

Operación y solución de problemas del generador

En los modelos de los años recientes, GM ha mejorado la confiabilidad del generador instalando rodamientos más grandes, grasas y diodos resistentes a temperaturas más altas en todas sus líneas de generadores. Sin embargo, aunque estos cambios en el diseño de los generadores han mejorado la garantía general del generador, han aumentado los reemplazos de generadores buenos. Un análisis recientemente terminado muestra que de todos los generadores reemplazados casi la mitad estaban funcionando adecuadamente. Esto aumenta la preocupación por tener un diagnóstico apropiado de los generadores a bordo de los vehículos.

Operación del generador

El propósito del generador es proporcionar corriente eléctrica y mantener el voltaje de la batería en el nivel adecuado. Cuando se encienden las cargas eléctricas, el generador siente el cambio y aumenta su corriente de salida (amperaje) para mantener el voltaje adecuado, hasta que se alcanza la máxima salida del generador. Las cargas eléctricas que sobrepasan la capacidad del generador causarán que el voltaje del sistema se caiga por debajo de lo normal. Ejemplo: un generador está sumamente cargado (tráfico de ciudad en el verano) e intenta recargar una batería descargada.

La salida máxima del generador aumenta con la velocidad del motor y normalmente a la velocidad de ralentí la salida del generador puede ser fácilmente excedida.

Solución de problemas

Cuando mida el amperaje de salida del generador, asegúrese de que está midiendo amperes de CD en el cable conectado al perno B+



del generador y que el probador de corriente está totalmente cerrado. No mida la corriente del generador en la batería. También asegúrese de que la medida del voltaje es correcta y que el medidor funciona adecuadamente.

P: ¿Qué voltaje de la batería se considera apropiado, normal?

R: El generador detecta una temperatura bajo el cofre y ajusta el nivel de voltaje para la carga apropiada de la batería. Una batería caliente aceptará mejor la carga, por lo que a altas

continúa en la página 3

Contenido

Operación y solución de problemas del generador	..1
¿Qué contraseña debo usar?	1
Consejos Tech	
Características del control de cruce de Tracker	2
Arranque estremeceador	2
No responde el TCC	3
Relevador de los limpiadores de faros	5
Testigo de HVAC AUTO	6
Lineamientos para micas de luces externas	..7
Rincón de la Clase 2	2
Tabla de capacidad del lubricante para motor	4
Nuevos probadores para A/C ya disponibles	5
Libros de diagramas de cableado ya disponibles	..6
Consejos CAT	
Rechinido o cascabeleo en el pilar	7
Cascabeleo en el techo	7
Cascabeleo de resorte metálico al frenar	7
Chasis de Workhorse Custom	7
El A/C rechina o ruge	7
No cierra la puerta abatible / ventana trasera	..7
Se afloja o se cae CHMSL	7
Boletines	8

Noticias Techline

“¿Qué contraseña debo usar?”

Desde que publicamos el artículo de presentación de los Foros de Información de Servicio (“salas de chat” para técnicos) en el ejemplar del mes de marzo, hemos recibido incontables consultas sobre qué ID y contraseña se deben utilizar.

CONSEJO: No puede acceder al sitio de Información de Servicio usando sus contraseñas de Mundo del Concesionario GM o de Entrenamiento Común GM.

CONSEJO: El servicio está disponible solamente en los Estados Unidos.

Para tener acceso a los Foros, debe ir primero al sitio <http://service.gm.com>. Este sitio contiene vínculos a SI 2000, TIS 2000, Información de Techline, TechLink En-Línea e Información para calibración de vehículos.

Necesitará una ID y contraseña para tener acceso a estos sitios (no a TechLink). Puede obtener una ID y contraseña con su Gerente de Área de Servicio. O puede llamar al Centro de Servicios al Cliente de Techline (TCSC) al 800-828-6860.

– Gracias a Matt Singer

Características del control de cruce en la Tracker

En las Chevrolet Trackers 1999-2002, estas características de funcionamiento se consideran normales.

Las primeras dos condiciones se relacionan con la acumulación de retardos. Si el cliente intenta una entrada durante un retardo, el módulo de control de cruce lo ignorará. Cuando el cliente intenta una segunda vez, pasa el retardo y la entrada "se la lleva." El cliente podría comentar que se requieren dos intentos para que el sistema responda.

1. Hay un retardo de 1 segundo entre el tiempo en que se enciende el control de cruce y el tiempo en que acepta una entrada para fijar la velocidad. Indique al cliente que debe esperar al menos 1 segundo entre el encendido y la entrada.
2. Hay un retardo desde el momento en que se recibe una cancelación por freno o por entrada en el módulo hasta que el módulo acepta una nueva entrada para fijar la velocidad. Este retardo aumenta con la velocidad del vehículo, en velocidades de carretera puede llegar a ser de hasta 3 segundos. Indique al cliente que debe

esperar al menos 3 segundos entre una cancelación y la nueva entrada.

3. Cuando frene o cancele una operación de cruce, el módulo de control de cruce suelta inmediatamente el chicote del acelerador, permitiendo que se retraiga hasta la posición cerrada. Si el pie del conductor no está en posición de detener el pedal, se detendrá con un golpe. Esto es normal y no requiere reparaciones.
4. La mayoría de los sistemas de control de cruce GM guardan la velocidad anterior en la memoria, permitiendo que se restablezca la velocidad anterior del vehículo. En la Tracker, cuando la velocidad del vehículo desciende a menos de 40 Km, no se guarda en memoria la velocidad anterior. Es necesario fijar una nueva entrada de velocidad. Esto es normal y no requiere reparaciones.

Los diagnósticos para otras condiciones, incluyendo las especificaciones para probar el interruptor de control de cruce se encuentran en el SI 2000.

– Gracias a Donald B. Sherman

Arranque estremecedor

En algunos modelos 1998-2002 S-10 y Sonoma de cabina extendida con motor de 4 cilindros, los propietarios podrían comentar que el vehículo vibra en el arranque. Use la montura de la transmisión 6 cilindros N/P 15767866 (que reemplaza al 22145732). Antes de instalar la nueva montura, mida y registre los ángulos de la línea de propulsión. Después de la instalación,

revise los ángulos. Podrían necesitarse dos lajas de 1/8 pulgada N/P 1254001, para recuperar los ángulos originales. Para prevenir que se produzca un zumbido, puede ser necesario que rebaje una parte de la montura para que no haga contacto con la cruceta.

– Gracias a Dan Oden



Las quejas de No-arranca o No-arranca/No-hay marcha pueden ocurrir por múltiples razones. No obstante, una de las razones puede ser una línea de bus de Clase 2 en corto. Los sistemas de detección antirobo utilizan el bus de la clase 2 para comunicar información de seguridad entre los diversos controladores. Por ejemplo, el BCM obtendrá información del módulo de Passlock y luego se comunica con el PCM para habilitar o deshabilitar la entrega de combustible y/o la marcha.

Cuando el bus de la Clase 2 está en corto, ya sea a tierra o a voltaje de la batería, los controladores no pueden comunicarse entre ellos. Esto se debe a que el voltaje en la línea se mantiene estático ya sea a tierra o a B+. El mensaje de la Clase 2 hace variar el voltaje en el bus entre los valores de 0 o de 7 voltios, pero

cuando el bus está en corto, no se puede hacer este intercambio. Debido a que el voltaje permanece estático a tierra o a B+, no se puede enviar ni recibir el mensaje de la Clase 2.

Si no se pueden enviar y recibir mensajes de la Clase 2, el PCM no recibirá los mensajes de seguridad apropiados que normalmente le indicarían que debe ordenar el envío de combustible y/o la marcha y por lo tanto el cliente tendrá una condición de No-arranca o No arranca/No hay marcha.

CONSEJO: Si el problema es intermitente, recuerde buscar el U1300 – Enlace de datos bajo Clase 2 y el U1301 – Enlace de datos alto Clase 2 en el Histórico. Esto le ayudará a determinar la fuente del problema.

– Gracias a Mark Harris

GM TechLink es una publicación mensual para todos los técnicos y consultores de servicio de GM, que les brinda información oportuna para ayudarles a conocer mejor los productos de GM y mejorar el desempeño en los departamentos de servicio. Esta revista acompaña a la publicación GM Edge.

Publicado y editado por:

Mark Stesney

Operaciones de Servicio GM

Mark.Stesney@GM.com

Editor técnico:

Jim Horner

Jim.Horner@SandyCorp.com

1-248-816-3641

Gerente de producción:

Marie Meredith

Diseño gráfico:

Greg Szpaichler, MediaWurks

spake@mediawurks.com

FAX number:

1-248-649-5465

Escribanos a:

TechLink

Apartado Postal 500

Troy, MI 48007-0500 EE.UU.

Visite el sitio de GM TechLink en la red:

<http://service.gm.com>

Las recomendaciones de servicio de General Motors están dirigidas a los técnicos profesionales, no son del tipo "hágalo usted mismo". Están especialmente escritas para informar a los técnicos sobre las condiciones que podrían presentarse al agotar los vehículos, o para proporcionarles información para ayudarles a dar un mejor servicio a los vehículos. Los técnicos debidamente capacitados cuentan con el equipo, herramientas, instrucciones de seguridad y el conocimiento necesario para llevar a cabo su trabajo adecuadamente y en forma segura. Si se describe una condición, no se debe asumir que el boletín aplique a su vehículo en particular o que su vehículo presente esa condición. Consulte a su concesionario General Motors que distribuye la marca de su vehículo General Motors para obtener mayor información sobre si su vehículo podría beneficiarse con la información aquí expuesta.

La inclusión en esta publicación no constituye necesariamente una recomendación de las personas o compañías.

Derechos reservados© 2002 por General Motors Corporation

Todos los derechos reservados.

temperaturas, el nivel de voltaje del generador es menor para evitar una sobrecarga y el uso excesivo de los electrolitos. Se necesitará un voltaje mayor para cargar una batería fría.

Normalmente, el voltaje de la batería varía entre 12.0 y 16.0 voltios, dependiendo de la temperatura y la carga.

En un motor en marcha al vacío con la batería con carga completa y todas las demás cargas eléctricas apagadas, el voltaje de la batería debe ser igual o mayor a 13.0 V.

En un motor en marcha al vacío con la batería con carga completa y todas las cargas eléctricas encendidas, el voltaje de la batería puede llegar a bajar hasta los 12.0 V.

P: ¿Si el voltaje de la batería está por debajo de los 12.0 V, significa que no funciona el generador?

R: No necesariamente. Una batería descargada y/o una alta demanda de energía puede significar un nivel bajo de voltaje aunque el generador esté bien y a su máxima capacidad de salida. También debe asegurarse de que está midiendo los voltios de CD y no de CA.

P: Entonces ¿la batería no funciona?

R: No necesariamente. Si la batería está descargada y/o las cargas eléctricas son altas, el voltaje de la batería puede estar por debajo del nivel apropiado aunque la batería y el generador estén ambos bien.

Conexión correcta del probador de corriente al generador



Ejemplo: en marcha al vacío con A/C y otras cargas operando, el generador podría no satisfacer la demanda, por lo que la energía restante provendría de la batería. A medida que la batería se descarga, el voltaje continuará cayendo. Aumentando la velocidad del motor el generador puede proporcionar una mayor salida para recuperar el voltaje del sistema.

Si el voltaje de la batería es menor a 12.0 V, debe probar por separado el generador y la batería, siguiendo el procedimiento recomendado por el fabricante.

P: Si el generador tiene corriente de salida baja o no la tiene, ¿está fallo?

R: No necesariamente. Si el nivel de voltaje de la batería es apropiado para esa temperatura, el generador reducirá su salida. Ejemplo: la batería acaba de ser cargada y tiene voltaje completo cuando se reinstala en el vehículo. Si se observa una condición de no hay salida, verifique la conexión de entrada, la conexión de salida y/o la presencia de una señal de encendido del generador.

P: ¿Qué pasa si el voltaje de la batería es menor a 12.0 V y no hay salida del generador?

R: Desconecte y reconecte el conector múltiple en el generador. El generador puede estar en buen estado, pero no tener una buena conexión a través del conector múltiple. En este caso, cambiar el generador podría solucionar el problema, pero solamente porque se realizó una buena conexión al instalar la nueva pieza, no porque el generador anterior haya estado fallo.

P: ¿Qué pasa si todo los demás parece estar bien, pero el generador tiene muy poca corriente de salida?

R: Aplique una carga de prueba, o encienda las luces, el calefactor, el desempañador trasero, etc., y vea si aumenta la salida del generador cuando la demanda de energía aumenta. Trate de aumentar un poco las RPM. Verifique todas las conexiones eléctricas, el cableado y la tensión de la banda.

P: ¿Qué pasa si la salida de corriente del generador es intermitente, con un amperaje alto y luego bajo?

R: Busque si existe alguna carga intermitente. Si el A/C, el desempañador, el control de clima están encendidos, el embrague del A/C y/o el soplador podrían estarse apagando u prendiendo, cambiando la demanda, lo que causaría la fluctuación de la salida del generador.

Verifique todas las conexiones. Si las vibraciones causan que alguna conexión tenga un falso contacto, la salida del generador podría variar. Mueva los cables. Uno o más podrían estar rotos dentro del aislante.

P: ¿Qué pasa si el voltaje de la batería es demasiado alto, sobre los 16 voltios?

R: Asegúrese de que está midiendo el voltaje CD y no otra cosa. Verifique todas las conexiones del generador y de la batería, especialmente si el vehículo está cableado con una terminal de sensor de voltaje externo de la batería a través del conector múltiple. La resistencia excesiva en el circuito sensor puede engañar al generador para que se sobrecargue aun cuando esté en buen estado.

P: Si la batería se descarga, pero luego presenta una buena lectura después de volver a cargarla, entonces el generador está mal, ¿no es cierto?

R: No necesariamente. Quizá solamente dejaron encendidas las luces interiores durante el fin de semana, o hay otra carga de drenaje debido a un problema eléctrico en el vehículo (vea el artículo sobre Drenaje parasitario en el ejemplar de Abril 2002 de TechLink). Esto podría descargar la batería aunque tanto la batería como el generador estén en buen estado. Ocasionalmente, una batería se descargará debido al patrón de manejo del propietario. Si el conductor hace varios viajes cortos diariamente, al cabo de un tiempo la carga de la batería puede descender tanto que no podrá arrancar el vehículo.

Una vez que se haya recargado la batería, realice una prueba al generador, siguiendo el procedimiento recomendado por el fabricante.

P: Si reemplazo el generador y la salida del nuevo generador es mayor que la del generador anterior, entonces el generador anterior está en mal estado, ¿no es cierto?

R: No necesariamente. El viejo generador probablemente haya estado caliente. Un generador frío siempre tendrá una salida mayor que uno caliente.

Ruidos

Debido a que el generador tiene un campo magnético al interior que gira con las RPM del motor, puede escucharse frecuentemente un zumbido magnético que sale del generador. Algo de ruido magnético se considera normal. Cuando trate de determinar si un ruido es excesivo, compare el vehículo sospechoso con otro del mismo tipo.

Los ruidos son difíciles de diagnosticar. Hay muchos dispositivos bajo el cofre que pueden producir un ruido similar al del generador, como la bomba de la dirección hidráulica, la bomba de gasolina, el regulador de gasolina, el aire acondicionado, la polea loca, etc. El Centro de Atención Técnica puede ayudarle ofreciéndole algunos consejos sobre problemas de ruidos con algunos tipos de vehículos en particular.

– Gracias a Rob Rice y Tom Radomski

No responde el TCC, intermitente

Esta condición afecta a los automóviles y camiones de carga ligera 1996-2002. Algunos vehículos podrían experimentar una economía de combustible muy pobre con una respuesta intermitente del TCC y posiblemente un DTC P0300.

Por ejemplo, el TCC podría trabajar unos cuantos kilómetros, luego sin razón aparente alguna se apaga por una instrucción del PCM por otros cuantos kilómetros. Luego comienza a funcionar nuevamente.

Lo más probable, es que o existan condiciones de maniobrabilidad o DTCs. En algunos casos podría establecerse el DTC P0300.

Use la herramienta de exploración Tech 2 para verificar fallas en el encendido. Una vez que el contador de fallas registra que se han producido 500, el PCM indica al TCC que se apague. Las fallas en el encendido pueden ocurrir solamente con carga ligera y podrían no sentirse. La cuenta de fallas podría no estar relacionada siquiera con un problema de funcionamiento del motor. Es muy posible que las fallas en el encendido sean provocadas por la banda de serpentín. Si el motor presenta fallas en el encendido pero no hay condiciones de maniobrabilidad, debe instalar el serpentín en un vehículo clasificado como en óptimo estado de funcionamiento o instalar un serpentín en excelente estado en el vehículo sospechoso para probar.

Esta condición no debe confundirse con el típico traqueteo del TCC.

– Gracias a Chris Anderson

Esta tabla de capacidad del cárter cubre todos los automóviles y camiones GM (incluyendo Canadá) para los modelos años 1988 la fecha.

– Gracias a Jerry Garfield

Buick				
Año	Descripción	Litros	Ct	
1988-2003 Todos los modelos				
1988-91	Todos	4.3	4.5	
1992-95	5.7L	4.7	5	
1992-95	Todos los demás	4.3	4.5	
1996-2003	Todos	4.3	4.5	
Cadillac				
Año	Descripción	Litros	Ct	
1988-2003 Todos los modelos excepto Escalade				
1988-90	4.1L , 4.5L	5.7	6 *	
	Allante			
1988-90	4.1L , 4.5L , 4.9L	4.7	5 *	
	All other FWD			
1988-90	Otros	3.8	4 *	
1991-95	4.5L Allante Código 8	5.7	6 *	
1991-95	4.6L Código Y,9	6.6	7 *	
1991-95	Código B	4.7	5 *	
1991-95	RWD 5.7L Código 7,P	3.8	4 *	
1996-2001	3.0L	5.8	6.1	
1996-2003	4.6L	7.1	7.5	
1996	5.7L	4.7	5	
2003	3.2 L	4.8	5.1	
* = La capacidad mostrada es sin filtro. Cuando reemplace el filtro requerirá lubricante adicional.				
Chevrolet				
Año	Descripción	Litros	Ct	
1988-90 Todos los modelos excepto Geo, Lumina APV, Nova, Spectrum, Sprint y Venture				
1990	Corvette Código J	7.1	7.6	
1998-90	Otros	4.3	4.5	
1991-95 Todos los modelos con tracción delantera FWD excepto Geo, Lumina APV, Nova, Spectrum, Sprint y Venture				
1991-95	3.4L Código X	5.2	5.5	
1991-95	Otros	4.3	4.5	
1991-95 Todos los modelos con tracción trasera RWD				
1991-95	Corvette Código J	7.2	7.6	
1991-95	Otros	4.3	4.5	
1996-2003 Todos los modelos con tracción delantera FWD excepto Geo, Lumina APV, Nova, Spectrum, Sprint y Venture				
1996-97	3.4L Código X	5.2	5.5	
1996-2003	Otros exc. 2.2 L Código F	4.3	4.5	
2002/03	2.2 L Código L61	4.75	5	
1996-2002 Todos los modelos con tracción trasera RWD				
1996-2002	3.8L	4.3	4.5	
1997-2003	5.7L Código G, Corvette	6.2	6.5	
1996-2002	5.7L Código G, Camaro	5.2	5.5	
1996-97	5.7L Código P	4.7	5	
Camiones Chevrolet/GMC				
Año	Descripción	Litros	Ct	
1988-90 Serie-S, Astro y Safari				
1988-90	4-cyl. 2.5L	3.3	3.5	
1988-90	Otros	4.3	4.5	
1988-89 Series C,G,K,P,R,V, todos los modelos de gasolina de trabajo pesado				
1988-89	6-cyl. 292	5.2	5.5	
1988-89	6-cyl. 4.3L	4.3	4.5	
1988-89	8-cyl. 350	4.3	4.5	
1988-89	8-cyl. 454 4V ex. 1988 V30/35	6.6	7	
1988-89	8-cyl. 454 Others	5.7	6	
1988-91 Series C,G,K,P,R,V, todos los modelos de gasolina de trabajo ligero				
1988-91	7.4L 4V ex. 1988 V30/35	6.6	7	
1988-91	7.4L otros 1988-90	5.2	5.5	
1991	7.4L 1991	6.6	7	
1988-91	Todos los demás	4.3	4.5	
1988-95 Todos los modelos diesel				
1988-95	6.2L , 6.5L	6.6	7	
1996-2003 Todos los modelos diesel				
1996-97	6.5L	6.5	7	
1998-02	6.5L	7.6	8	
2001-03	6.6L	9.5	10	
1990-2003 Chevrolet Lumina APV, Venture				
1990-03	Todos	4.3	4.5	
1990-95 Series C,G,K,P,R,V, todos los modelos de gasolina de trabajo pesado				
1990-91	4.3L	4.8	5	
1992-95	4.3L	4.3	4.5	
1990	5.7L	4.8	5	
1991-95	5.7L	4.8 (1,2)	5 (1,2)	
1990	7.4L Chasis P	6.6	7	
1990	7.4L Otros	5.7	6	
1991	7.4L	6.6	7	
1992-95	7.4L	6.6 (2)	7 (2)	
1) Agregue 0.9L (1 Ct) más para CNG, u opción de cigüeñal largo				
2) Agregue 0.9L(1 Ct) más para instalación 3500HD				

1991-95 Series S/T, Astro,Safari				
1991-95		4-cyl. 2.5L	3.3	3.5
1991-95		Otros	4.3	4.5
1996-2003 Series S/T, Astro,Safari				
1996-03		4.3L	4.3	4.5
2002-03		4.2L	6.6	7
2003		S/T 5.3L	5.7	6
1992-95 Series C,G,K Series, todos los modelos de gasolina de trabajo ligero				
1992-95		4.3L	4.3	4.5
1992-95		5.0L , 5.7L	4.8	5
1992-95		7.4L	6.5	7
Para motores 5.7L agregue 0.9L(1 Ct) para gas natural o 4.8L(5.0 Ct) para opción de cigüeñal				
1996-2003 C,G,K,P,SSR Modelos de gasolina				
1996-03		4.3L	4.3	4.5
1999-03		4.8L	5.7	6
1996-99		5.0L , 5.7L	4.8	5
1999-03		5.3L	5.7	6
1996-02		5.7L	4.8 (1)	5.0 (1)
1999-03		6.0L V8	5.7	6
1996-97		7.4L	6.5 (1)	7 (1)
1998-2000		7.4L	6.5	7
2001-03		8.1L	6.2	6.5
(1) Agregue 0.9L(1 Ct.) más para: CNG; opción de cigüeñal largo; instalación C3500HD				
Geo-Asuna/Chevrolet-Pontiac				
Año	Descripción	Litros	Ct	
1989-91 Firefly, Metro, Sprint; 1992-98 Firefly, Metro; 1998-2000 Chevy Metro				
1989-93	3-cyl.	3.5	3.7	
1989-2000	Otros	3.3	3.5	
1989-93 Spectrum, Storm, Sunfire				
1989	Spectrum	2.8	3 *	
1990-93	Storm, Sunfire: SOHC	3	3.2 *	
1990-93	Storm, Sunfire: DOHC	3.8	4 *	
1989-95 Prizm				
1989-95	Código 5	3.4	3.6 *	
1989-95	Código 6	3.1	3.3 *	
1989-95	Código 8	3.5	3.7 *	
Geo 1996-2002 Prizm				
1996-99	Código 6	2.8	3 *	
1996-97	Código 8	3.5	3.7 *	
1998-2002	Código 8	3.7	3.9	
* La capacidad mostrada es sin filtro. Cuando reemplace el filtro requerirá lubricante adicional.				
Geo-Asuna/Chevrolet-Pontiac-GMC				
Año	Descripción	Litros	Ct	
1989-2003 Tracker, Sunrunner,Vibe				
1989-00	2.0L Código C	5.2	5.5	
1989-00	Todos los demás	4.2	4.5	
2001-02	1.6L	4.2	4.5	
2001-03	2.0L	5.2	5.5	
2001-03	2.5L	5.5	5.8	
2003	1.8L LV6	3.7	3.9	
2003	1.8L LNK	4.4	4.8	
Oldsmobile				
Año	Descripción	Litros	Ct	
1988-89 Todos los modelos				
1988-89		4.3	4.5	
1990-2003 Todos los modelos				
1991-97	3.4L DOHC	5.2	5.5	
1995-03	4.0L V8	7.1	7.5	
1999-02	3.5L V6	5.7	6	
2001-02	2.2L L4	4.75	5	
2002-03	4.2L L6	6.6	7	
1990-2003	Otros	4.3	4.5	
Pontiac				
Año	Descripción	Litros	Ct	
1988-95 Todos los modelos excepto Firefly				
1988-95	3.4L DOHC	5.2	5.5	
1988-95	Otros	4.3	4.5	
1996-2003 Todos los modelos excepto Firefly				
1996-2003	2.2L exc Código F, 2.4L, 3.1L, 3.8L	4.3	4.5	
1999-2003	3.4L Código E	4.3	4.5	
1996	3.4L DOHC	5.2	5.5	
1996-97	5.7L	4.7	5	
1998-02	5.7L	5.2	5.5	
2002-03	2.2L Código F	4.75	5	

Nuevos probadores para A/C ya disponibles

Kent-Moore y GM se reunieron para evaluar algunas de las más recientes tecnologías disponibles en el mercado para la detección de fugas de refrigerante. Se evaluaron la sensibilidad, durabilidad y capacidad para evitar falsas alarmas en cada detector.

Actualmente existen disponibles tres tipos de tecnologías de sensores para detección de fugas:

- Corona negativo – el más económico de los sensores y el que da más falsas alarmas. Esta tecnología no proporciona los resultados más precisos por lo que cuesta.
- Sensor calentado – este sensor proporciona los resultados más favorables para un técnico consciente de los costos.
- Sensor infrarrojo – una tecnología de sensores usada comúnmente para probar unidades de refrigeración estacionarias, pero aun en la etapa de prototipo para la detección de fugas de A/C móvil.

Se evaluaron quince detectores de diferentes proveedores en su sensibilidad, durabilidad y capacidad para evitar falsas alarmas. GM ha determinado que los tres siguientes son los mejores de entre los mejores.

J-41995, D-Tek

Este detector de fugas se utiliza tanto para aplicaciones R12 como R134a. Es un detector de mano inalámbrico con baterías recargables de NiCad. El D-Tek cuenta con un sensor de diodo calentado, alarma variable audible / visible y estuche para transportarlo. Esta unidad excede los estándares actuales de la SAE y de GM para la detección de fugas de refrigerante.

J-46053, ZX-1

Este detector de fugas se utiliza tanto para aplicaciones R12 como R134a. Su diseño económico lo hace fácil de manejar. El ZX-1 ofrece gran sensibilidad y una rápida respuesta. Esto se alcanza mediante un



sensor Pentode™ combinado con un sofisticado circuito controlado por un microprocesador de tecnología con patente pendiente. Esta unidad utiliza baterías recargables de NiCad y excede los estándares actuales de la SAE y de GM para la detección de fugas de refrigerante. El ZX-1 tiene 25 años de garantía.



J-46054, Tek-Mate

Este detector de fugas se utiliza tanto para aplicaciones R12 como R134a. Se eligió como la mejor opción. El Tek-Mate combina sofisticada tecnología con durabilidad en un instrumento con increíble sensibilidad. Cuenta con un sensor de diodo calentado electroquímicamente sensibilidad de fugas alta / baja e interruptor de apagado / encendido integrados, con una señal audible de tono variable. El Tek-Mate funciona con baterías C normales y excede los estándares actuales de la SAE y de GM para la detección de fugas de refrigerante.

Estos detectores, así como una completa línea de herramientas para servicio del A/C están disponibles de Kent-Moore al 1-800-GM-TOOLS.

– Gracias a Dave Roland



Ubicación del relevador de los limpiadores de faros

En los vehículos 2003 Cadillac CTS equipados con limpiadores de faros, el relevador de los limpiadores puede estar en alguno de dos posibles lugares.

Ubicación del relevador en los primeros vehículos



Los primeros vehículos en producción fabricado antes del punto VIN 1G6DM57N030105858 tienen el relevador del limpiador de faros conectado a un arnés de cableado remoto. Se localiza debajo del bloque de fusible bajo el cofre en la esquina delantera izquierda de la caja de fusibles. Para estos vehículos, hay un cable puente localizado en el bloque de fusibles bajo el cofre entre los huecos 67 y 68. Esta es la ubicación indicada para el relevador del limpiador de faros en la etiqueta del bloque de fusibles bajo el cofre.

El puente proporciona un voltaje positivo de la batería desde el interruptor de circuito HDLP WASH C/B – OPT hasta el circuito de entrada del interruptor lateral del relevador del limpiador de faros.

Después del VIN indicado, el relevador del limpiador de faros se localiza en el bloque de fusibles bajo el cofre. Esta es la ubicación indicada para el relevador del limpiador de faros en la etiqueta del bloque de fusibles bajo el cofre.

Ubicación del relevador en vehículos más recientes



Las dos configuraciones no son intercambiables, pero funcionan de la misma manera. Siga los diagnósticos del manual de servicio publicados para ambas configuraciones. Antes de diagnosticar unos limpiadores de faros con fallas, asegúrese de que el líquido de los limpiadores esté por arriba del nivel mínimo y que los faros estén encendidos.

– Gracias a Michael Van Houten

Libros de diagramas de cableado ya disponibles

Usted lo pidió y Operaciones de Servicio y Partes GM lo escuchó. Ya puede obtener copias impresas de los manuales con los diagramas de cableado para 9 plataformas para los modelos año 2001.

Estas son:

- Cadillac Eldorado
- Cadillac Seville
- Cadillac DeVille
- Cadillac Catera
- Chevrolet Cavalier/Pontiac Sunfire
- Buick Regal/Century
- Chevrolet Impala/Monte Carlo
- Pontiac Grand Prix
- Pick up C/K GMT800 y utilitarios

Cada manual reúne la información para una plataforma en las distintas secciones de SI 2000 y las concentra en su solo lugar. Encontrará:

- Diagramas de cableado
- Vistas de rutas de arnés
- Vistas de extremos de conectores
- Vistas de ubicación de componentes

Operaciones de Servicio y Partes ha creado estos manuales en respuesta a sus solicitudes y evalúa continuamente la necesidad de cobertura adicional. Un indicador importante es qué tan bien responderá usted a estos primeros manuales.

Estos nueve manuales pueden ser adquiridos con Helm, Inc. en www.helminc.com en la red. El sitio web permite que las personas en forma individual o los concesionarios hagan sus pedidos. Solamente tiene que seguir las indicaciones. También puede llamar al 1-800-782-4356.

— Gracias a Larry Quinn



Funcionamiento del testigo HVAC AUTO

En el Buick Century y Regal, el control de HVAC tiene un LED para indicar que la función AUTO está en operación. En el Chevrolet Corvette y Oldsmobile Intrigue, el control del sistema HVAC muestra la palabra AUTO para indicar que dicha función está activa. Cuando se oprime el botón AUTO y puede verse el testigo (LED o palabra), el sistema conserva la temperatura seleccionada, controla automáticamente la velocidad del ventilador y determina la trayectoria de distribución apropiada para el aire.

Algunos clientes podrían comentarle que el testigo de AUTO se apaga bajo ciertas condiciones.

1. Cuando el selector de temperatura llega hasta el extremo en cualquier dirección

(60°F/16°C o 95°F/35°C), el sistema HVAC deja de controlar la temperatura. En su lugar, tiene la salida de completamente frío o completamente caliente. Esto sobrepasa la función de AUTO por lo que se apaga el testigo.

2. Al seleccionar manualmente una velocidad del ventilador oprimiendo el botón + o – se sobrepasa a la función AUTO, por lo que se apaga el testigo.
3. De igual modo, si se selecciona manualmente una trayectoria de distribución de aire (sólo IP, sólo piso, etc.) se sobrepasa a la función AUTO, por lo que se apaga el testigo.

En todos los tres casos, es normal que el indicador se apague u no se requiere ningún reemplazo o reparación de ningún componente.

CONSEJO: En el Corvette, cuando el sistema está en modo automático, la luz del Aire acondicionado puede encenderse aunque la temperatura exterior esté fría. Esto ocurre porque se usa el A/C para deshumidificar el aire entrante para reducir las empañaduras en los vidrios.

— Gracias a Wayne Zigler y Dave Peacy

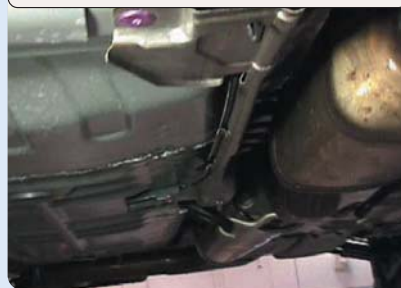


Cableado del sensor de O2 dañado

En algunos vehículos 2001-02 de Buick Century y Regal, Chevrolet Impala y Monte Carlo, y Pontiac Grand Prix, podría estar dañado el cableado del sensor de oxígeno (O2). La ubicación es en el arnés del motor, del lado del arnés del conector del sensor de O2 trasero. Los cables están cubiertos por conduit plástico.

Cuando el motor está funcionando y se deja enfriar ocurren ciclos alternados en las condiciones de presión y vacío dentro del aislante del cable. Literalmente el agua puede ser bombeada al interior del aislante por estos ciclos de presión y vacío. Si llega a perforarse el aislante del cable, el agua viaja por dentro del aislante del cable hasta el sensor de O2 y el PCM.

Árnés en canal



El daño por agua en estos componentes puede causar que el motor se amarre, problemas generales de maniobrabilidad, un código P0141 (Funcionamiento del calentador de HO2S2) y otras condiciones.

El arnés descansa en una canal que puede juntar agua del drenaje del núcleo evaporador del HVAC o del medio ambiente.

Ubicación del daño



Debe reemplazar los componentes afectados por el agua. Para prevenir que vuelva a ocurrir el problema, coloque un tramo de manguera de 5/8-pulgadas en el codo de drenaje del A/C. Coloque la manguera de modo que el agua se drene adecuadamente y sujétela con las correas necesarias.

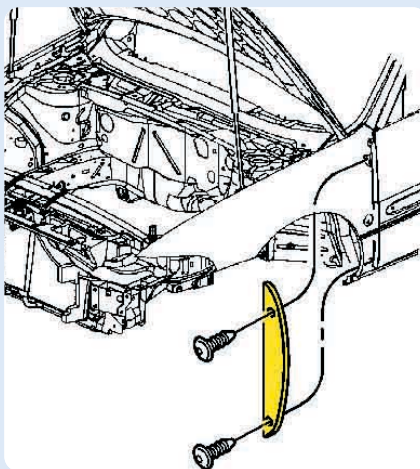
— Gracias a John Fletcher y Wayne Zigler

Rechinido o cascabeleo en el pilar

Los propietarios de vehículos 2000 - 2002 de Buick LeSabre podrían comentarle acerca de un ruido en el área del pilar A, generalmente del lado del pasajero. Aunque el sonido parece salir de la parte superior del pilar, frecuentemente está viajando hacia arriba en el pilar.

El panel de cerradura dentro de la salpicadera, mirando hacia el frente con la puerta delantera abierta, podría estar suelto. Hay dos broches de empuje que sostienen el panel en su lugar que podrían no estar completamente asentados y/o que se hayan aflojado con el uso. Para resolver el problema bastará con insertarlos nuevamente y/o reemplazarlos. La cerradura puede verse en el documento 796030 del SI 2000.

– Gracias a Asistencia Técnica de GM



Cascabeleo en el techo

Esta información aplica al Pontiac Vibe 2003. Los propietarios podrían comentarle que hay un cascabeleo en el área del techo.

Primero, asegúrese de que las perillas en los arcos cruzados estén apretadas. Luego, asegúrese que los arcos cruzados estén apretados en la unidad del deslizador. Hay dos tornillos en la parte baja del deslizador que mantienen apretados los arcos en el deslizador. Los tornillos son del Núm. 15 tipo Torx y pueden ser apretados usando una llave Torx a 90° (similar a una llave Allen). Puede llegar mejor hasta los tornillos en el arco del frente moviendo primera hacia atrás el arco tanto como pueda.

– Gracias a Asistencia Técnica de GM

Un recordatorio amable Lineamientos para micas de luces exteriores

La mayoría de los vehículos de los modelos más recientes tienen en las luces exteriores unas micas de policarbonato debido a su resistencia a la temperatura y a los impactos. Sin embargo, el policarbonato es muy sensible a gran variedad de químicos que pueden causar cuarteaduras o rupturas a las micas. Deberá reemplazar toda la unidad de luces. Evite el contacto con las luces exteriores cuando esté aplicando a su vehículo un tratamiento con algún químico como aquellos recomendados para retirar el polvo de los rieles.

– Gracias a Dan Oden

Se afloja o se cae CHMSL

Algunos clientes podrían comentarle que la unidad de CHMSL se afloja o se cae de la ventana trasera en el modelo 2001-02 de Oldsmobile Aurora.

Si el vehículo está casi nuevo, limpie el vidrio con una mezcla de agua con alcohol y vuelva a colocar la unidad de CHMSL. Si eso no funciona, utilice una cinta Velcro de doble cierre 3M o equivalente y corte tres cuadrados de 1 pulgada por lado. Coloque un lado de los cuadros de Velcro en la unidad de CHMSL en tres lugares distintos (2 en las esquinas y 1 en el centro) y los otros lados en la parte negra de la ventaba y vuelva a colocar la unidad.

– Gracias a Asistencia Técnica de GM

No cierra con llave la puerta abatible/venta na trasera

Esta información aplica a vehículos 2002 Chevrolet TrailBlazer, GMC Envoy, y Oldsmobile Bravada y no se encuentra en el manual del propietario.

La puerta trasera abatible debe cerrarse usando el interruptor de puertas eléctricas delantero o RKE (si está equipado). Esta preocupación normalmente se experimenta en vehículos sin la opción AU0 de RKE.

Esta es una condición normal. El vehículo funciona tal como fue diseñado. No intente repararlo.

– Gracias a Asistencia Técnica de GM

A/C Rechina o ruge

Algunos vehículos 2002 de Chevrolet Camaro y Firebird Pontiac pueden presentar un ruido de rechinido o rugido cuando el modo del A/C se cambia de desempañante a calefacción o de calefacción a desempañante. El ruido proviene del brazo actuador que está apagando y prendiendo.

El brazo del actuador está engrasado para facilitar su inserción en el módulo. Los módulos ruidosos aparentemente no tienen grasa. Retire el panel aislante de sonido inferior. Utilice un trapo largo de algodón para aplicar una pequeña cantidad de grasa blanca de litio al brazo actuador.

– Gracias a Asistencia Técnica de GM

Cascabeleo de resorte metálico al frenar

En algunas pickups de caja completa 1999-01, puede escucharse un sonido de cascabeleo metálico en la cabina de pasajeros al frenar. El ruido ocurre durante la aplicación y/o liberación del pedal de frenos.

Reemplace el potenciador de vacío (booster) con el número de parte 18042073.

– Gracias a Asistencia Técnica de GM

Chasis de Workhorse Custom

Modelos afectados:

- 1999 Chevrolet chasis P3
- 1999 GMC chasis P3
- 2000-2002 chasis Workhorse Custom (No fabricado por General Motors)

Los concesionarios Chevrolet y GMC pueden llamar al CAT de GM para solicitar asistencia con los chasis del modelo P que fueron fabricados por Workhorse Custom. Puede usar la siguiente información para determinar si el chasis fue fabricado por General Motors o por Workhorse Custom Chassis.

Si el VIN comienza con 5B4xxxx, el vehículo fue fabricado por Workhorse Custom Chassis y el concesionario deberá llamar a Asistencia Técnica de Workhorse al 1-877-246-7731. Si el VIN comienza con 1Gxxxx, Asistencia Técnica de GM ayudará a los concesionarios ya que el chasis fue fabricado por General Motors.

– Gracias a Asistencia Técnica de GM

Esta revisión de los boletines de servicio liberada a mediados de abril indica el número de boletín, el número del boletín al que reemplaza (en su caso), tema y modelos.

INFORMACIÓN GENERAL:

02-00-89-001; Reparaciones por terceros (Política S); vehículos de pasajeros y camiones modelos 2003 y anteriores

02-00-90-001; GM Oil Life System™ (sistema de vida del lubricante) – Restablecer; 2002 Chevrolet y GMC S/T Utilitarios, Oldsmobile Bravada

HVAC:

02-01-37-002; Diagnóstico de Servicio / recomendaciones para sistemas A/C que no funcionan; Modelos 1990-2002 de Chevrolet y GMC carga media

DIRECCIÓN:

02-02-32-004; Se desborda la grasa del mecanismo de dirección hidráulica de alrededor del sector (salida) de la flecha (Instale nuevos sellos de flecha de sector); 1997-2002 Chevrolet y GMC carga media

02-02-32-005; Ruido excesivo del sistema de dirección hidráulica al dar la vuelta o con frenado ligero (reemplace la manguera de entrada del booster de los frenos de potencia); 1996-2002 Chevrolet y vans GMC M/L

02-02-32-006; Nuevo paquete de servicio de barra de unión de auto patrulla (RPO 9C1 o 9C3); 2000-2001 Chevrolet Impala

EJE DE PROPULSIÓN:

01-04-17-001B; reemplaza al 01-04-17-001A; Sacudimiento durante la aceleración (Instale nueva flecha de propulsión de una sola pieza); 1999-2002 Chevrolet y GMC K2500/3500

FRENOS:

02-05-24-001; Revisión de especificaciones de componentes de frenos de tambor; 1999-2000 Cadillac Escalade, 1997-2000 Chevrolet y GMC C/K Modelos pickup y Utilitarios

MOTOR/SISTEMA DE PROPULSIÓN:

01-06-04-008B; reemplaza al 01-06-04-008A; Lectura del medidor de combustible imprecisa o errática (Instale nuevo sensor del envió del tanque de combustible); 2000-01 Chevrolet

Cavalier, Malibu, Oldsmobile Alero, Pontiac Grand Am, Sunfire con tanques de combustible hechos de plástico.

01-06-04-008C; reemplaza al 01-06-04-008B; Lectura del medidor de combustible imprecisa o errática (Instale nuevo sensor del envió del tanque de combustible); 2000-02 Chevrolet Cavalier, Malibu, Oldsmobile Alero, Pontiac Grand Am, Sunfire con tanques de combustible hechos de plástico.

01-06-04-049; Emisión de humo blanco durante el arranque (Reemplace el sensor de temperatura del refrigerante del motor ECT); 1998-2002 Chevrolet y GMC MD Cabina completa

02-06-01-001A; reemplaza al 02-06-01-001; Zumbido del área del motor (Reemplace banda de accesorios); 1999-2002 Chevrolet Cavalier, Pontiac Sunfire con motor 2.2L (VIN 4 – RPO LN2)

02-06-01-007; Ruido en la banda de accesorios (Alinee correctamente la polea de la bomba de dirección hidráulica); 2001 Chevrolet y GMC C/K Pickup con motores 4.8L, 5.3L o 6.0L (VINs V, T, U – RPOs LR4, LM7, LQ4

02-06-01-008; Información sobre una nueva herramienta para lubricación del motor; Todos los automóviles y camiones de carga ligera 1990-2002

02-06-03-002; No arranca el motor (Reemplace el relevador de la marcha y repare el cable); 1997-2002 Chevrolet y GMC MD cabina completa

02-06-04-008; Revisión de DTC P0341 Funcionamiento del sensor de posición de levas (CMP); 2002 Buick Park Avenue, Regal, Chevrolet Camaro, Pontiac Firebird, Grand Prix con motor 3.8L (VIN K – RPO L36)

02-06-04-009; Se jalonea al aplicar el acelerador después de un arranque en frío (Reprograme PCM); 1999 Chevrolet Malibu, 1999-2001 Chevrolet Cavalier, Oldsmobile Alero, Pontiac Grand Am, Sunfire con motor 2.4L (VIN T – RPO LD9)

02-06-04-010; Lectura errática del medidor de gasolina (Reprograme el PCM); 2002 Chevrolet Corvette

02-06-04-011; Revisión de DTC P0140; Varios automóviles y camiones ligeros 1998-2001

02-06-04-012; Llenado lento, difícil, llenado corto, indicador de gasolina impreciso (corrija la ventilación del tanque de combustible); 2002 Chevrolet y GMC C/K 2500 Utilitarios

02-06-04-014; Eliminación del procedimiento de prueba en bahía de servicio; varios automóviles 2001-02 motor V6

02-06-04-015; No hay marcha, intermitente, no arranca (limpie las terminales de la batería, reemplace el perno de cable de la batería); 2001-02 vehículos de pasajeros y camiones

TRANSMISIÓN / EJES:

02-07-30-009; Se establece un falso DTC código 11 AISIN de transmisión automática; 1999-2002 Chevrolet y GMC carga media

02-07-30-011; Diagnósticos de posibles problemas con el indicador de velocidad ó PRNDL (Se muestra en blanco, está intermitente, cambio lento o no entra la transmisión automática); 2001-02 Chevrolet y GMC C/K Pickup y utilitarios

02-07-31-001; Se rompe el resorte de regreso del pedal de clutch o hay un rechinido cuando se aplica el pedal de clutch (Reemplace el resorte de regreso del pedal de clutch); 1998-2002 Chevrolet Camaro, Pontiac Firebird con transmisión manual

CARROCERÍA Y ACCESORIOS:

99-08-51-007A; reemplaza al 99-08-51-007; Acabados de los rines de aluminio; modelos 2003 y anteriores de automóviles de pasajeros y camiones

00-08-64-018C; reemplaza al 00-08-64-018B; no funciona la ventana de la puerta trasera (Reemplace el motor afectado / inspeccione el motor del lado opuesto); 2000-2001 Chevrolet y GMC C/K Utilitarios y modelos de cabina de cuadrilla

02-08-42-001; Daño químico a las micas exteriores de los faros hechas de policarbonato; Modelos 2002 y anteriores de vehículos de pasajeros y camiones

02-08-44-003; Sonido de zumbido o cascabeleo que proviene del lugar de las bocinas (Coloque un aislante de espuma a las rejillas de la bocina o paneles de las puertas); 1997-2002 Chevrolet Camaro, Pontiac Firebird con sistema de audio Monsoon

02-08-64-004; Se atora el cristal o se ladea hacia adelante al abrir (Retire una sección de la cañuela); 1999-2002 Chevrolet Tracker

02-08-64-005; Cascabeleo de la manija interior de la puerta (coloque cinta de relleno); 1998-2002 Chevrolet Camaro

02-08-66-002; Fugas de agua entre la puerta trasera y el sello de la cubierta rígida (lije los acabados burdos); 2002 Chevrolet Avalanche, Cadillac Escalade EXT