

DTC 解説

DTC P0705: シフト ポジション センサおよびセンサ回路短絡 (CVT システム)

検知原理解説



01_P0705C_SYB10

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 | | | | | |
|----------|-------------------|---|---|---|---|-----|
| | P | R | N | D | L | FWD |
| P | | x | x | x | x | x |
| R | x | | x | x | x | x |
| N | x | x | | x | x | x |
| D | x | x | x | | x | |
| L | x | x | x | x | | |

: L0 信号 - クローズ (0V)

x: 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 L0/HI の信号で、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 L0 となる。セレクト レバーにより選択されたシフト ポジション信号と異なるシフト ポジション信号が同時に入力された場合、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 | 1 秒間以上 |
| 検知手法種別 | 1D/C (単一検知手法)、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)

DTC 解説

検知実行条件

| 条件項目 | 下限 | 上限 |
|-----------------------|-------|----|
| バッテリー電圧 [バッテリー電圧] | 10.0V | |
| 当該 DTC の検知禁止要求を行う DTC | P16C0 | |

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

次のいずれかが成立した場合：

- ・ セレクト レバーで選択された信号入力とは別のポジション信号入力が同時に 1 秒間以上継続する場合。(FWD ポジション信号入力 [フォワード SW] は除く)
- ・ P、R または N ポジション信号入力 [AT P、R または N SW] と同時に FWD ポジション信号入力 [フォワード SW] が 1 秒間以上継続する場合。

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 (各スイッチ ライン) の短絡
- ・ シフト ポジション 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. ブレーキ ペダルを踏んだ状態ですべてのセレクト レバー ポジションにてそれぞれ 1 秒間以上待機する。

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、もしくはバッテリー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。