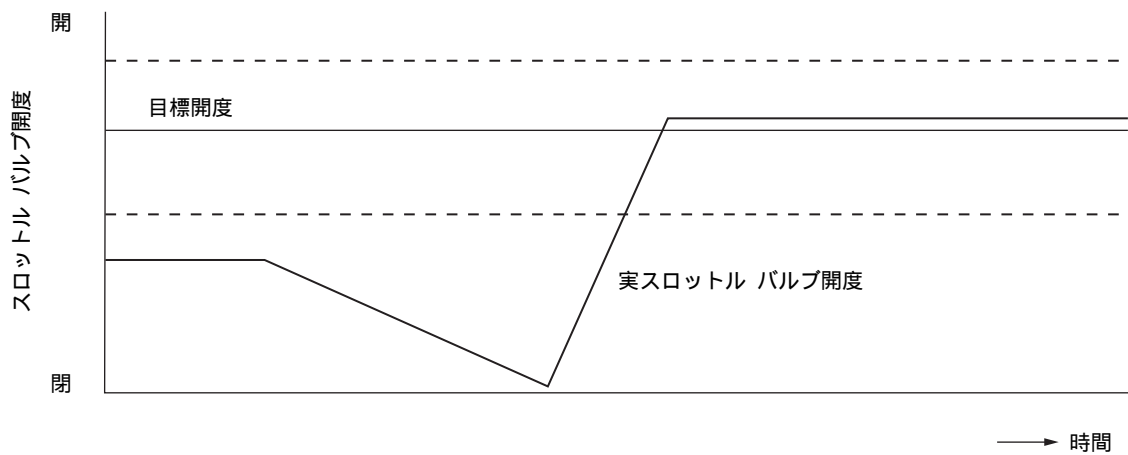


DTC 解説

DTC P1683: スロットル アクチュエータ デフォルト スプリング異常

検知原理解説



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 デフォルト 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、DBW システム故障時にスロットル バルブを強制的に開き、最低限の走行性を確保するために設けられている。

スロットル アクチュエータを全閉位置まで駆動後、電流制限させながらスロットル 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到達しない場合、PGM-FI ECU はスロットル バルブ デフォルト 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	
バッテリー電圧 [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う DTC	P0117、P0118、P0122、P0123、P0222、P0223、P2101、P2118、P2122、P2123、P2127、P2128、P2135、P2138、P2176	

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

スロットル バルブ開度の全閉位置が 5 ° 以上、または全閉位置が 3 ° 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 デフォルト 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

DTC 解説

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、もしくはバッテリー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。