Gama de capacidades del tanque de agua: 69.700 a 75.700 L (18.400 a 20.000 gal)
Peso de la máquina (con el tanque de agua lleno)	307.946 a 327.964 lb/139.682 a 148.762 kg
Peso en orden de trabajo de la máquina vacía (sin agua/con combustible)	155.993 a 161.416 lb/70.757 a 73.217 kg
Tanque de agua: peso máximo vacío (sin WDS)	38.669 a 44.092 lb/17.540 a 20.000 kg
Nota (1)	Los tanques de la marca Cat incluyen características y opciones adicionales que los clientes suelen seleccionar en la industria. Las protecciones para salpicaduras, el conducto de llenado y los expulsos de rocas son estándar.
Nota (2)	El montaje del cilindro del dispositivo de levantamiento en todas las ofertas de tanques aumenta la facilidad de servicio.

ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN

Velocidad máxima con carga	67.1 km/h
Nota	Gama de capacidades del tanque de agua: 69.700 a 75.700 L (18.400 a 20.000 gal)
Nota (2)	Cobertura que puede seleccionar el operador: 0,2 a 0,8 L/m² (4 kph a 40 kph)/0,5 a 0,2 gal EE.UU./pie² (3 mph a 25 mph)
Nota (1)	Capacidad del cañón: 2.840 L/min (hasta 61 m)/750 gal/min (hasta 200')

PESOS: APROXIMADOS

Peso bruto objetivo de la máquina	164654 kg
Peso del chasis	52262 kg

TRANSMISIÓN

Avance: 1	10.7 km/h
Avance: 2	14.6 km/h
Avance: 3	19.2 km/h
Avance: 4	26.7 km/h
Avance: 5	36.2 km/h
Avance: 6	48.6 km/h
Avance: 7	65.9 km/h
Retroceso	12.1 km/h
Nota	Velocidades máximas de desplazamiento con neumáticos 27.00R49 (E4) estándar.

MANDOS FINALES

Relación diferencial	2.736:1
Relación planetaria	7.0:1
Relación de reducción total	19.1576:1

SISTEMA DE FRENOS

Superficie de freno: delantera	40846 cm²
Superficie de freno: trasera	102116 cm²
Normas de los frenos	ISO 3450:2011

DISPOSITIVOS DE LEVANTAMIENTO DE CAJAS

Flujo de la bomba: velocidad alta en vacío	458 L/min
Ajuste de la válvula de alivio: levantada	18950 kPa

Ajuste de válvula de alivio: bajada	3450 kPa
-------------------------------------	----------

Tiempo de levantamiento de la caja: velocidad alta en vacío	15 s
---	------

Tiempo de bajada de la caja: posición libre	13 s
---	------

Tiempo de bajada de la caja: velocidad alta en vacío	13 s
--	------

DISTRIBUCIONES DEL PESO: APROXIMADAS

Eje delantero: vacío	46 %
----------------------	------

Eje delantero: con carga	33 %
--------------------------	------

Eje trasero: vacío	54 %
--------------------	------

Eje trasero: con carga	67 %
------------------------	------

SUSPENSIÓN

Carrera del cilindro delantero sin carga/con carga	74.7 mm
--	---------

Carrera del cilindro trasero sin carga/con carga	66 mm
--	-------

Eje trasero: oscilación	5.4 °
-------------------------	-------

DIRECCIÓN

Normas de dirección	ISO 5010:2007
---------------------	---------------

Ángulo de dirección	30.5 °
---------------------	--------

Diámetro de giro: delantero	25.3 m
-----------------------------	--------

Diámetro del espacio libre del radio de giro	28.4 m
--	--------

NEUMÁTICOS

Neumático estándar	27.00R49 (E4)
--------------------	---------------

Nota (1) 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.

Nota (2) 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 DE SERVICIO

Tanque de combustible (1)	1136 L
----------------------------------	--------

Tanque de combustible (2)	1325 L
----------------------------------	--------

Sistema de enfriamiento	240 L
--------------------------------	-------

Cárter	109 L
---------------	-------

Diferenciales	227 L
----------------------	-------

Mando final: cada uno	76 L
------------------------------	------

Sistema de dirección: incluye tanque	53.6 L
---	--------

Sistema de frenos/dispositivo de levantamiento	322 L
---	-------

Convertidor de par: sistema de la transmisión	138.5 L
--	---------

CABINA

Aire acondicionado	42789 BTU/kWh
---------------------------	---------------

Calentador y desempañador	11070 kJ/kg
----------------------------------	-------------

Normas de ROPS (1)	La estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure) para la cabina que ofrece Caterpillar cumple los criterios ISO 3471:2008 ROPS.
---------------------------	---

Normas de FOPS

La estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS, Falling Objects Protective Structure) cumple con las normas ISO 3449:2005 Level II FOPS.

Nota (1)

El nivel de presión acústica equivalente (Leq) para el operador es de 73 dB(A) cuando se utiliza la norma SAE J1166 FEB2008 para medir el valor en una cabina cerrada. Este es el nivel de exposición al ruido durante un ciclo de trabajo. 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.

Nota (2)

El nivel de presión acústica exterior para la máquina estándar, medido a una distancia de 15 m (49') de acuerdo con los procedimientos de prueba especificados en la norma SAE J88:2008, con la máquina operando a una marcha intermedia, es de 83 dB(A).

Nota (3)

Es posible que se requiera protección para los oídos si se opera con una cabina y una estación del operador abiertas (cuando no se han realizado los procedimientos de mantenimiento correctamente o cuando se opera con las puertas y ventanas abiertas) durante períodos prolongados o en ambientes con altos niveles de ruido.

CAMIÓN CISTERNA 777 (07) EQUIPOS ESTÁNDAR

NOTA

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

TREN DE FUERZA

Calado automático

Parada del motor en vacío

Posenfriador aire a aire (ATAAC)

Filtro de aire con antefiltro (2)

Control automático de funcionamiento en vacío en modalidad en frío

Bomba eléctrica de cebado

Arranque eléctrico para climas fríos (dos motores de arranque y cuatro baterías)

Auxiliar de arranque con éter

Silenciador de escape

Filtro de combustible y separador de agua

Turbocompresor (2)

Sistema de freno:

- Frenos de vida útil extendida
- Indicador de desgaste del freno
- Control automático del retardador (ARC) (con frenos de discos múltiples enfriados con aceite)
- Motor de liberación del freno (remolque)
- Retardador manual (con frenos de discos múltiples enfriados con aceite)
- Frenos de discos múltiples enfriados con aceite (delanteros/traseros)
- Freno de estacionamiento
- Freno secundario
- Freno de servicio

Transmisión

- Funcionamiento en vacío neutral automático
- Software APECS
- ECPC

Cambio de aceleración parcial

- Servotransmisión automática de 7 velocidades con control de presión de embrague electrónico para la administración del cambio de par
- Inhibidor de cambios con la caja levantada
- Administración de los cambios de dirección
- Inhibidor de cambios descendentes
- Interruptor de arranque neutral
- Inhibidor de deslizamiento en neutral
- Inhibidor de cambio en marcha de retroceso
- Neutralizador de retroceso durante la descarga
- Selección de marcha máxima programable

SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

Suspensión trasera

SISTEMA ELÉCTRICO

Alarma de retroceso

Alternador de 115 amperios

Receptáculo de arranque auxiliar

Baterías sin mantenimiento de 12V (4), 190amperios/hora

Sistema eléctrico de 25A, convertidor de 24V a 12V

Sistema de iluminación

- Luz de retroceso (halógena)
- Señales de dirección/advertencia de peligro (LED delantera y trasera)
- Faros (halógenos) con atenuador
- Luces indicadoras de carga útil
- Luces interiores de acceso para el operador
- Luces del perfil lateral
- Luces de freno/traseras (LED)
- Luces de servicio

ENTORNO DEL OPERADOR

Aire acondicionado

Cenicero y encendedor
Gancho para ropa
Posavasos (4)
Orificio de conexión de diagnóstico de 24V
Listo para la instalación de radio de entretenimiento

- Convertidor de 5A
- Altavoces
- Antena
- Mazo de cables

Medidores/indicadores

- Medidor de temperatura del aceite del freno
- Medidor de temperatura del refrigerante
- Horómetro
- Tacómetro
- Indicador de exceso de velocidad del motor
- Nivel de combustible
- Velocímetro con odómetro
- Indicador de la marcha de la transmisión

Calentador/descongelador (11.070 kCal/43.930 Btu)
Control automático de temperatura
Monitoreo del nivel de fluidos
Palanca del dispositivo de levantamiento
Bocina eléctrica
Luz de techo
Luces interiores
Contador de carga automático
Pantalla del Advisor
VIMS
TPMS
Apoyapiés
Espejos con calefacción
Tomacorriente de 24V y 12V (2)
Cabinas ROPS, aislada/con insonorización
Cat Comfort serie III

- Suspensión completamente neumática
- Cinturón de seguridad retráctil de 3 puntos con arnés para hombros

Volante inclinable, acolchado, telescópico
Compartimiento de almacenamiento
Visera
Traba del acelerador
Ventana del lado derecho, entrada y salida con bisagras
Control eléctrico de la ventana lateral izquierda
Limpiaparabrisas intermitente y lavaparabrisas
Vidrio polarizado y laminado

PRODUCTOS CON TECNOLOGÍA CAT

Modalidad de economía adaptable
Detección de objetos (4 cámaras, 4 radares)

Listo para la instalación de Product Link™ (Nivel 1)

TKPH/TMPH (toneladas-kilómetro por hora/toneladas-milla por hora)

Sistema de visión de área de trabajo (WAVS, Work Area Vision System)

Cat MineStar Edge™: nivel 1 - Básico (seguimiento del equipo)*

* El paquete de conectividad básica es estándar en todos los camiones de suministro de agua Cat con una oferta complementaria basada en el servicio de 6 meses.

PROTECTORES

Cárter del motor

Línea de mando

Ventilador y aire acondicionado

FLUIDOS

Refrigerante de larga duración a -35 °C (-30 °F)

OTRO EQUIPO ESTÁNDAR

Grupo de montaje de la caja

Pasador de seguridad de la caja (asegura la caja en la posición levantada)

Indicador de caja bajada

Manual de Piezas en CD-ROM

Llantas montadas en el centro

Tanque de combustible (1.136 L/300 gal EE.UU.)

Desconexión de la batería a nivel del suelo

Parada del motor a nivel del suelo

Conexiones de engrase a nivel del suelo

Depósitos (separados)

– Freno/dispositivo de levantamiento

– Dirección

– Transmisión/convertidor de par

Llantas 19,5 × 49

Expulsores de rocas

Dirección suplementaria (automática)

Cáncamos de sujeción

Ganchos de remolque (delantero)/pasador de remolque (trasero)

Cerraduras de protección contra vandalismo

Sensor de llenado rápido

Sistema de control de tracción (TCS) (nueva versión)

Área de accesorios

SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA (WDS) CAT

Controles: instalados en fábrica e integrados en la cabina

Monitor del servicio de agua: integrado en la cabina, configuraciones de rociado programables, mensajes de diagnóstico automáticos.

Mando de bomba hidráulica variable: 1.200 gal EE.UU./min a velocidades de 3 mph a 25 mph con apagado automático y arranque suave

Cabezales de rociado de acero inoxidable: el diseño patentado que no requiere mantenimiento resiste la corrosión

Sistema de enfriamiento hidráulico independiente: minimiza el sobrecalentamiento

Cañón de agua: palanca universal integrada de control hidráulico con controles de cabina, boquillas optativas

Piezas y servicio disponibles a través de la red global de distribuidores Cat

OFERTAS DEL TANQUE DE AGUA CAT CON OPCIONES

Los tanques de la marca Cat incluyen características y opciones adicionales que los clientes suelen seleccionar en la industria.

- Las protecciones para salpicaduras, el conducto de llenado y los expulsores de rocas son estándar.
- El montaje del cilindro del dispositivo de levantamiento en todas las ofertas de tanques aumenta la facilidad de servicio.
- Fabricado y suministrado por proveedores de tanques reconocidos (con cobertura de garantía de Caterpillar)

CAMIÓN CISTERNA 777 (07) EQUIPOS OPCIONALES

NOTA

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

EQUIPO OPTATIVO

Antefiltro de la cabina

Freno de motor Cat

Conexiones de engrase agrupadas

Paquetes para climas fríos

Centro de servicio de llenado de fluidos

Luces HID

Espejos convexos

Espejos con calefacción

Llanta de repuesto

Paquete de visibilidad (cumple con los requisitos de ISO5006)

Calzos para ruedas

Sistema de visión de área de trabajo (WAVS, Work Area Vision System)

PRODUCTOS CON TECNOLOGÍA CAT

Cat MineStar Edge™: Nivel 2 - Premium (registro de producción)**

**Presentación en fases en 2022