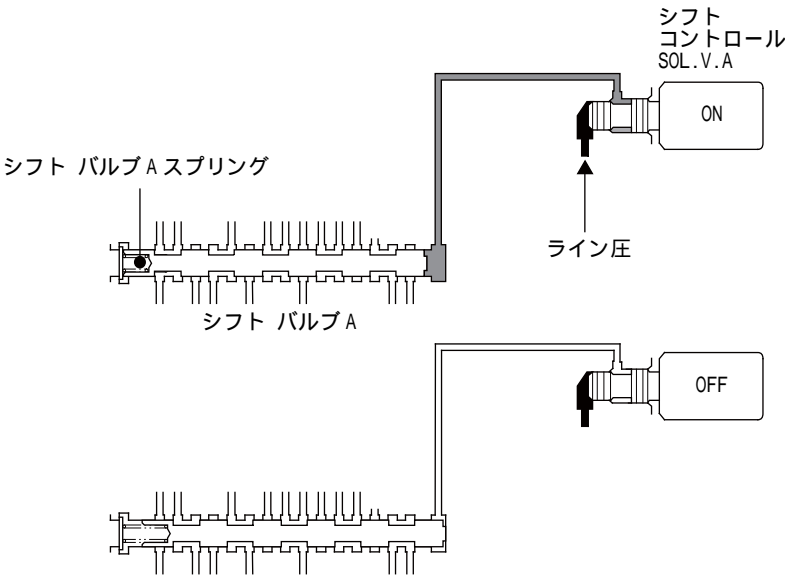


DTC 解説

DTC P0751: シフト コントロール SOL.V.A OFF 固着 (AT システム)

検知原理解説



01_P0751P_SYB00

ギヤ ポジションによる各シフト コントロール SOL.V. の作動

| | シフト コントロー ル SOL.V.A | シフト コントロー ル SOL.V.B | シフト コントロー ル SOL.V.C | シフト コントロー ル SOL.V.D |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| パーキング | OFF | OFF | OFF | ON |
| リバース | OFF | ON | ON | ON |
| ニュートラル | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 1 速 | OFF | ON | OFF | OFF/ON |
| 1 速 -2 速 | ON | ON | OFF | OFF/ON |
| 2 速 | ON | OFF | OFF | OFF/ON |
| 2 速 -3 速 | OFF | OFF | OFF | OFF/ON |
| 3 速 | OFF | OFF | ON | OFF/ON |
| 3 速 -4 速 | ON | OFF | ON | OFF/ON |
| 4 速 | ON | ON | ON | OFF/ON |
| 4 速 -5 速 | OFF | ON | ON | OFF/ON |
| 5 速 | OFF | ON | OFF | OFF/ON |

シフト コントロール SOL.V. は、トランスミッション ケースに固定されており、PGM-FI ECU からの ON/OFF 信号によってドレーン回路の遮断 / 開放を制御し、ライン圧をシフト バルブへ供給 (加圧) / 非供給 (排出) する。シフト コントロール SOL.V. への信号が ON で油路が開き、油圧が供給されることによりシフト バルブは作動し、信号が OFF でシフト バルブはスプリングの反力によって非作動となる。

PGM-FI ECU は、変速スケジュールに沿って、適切な変速段のクラッチ へのクラッチ コントロール圧供給信号を出力する。PGM-FI ECU は、実測のメインシャフトおよびカウンタシャフトの回転数比を演算してモニタすると同時に、ギヤ比から算出されるメインシャフトとカウンタシャフトの回転数比について、各変速段ごとにあらかじめ想定される誤った値を設定しており、2 つの回転数比の比較を行っている。

実測の回転数比が想定される誤った回転数比と同調した場合、PGM-FI ECU はシフト コントロール SOL.V.A の OFF 固着と判定し、DTC をストアする。

DTC 解説

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 | 12 秒間以上 (症状 1-A、2-B) |
| | 2.5 秒間以上 (症状 1-B) |
| | 2 秒間以上 (症状 2-A) |
| 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 |
|---|---|-----------|
| エンジン冷却水温度 [水温]** | 0 | |
| ATF 温度 [ATF 温度]*、** | -20 | |
| 車速 [車速]*、** | 9km/h | |
| バッテリー電圧 [バッテリー電圧] | 11V | |
| アクセル ペダル ポジション [アクセル ペダル センサ (%)]** | 2% | |
| アクセル ペダル ポジション の変化量 ** | | 2%/0.02 秒 |
| ギヤ ポジションの状態 | 1 速から 2 速* | |
| | 3 速から 4 速** | |
| | 5 速*** | |
| 当該 DTC の検知禁止要求を行 う DTC | P0117、P0118、P0122、P0123、P0222、P0223、P0705、P0706、P0716、P0717、 P0718、P0721、P0722、P0723、P0746、P0747、P0752、P0756、P0757、P0761、 P0762、P0766、P0767、P0776、P0777、P0796、P0797、P0842、P0843、P0847、 P0848、P0962、P0963、P0966、P0967、P0970、P0971、P0973、P0974、P0976、 P0977、P0979、P0980、P0982、P0983、P1658、P1659、P1683、P1684、P1746、 P1747、P1780、P2101、P2118、P2122、P2123、P2127、P2128、P2135、P2138、 P2176 | |

* ： 症状 1-A、2-B

** ： 症状 1-B

***: 症状 2-A

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

次のいずれかの場合。

- ・ 症状 1-A 発生後、症状 1-B が発生した場合。
- ・ 症状 2-A 発生後、症状 2-B が発生した場合。

| 症状 | PGM-FI ECU の指令 | 実際の車両の状態 |
|-----|----------------|-------------|
| 1-A | 1 速から 2 速変速 | 1 速走行 |
| 1-B | 3 速から 4 速変速 | エンジン回転吹き上がり |
| 2-A | 5 速走行 | ニュートラル |
| 2-B | 1 速から 2 速変速 | 1 速走行 |

DTC 解説

推定故障部位

- ・ シフト コントロール SOL.V.A の OFF 固着
- ・ シフト バルブ A の固着

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. セレクト レバーを D ポジションにして 1 速から 5 速まで変速させる。
 - ・ 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、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。