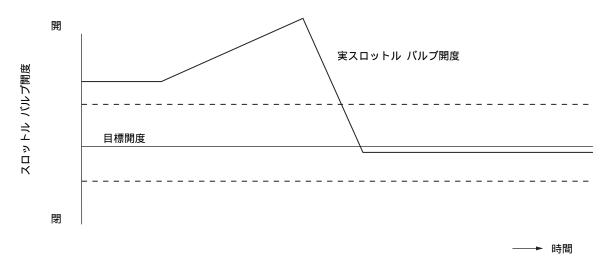
DTC P1684: スロットル リターン スプリング異常

検知原理解説



01 P1684G TM8A00

DBW システムは、電子制御によりスロットル バルブを開閉するシステムである。このシステムは、スロットル ボディに内蔵されたスロットル アクチュエータ、スロットル バルブおよびスロットル開度センサ 1/2、アクセル ペダル ポジションセンサ 1/2、DBW リレー、PGM-FI ECU により構成されている。

スロットル バルブ リターン スプリングはスロットル バルブ ギアに取付けられており、スロットル バルブをデフォルト 位置に戻す働きをしている。

スロットル アクチュエータを中間位置まで駆動後、スロットル アクチュエータを目標開度まで駆動させた時、スロットル バルブが目標開度まで戻らない場合、PGM-FI ECU はスロットル バルブ リターン スプリングの故障と判定し、DTC をストアする。

検知頻度・検知順序・検知所要時間・検知手法種別・OBD ステータス

検知頻度	D/C 中に 1 回
(当該 DTC の)検知順序	なし
検知所要時間	2.5 秒間以上
検知手法種別	1D/C(単一検知手法)、PGM-FI 警告灯: 点灯
OBD ステータス	正常判定、故障判定、未完了

D/C: Drive Cycle(ドライブ サイクル)

検知実行条件

条件項目	下限	上限
エンジン冷却水温度 [水温センサ]	70	
バッテリ電圧 [バッテリ電圧]	6.0V	
イグニッション スイッチ	OFF	
当該 DTC の検知禁止要求を行	P0117、P0118、P0122、P0123、P0222、	P0223、P2101、P2118、P2122、P2123、
うDTC	P2127 、P2128 、P2135 、P2138 、P2176	

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

スロットル バルブ開度が17°以上、または11°以下の状態で2.5秒間以上継続した場合。

推定故障部位

- ・スロットル アクチュエータ リターン スプリングの異常
- ・スロットル アクチュエータのフリクション (渋り)増加

再現テスト手法

HDS を使用する方法

なし。

実際の代表的テスト走行による方法

- 1. エンジンを始動し、ラジエータ ファンが2回作動した後、さらに無負荷3,000rpmで2分間以上暖機運転する。
- 2. イグニッション スイッチを OFF にし、約 10 秒間待機する。
- 3. イグニッション スイッチを ON(II) にする。

DTC のストアとクリア

DTC のストア

車両が故障と判定した場合、PGM-FI 警告灯が点灯し、PGM-FI ECU メモリにテンポラリ DTC、DTC およびフリーズ データがストアされる。

DTC のクリア

車両が連続した 3D/C の走行で故障診断を行い正常と判定した場合、PGM-FI 警告灯は消灯する。また、スキャン ツール (HDS を含む) のクリア コマンドの使用、もしくはバッテリ端子の取外しにより PGM-FI 警告灯、テンポラリ DTC、DTC およびフリーズ データがクリアされる。