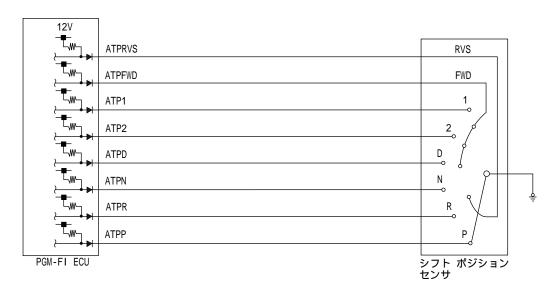
DTC P0812: シフト ポジション センサ ATP R スイッチ断線

検知原理解説



01_P0705C_SYYB00

セレクト レバー シフト ポジション センサ接続表

セレクト レバー	シフト ポジション センサ信号入力							
	Р	R	RVS	N	D	2	1	FWD
Р		×	×	×	×	×	×	×
R	×			×	×	×	×	×
N	×	×	×		×	×	×	×
D	×	×	×	×		×	×	
2	×	×	×	×	×		×	
1	×	×	×	×	×	×		

: LO 信号 - クローズ (OV)

×: HI 信号 - オープン (5V もしくは 12V)

シフト ポジション センサは、トランスミッションのコントロール シャフトに固定されている。 運転者のセレクト レバー操作により、コントロール ワイヤを介しコントロール シャフトが回転する。 コントロール シャフトの回転角度による信号の LO/HI で、どのポジションが選択されているかをシフト ポジション イン ジケータに表示している。また、コントロール シャフトはシフト ポジション センサの操作とともに、マニュアル バル ブを操作することによりトランスミッションの前進 / 中立 / 後退の油圧切替えも行っている。 PGM-FI ECU はシフト ポジション センサからの信号を、変速スケジュールを決めるために使用する。 PGM-FI ECU の入力端子電圧は、シフト ポジション センサ内の各スイッチがオープン時は HI、クローズ時は LO となる。 セレクト レバーを R ポジションにして走行した際、R スイッチ信号がオープン (HI) となる場合、PGM-FI ECU は故障と判 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	常時
(当該 DTC の)検知順序	なし
検知所要時間	再現テスト手法による
検知手法種別	2D/C(2 連続検知手法)、PGM-FI 警告灯: 消灯、D 表示灯: 点滅
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		
エンジン回転数 [エンジン回転数]	1,000rpm			
バッテリ電圧 [バッテリ電圧]	11V			
セレクト レバーのポジション	R			
当該 DTC の検知禁止要求を行 う DTC	P0705 、P0716 、P0717 、P0721 、P0722 、P1717			

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

セレクト レバーが R ポジションにあるにもかかわらず、R スイッチ信号 [AT R SW] が検出されない場合。

推定故障部位

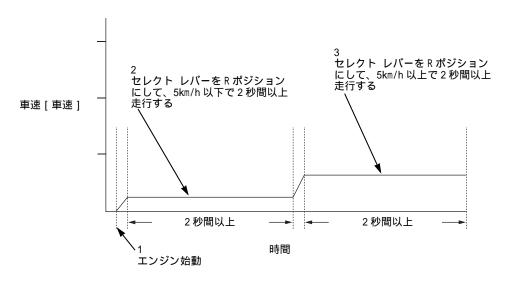
- · PGM-FI ECU とシフト ポジション センサ間コード (ATPR ライン)の断線 (カプラ外れ、もしくは緩みを含む)
- ・シフト ポジション センサの故障 ・コントロール ワイヤの調整不良
- · PGM-FI ECU 内部回路の故障

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



01_P0812D_TL1A00

- 1. エンジンを始動する。
- 2. セレクト レバーを R ポジションにして、5km/h 以下で 2 秒間以上走行する。
- 3. セレクト レバーを R ポジションにして、5km/h 以上で 2 秒間以上走行する。
- ・テスト走行を行う際は、法令遵守の上、マナーを守り周囲の状況に即した運転をすること。

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 ECU メモリにテンポラリ DTC がストアされる。次回の D/C において同一の故障が検知 (2 連続検知) されると PGM-FI 警告灯が点灯することなく、D 表示灯が点滅し、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

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 D 表示灯、テンポラリDTC、DTC およびフリーズ データがクリアされる。