

Chega o novo GM Buick Encore GX

O novo Buick Encore GX 2020 (Fig. 1) é um veículo utilitário esportivo crossover projetado e fabricado globalmente e vendido em todo o mundo. Ele se encaixa na linha Buick entre os modelos Encore menores e maiores do Envision e Enclave.



Figura 1

O Encore GX apresenta dois novos motores de 3 cilindros turbo, com consumo eficiente de combustível, tornando-o mais poderoso que o Encore menor. Os modelos de tração dianteira estão equipados com uma transmissão continuamente variável (CVT), enquanto os modelos de tração integral apresentam uma transmissão automática Hydra-Matic de 9 velocidades com uma embreagem unidirecional selecionável.

Além disso, possui novas tecnologias e novos recursos de segurança ativa. Esses seis recursos de segurança são padrão em todos os níveis de acabamento:

- Alerta de colisão direta
- Travagem de emergência automática
- Frenagem de pedestres dianteiro
- Lane Keep Assist com Aviso de Partida da Faixa
- Indicador de distância a seguir
- Faróis IntelliBeam com feixe alto / baixo de ajuste automático

Powertrains

O modelo de tração dianteira Buick Encore GX 2020 apresenta o motor turbo de 3 cilindros em linha de 1,2 L (RPO LIH) emparelhado com a transmissão variável contínua VT40 (RPO MRG). O novo motor produz 137 cavalos de potência e 166 lb.- pés. de torque.

Os modelos de tração integral do Encore GX (Fig. 2) apresentam o motor turbo de 1,3 L (RPO L3T). É um avançado, denso em potência, três cilindros em linha, gerando 155 cavalos de potência e 174 lb.-ft. de torque, equivalente a 115 cavalos por litro de motor. Ele é construído a partir da nova arquitetura de mecanismo de estratégia de conjunto de cilindros (CSS), otimizando a eficiência e o desempenho.



Figura 2

Tração nas quatro rodas

A linha de transmissão no Encore GX usa uma configuração de tração dianteira ou tração nas quatro rodas (AWD). Ambas as configurações usam um motor e uma transmissão montados transversalmente para transferir a potência pelos eixos de tração das rodas dianteiras para as rodas dianteiras.

A configuração AWD adiciona um gabinete de transferência ativo (Fig. 3) que divide a potência entre o eixo da hélice traseira de duas peças e os eixos de tração das rodas dianteiras. A caixa de transferência de uma velocidade é parafusada em uma placa adaptadora no lado direito da transmissão. O alojamento, os rolamentos e as engrenagens não podem ser reparados. Danos internos à unidade requerem a substituição da montagem.

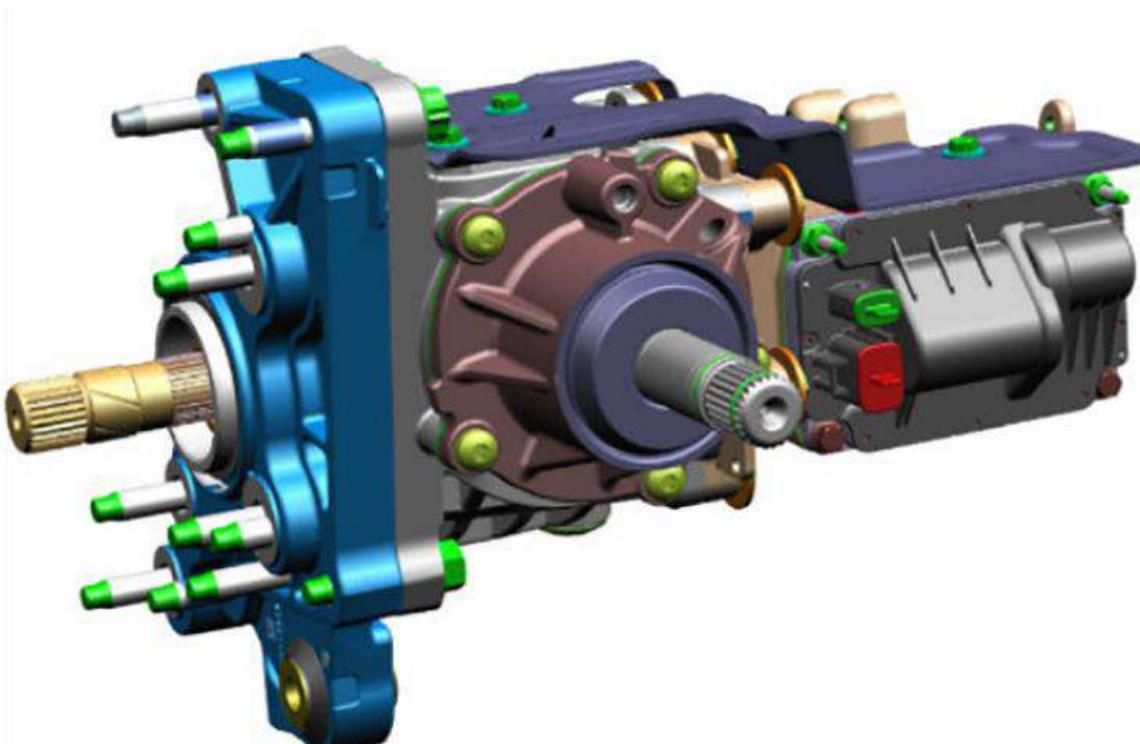


Fig. 3

O sistema AWD possui uma desconexão selecionável pelo motorista e uma unidade de tração traseira de embreagem única. O design da unidade de tração traseira permite uma distribuição de torque independente e equilibrada entre as rodas dianteira e traseira em uma divisão de até 50-50 sob certas condições de direção.

Recursos do chassi

O Encore GX apresenta chassis dianteiros e traseiros robustos, uma suspensão dianteira com suporte MacPherson (Fig. 4) e uma suspensão traseira com barra de torção semi-independente.

O ajuste da curvatura frontal pode ser necessário se o alinhamento das rodas estiver fora das especificações. Isso é feito usando um parafuso de serviço no lugar do suporte superior ao parafuso da articulação da direção. O novo parafuso é 2 mm menor em diâmetro para permitir o ajuste. Não archive os orifícios do suporte para tentar fazer um ajuste.

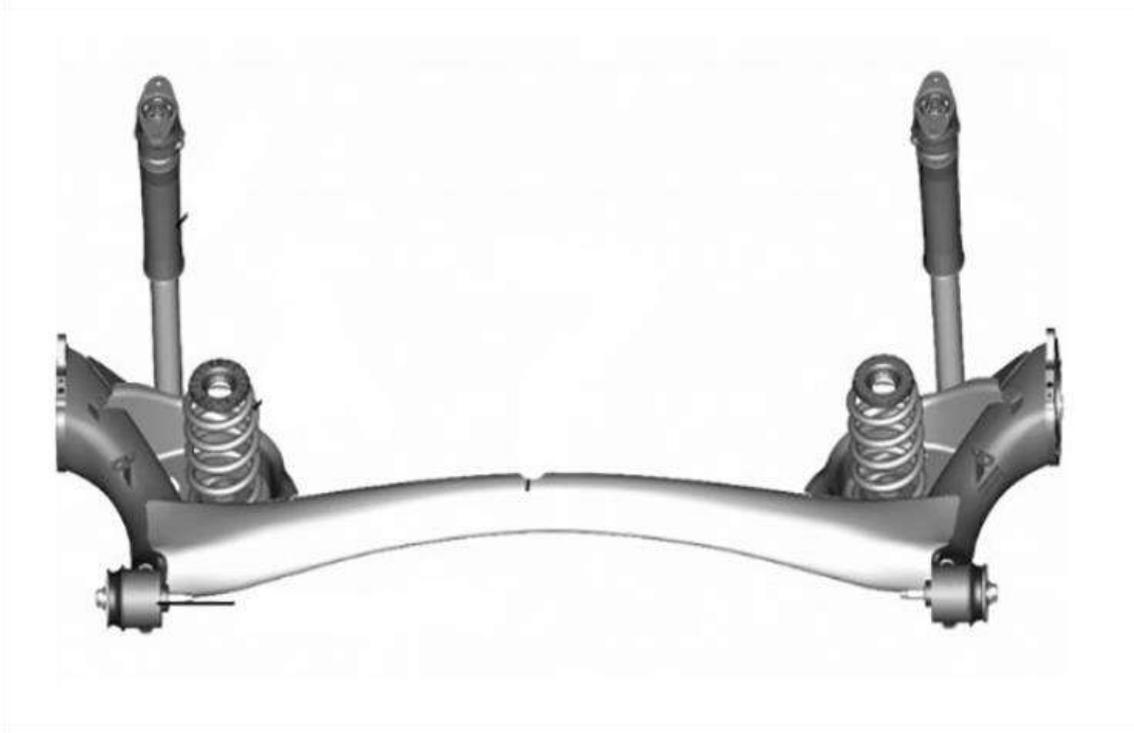


Fig. 4

A suspensão traseira possui um eixo semi-independente de feixe de torção com molas helicoidais, amortecedores e braços de reboque integrados. Os ângulos da suspensão traseira não são ajustáveis.

Todos os modelos Encore GX também são equipados com freios a disco dianteiros e traseiros com sensores de desgaste das pastilhas. (Fig. 5) As pinças flutuantes de um pistão são montadas em suportes com pinos-guia. O sistema de freio dianteiro também inclui os motores de freio de estacionamento elétrico.



Fig. 5

DICA: É importante usar o fluido de freio com as propriedades específicas recomendadas pela GM. Sempre use o fluido de freio DOT 4 ao fazer a manutenção do sistema de freio no Encore GX.

O sistema do sensor de desgaste das pastilhas dos freios estima a vida útil restante das pastilhas dos freios dianteiro e traseiro, que exibem uma porcentagem e a distância de cada eixo quando o recurso está ativo no Centro de Informações do Motorista (DIC). Quando o sistema de controle do freio determina que as pastilhas precisam ser substituídas, uma mensagem é exibida no DIC.

O módulo de controle do sistema de freio possui uma entrada analógica para o sensor de desgaste da pastilha de freio dianteiro esquerdo e uma entrada analógica para o sensor de desgaste da pastilha de freio traseira direita. (Fig. 6) Ele fornece tensão aos sensores de desgaste da pastilha de freio, diagnostica qualquer problema com a fonte de alimentação e sinaliza se uma falha for detectada no sistema de tensão de alimentação.



Fig. 6

O sistema do sensor de desgaste da lona pode ser desativado, o que pode ser necessário se estiverem instaladas pastilhas de freio de reposição sem sensores de desgaste. Desative o sistema do sensor de desgaste acessando os recursos DIC com os botões de controle no volante e selecionando Desativar. Quando o sistema é desligado, as porcentagens de vida útil das pastilhas dos freios dianteiro e traseiro não são exibidas.

Após substituir as pastilhas de freio, execute o procedimento de redefinição do monitor de vida útil da pastilha de freio: exiba a vida útil da pastilha de freio no DIC, selecione pastilhas dianteiras ou traseiras e, em seguida, selecione Sim na mensagem de confirmação. Repita o procedimento de redefinição para almofadas no outro eixo se a substituição foi realizada.

Display Head-Up

O Head-Up Display (HUD) projeta uma imagem em uma tela retrátil e transparente na parte superior do painel de instrumentos. (Fig. 7) A localização e o brilho da imagem são ajustáveis usando a chave HUD no lado esquerdo do painel de instrumentos. O switch HUD é um switch multiplexado que controla o Head-Up Display com base nas entradas do driver. O comutador é composto por uma escada de resistor e quatro comutadores: ON / OFF, Dim +/-, Up / Down e Page.

As informações exibidas no HUD são recebidas de outros módulos por meio de dados seriais. O driver pode selecionar entre várias configurações diferentes de exibição usando o comutador Info. A tela HUD também pode ser aumentada / abaixada usando o comutador Info.



Fig. 7

Recursos de assistência ao motorista

Os pacotes disponíveis de conscientização e assistência ao motorista oferecem tecnologia avançada de segurança, como avisos de saída da faixa de rodagem, alertas de zona cega, alertas de colisão e alertas de tráfego traseiro, bem como uma câmera de visão traseira e detecção de impacto de pedestres. Alguns desses recursos podem ser ligados / desligados usando os interruptores no console central. (Fig. 8)



Fig. 8

Alerta de tráfego cruzado traseiro - O sistema usa sensores de radar para avisar o motorista de se aproximar do tráfego cruzado ao sair de uma vaga de estacionamento. Este sistema usa os mesmos sensores de radar lateral que são usados para o alerta da zona cega lateral.

Alerta da zona cega lateral - O sistema detecta e relata veículos ou outros objetos em movimento de interesse em ambos os lados do veículo. O sistema alerta o motorista com uma exibição visual nos espelhos externos.

Aviso de saída da faixa - O sistema de detecção de faixa com base na câmera avisa o motorista sobre alterações de faixa não sinalizadas. O sistema utiliza a câmera de visão frontal, identifica as marcações da faixa de tráfego e fornece alertas sonoros se o veículo começar a sair da faixa sem o sinal de mudança de direção ativado. O sistema opera a velocidades de 60 km / h ou mais.

Câmera de visão frontal - A câmera de visão frontal está localizada atrás do para-brisa, perto do espelho retrovisor. Olhando para a estrada à frente, ele detecta pistas visuais, como marcações de faixa e veículos diretamente à frente, a uma distância de aproximadamente 197 pés (60 m), e se comunica com o painel de instrumentos por meio de dados seriais para iluminar o veículo verde ou âmbar apropriado indicador à frente e alerta de colisão. A câmera de visão frontal também se comunica via dados seriais com o sistema de informação e laser para solicitar alertas sonoros.

Alerta de colisão direta - O sistema envia um aviso ao motorista quando existe um risco potencial de colisão usando a câmera de visão direta para detectar veículos diretamente à frente. Quando equipado com controle de cruzeiro adaptativo, o alerta de colisão direta usa o módulo de radar frontal de longo alcance e dois módulos de radar frontal de curto alcance, além da câmera de visão direta.

Assistência ao estacionamento dianteiro e traseiro - O sistema de assistência ao estacionamento dianteiro e traseiro identifica e notifica o motorista usando um bipe audível de um objeto no caminho do veículo ao se mover na direção para frente ou para trás em velocidades inferiores a 8 km / h. Oito sensores determinam a distância e a localização do objeto: quatro no para-choque traseiro e quatro no para-choque dianteiro.

Porta-elevador de energia mãos-livres

O elevador de força disponível possui operação com elevador de mãos-livres. O sistema utiliza um sensor de movimento localizado sob o painel traseiro do para-choque traseiro esquerdo e, se equipado, um projetor de

logotipo opcional. (Fig. 9) Chutar o pé para cima sob a área do sensor perto do logotipo projetado irá ativar a porta do elevador.



Fig. 9

Fonte GM

