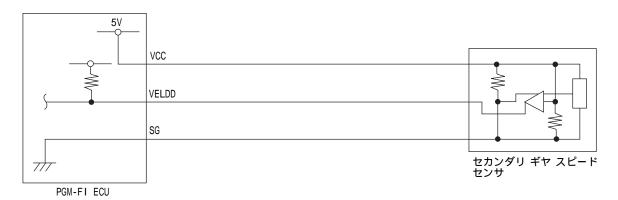
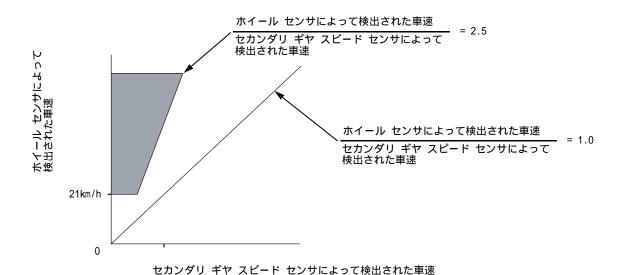
DTC P0501: セカンダリ ギヤ スピード センサ故障

検知原理解説



01 P0715C SMGA00



01_P0721G_SMGA00

セカンダリ ギヤ スピード センサはトランスミッション ケースに取付けられている。 セカンダリ ギヤ スピード センサはセカンダリ ドリブン ギヤの歯の回転を検出し、回転数に応じて変動する周波数の電 圧信号を発生させる。この信号は PGM-FI ECU へ送られ、車速の測定に使用される。

セカンダリ ドリブン ギヤ回転時におけるセカンダリ ギヤ スピード センサ パルスの欠落等を、PGM-FI ECU は故障とし て検出する。

故障は断線あるいは一時的な断線、短絡により発生する。

ホイール センサとセカンダリ ギヤ スピード センサの検出速度比に異常がある場合、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	10 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、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
ホイール センサ検出車速 [ABS 車速センサ]	21km/h	
当該 DTC の検知禁止要求を行 う DTC	P0502 、P16C0 、U0029 、U0121 、U0122	
その他	セカンダリ ギヤ スピード センサ出力にノイズが混入していないこと	

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

セカンダリ ギヤ スピード センサによって検出された車速 [セカンダリ シャフト スピード]が、ホイール センサによっ て検出された車速 [ABS 車速センサ] に係数 0.4 を乗じた数値未満の状態で、10 秒間以上継続した場合。

推定故障部位

- ・PGM-FI ECU とセカンダリ ギヤ スピード センサ間コード (VELDD ライン)の地絡
 ・PGM-FI ECU とセカンダリ ギヤ スピード センサ間コード (VELDD ライン)の断線(カプラ外れ、もしくは緩みを含む)
 ・PGM-FI ECU とセカンダリ ギヤ スピード センサ間コード (VCC ライン)の断線(カプラ外れ、もしくは緩みを含む)
- · PGM-FI ECU とセカンダリ ギヤ スピード センサ間コード (SG ライン) の断線 (カプラ外れ、もしくは緩みを含む)
- ・セカンダリ ギヤ スピード センサの故障
- · 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

- 1. エンジンを始動する。
- 2. 車速 [車速] 21km/h 以上で 10 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 警告灯が点灯し、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

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警告灯およびD表示灯は消灯する。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、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。