

## PROCEDIMENTO PARA VERIFICAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO FLUIDO

### TRANSMISSÃO FORD FNR5

VEICULOS ENVOLVIDOS: Ford Fusion

### VERIFICAÇÃO DO NÍVEL E CONDIÇÕES DO FLUIDO

#### FORD FUSION

#### DIAGNÓSTICOS E VERIFICAÇÕES

##### Inspeção Preliminar

##### Material

Item	Especificação
Fluido para transmissão automática FNR5 XT-9-QMM5	Mazda MES MN 117C (ATF-MERCON V)

Antes de iniciar os procedimentos de diagnóstico, VERIFIQUE o seguinte:

##### **Analisar e Compreender a Reclamação do Cliente.**

Para diagnosticar um problema de forma correta, primeiro é necessário compreender a reclamação apresentada pelo Cliente. Poderá ser necessário falar com o Cliente para poder começar a confirmar o problema. TENHA percebido em que condições o problema ocorre, como por exemplo:

- Temperatura do veículo quente ou fria
- Temperatura ambiente quente ou fria
- Condições de dirigibilidade do veículo
- Veículo carregado / descarregado

Depois de perceber quando e em que circunstância o problema ocorre, PASSE para a confirmação do mesmo.

##### **Verificação da Condição**

Esta seção fornece informação que deve ser utilizada para determinar a verdadeira causa do problema apresentado pelo cliente e para realizar os procedimentos adequados.

Os seguintes procedimentos devem ser utilizados quando verificar o problema apresentado pelo cliente relativo ao motor.

##### **Determinação do Problema Apresentado pelo Cliente**

**NOTA:** Algumas condições da transmissão podem causar problemas no motor. O fato do sensor de velocidade da árvore da turbina (TSS) não desengatar faz com que o motor pare.

DETERMINE os problemas apresentados pelo Cliente relativos à utilização do veículo e às condições de condução, prestando atenção aos seguintes aspectos:

- Temperatura do veículo quente ou frio
- Temperatura ambiente quente ou fria;
- Tipo de terreno
- Veículo carregado / descarregado
- Dirigir na cidade / rodovia
- Mudanças ascendentes
- Mudanças descendentes
- Retração
- Engrenamento

Ruído / vibração – verifique se as anomalias dependem da RPM, da velocidade do veículo, das engrenagens, das mudanças ou da temperatura.

#### **Verificação do Nível de Fluido da Transmissão**

**AVISO:** Não conduza o veículo se o nível do fluido da transmissão estiver abaixo da linha inferior no indicador de nível e a temperatura ambiente estiver acima de 10°C para não causar danos.

**NOTA:** O fluido da transmissão automática se expande quando aquecido. Para obter uma verificação precisa do nível do óleo, CONDUZA o veículo até atingir a temperatura de operação, aproximadamente 32 km.

**NOTA:** Se o veículo tiver sido operado por um período prolongado em velocidades altas ou em tráfego urbano durante um dia quente ou se estiver puxando um reboque, o motor deve ser desligado por aproximadamente 30 minutos para permitir que o óleo esfrie antes de fazer a verificação.

**NOTA:** Um nível incorreto pode afetar o funcionamento da transmissão e poderia danificá-la.

Em condições normais, não é necessário verificar o nível do fluido da transmissão. No entanto, se a transmissão não estiver funcionando corretamente (patinar, apresentar mudanças difíceis ou algum sinal de vazamento de fluido), é necessário verificar o nível do fluido.

1. CONDUZA o veículo 32 km ou até alcançar a temperatura normal de operação.
2. ESTACIONE o veículo em uma superfície plana e APLIQUE o freio de estacionamento.
3. Com o pé no freio, DÊ partida no motor e DESLOQUE a alavanca seletora passando por todas as faixas de velocidade. PERMITA tempo suficiente para engatar todas as velocidades.
4. COLOQUE a alavanca seletora na posição *PARK* e DEIXE o motor funcionando.
5. REMOVA o indicador de nível do fluido e LIMPE-O com um pano que não solte fiapos.
6. INSTALE o indicador de nível do fluido, certificando-se de que esteja completamente assentado no tubo de abastecimento.
7. REMOVA o indicador de nível do fluido da transmissão. O fluido deve estar dentro das marcas designadas.

Item	Descrição
1	Nível máximo do fluido da transmissão
2	Faixa normal de operação do nível do fluido da transmissão 65°C
3	Nível mínimo do fluido da transmissão

### Nível Alto do Fluido da Transmissão

Se o nível estiver muito alto, poderá causar aeração do fluido devido à espumação resultante do contato com peças internas em rotação. Isso causará pressão de controle errática, espumação, perda de fluido pelo tubo de ventilação e possível dano à transmissão. Se for indicado excesso de fluido, AJUSTE o fluido da transmissão para o nível correto.

### Nível Baixo do Fluido da Transmissão

O nível baixo pode resultar em acoplamento deficiente, patinação ou dano. Pode indicar também um vazamento em um dos vedadores ou juntas da transmissão.

### Adicionando Fluido na Transmissão

**AVISO:** O uso de fluido para transmissão que não seja do tipo especificado pode resultar em danos à transmissão.

Se for necessário adicionar fluido, ADICIONE-O em incrementos de 0,25L (1/2 pt) pelo tubo de abastecimento de fluido da transmissão. Não abasteça excessivamente o reservatório. Quanto ao tipo de fluido para transmissão, **CONSULTE** o item "[Especificação](#)" nesta seção.

### Verificação da Condição do Fluido da Transmissão

1. VERIFICAR o nível do fluido da transmissão automática.
2. PRESTE atenção à cor e ao cheiro. Em condições normais o óleo deverá ser avermelhado e não preto ou castanho.
3. COLOQUE um pingo de fluido em um lenço de papel e EXAMINE a mancha.
4. Se encontrar vestígios de matérias sólidos, REMOVA o cárter da transmissão para fazer outras inspeções.
5. Se o sedimento existente no fundo do cárter confirmar a existência de fluido contaminado ou falha na caixa de transmissão, DESMONTE e LIMPE completamente a caixa de transmissão.
6. EXECUTE as verificações de diagnóstico e ajustes. Para mais informações, **CONSULTE** o item "[Diagnóstico por Sintoma](#)" nesta seção.

### Água no Fluido da Transmissão

Para o reparo correto de uma transmissão automática na qual água ou líquido de arrefecimento tenha penetrado no sistema, somente INSTALE uma transmissão nova para as unidades que não possam ser desmontadas e limpas. Antes de instalar a transmissão, é necessário lavar e limpar os tubos e as mangueiras do radiador de fluido da transmissão.