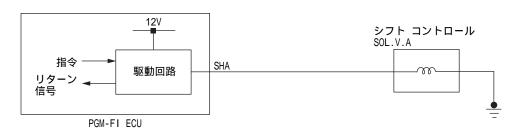
DTC P0973: シフト コントロール SOL. V.A 回路短絡 (AT システム)

検知原理解説



01 P0753C SMGA00

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 | 0FF | 0FF | 0FF | ON |
| リバース | OFF | ON | ON | ON |
| ニュートラル | OFF | OFF | OFF | OFF |
| 1速 | 0FF | ON | 0FF | OFF/ON |
| 1速-2速 | ON | ON | 0FF | OFF/ON |
| 2速 | ON | 0FF | 0FF | OFF/ON |
| 2速-3速 | 0FF | 0FF | 0FF | OFF/ON |
| 3 速 | 0FF | 0FF | ON | OFF/ON |
| 3 速 -4 速 | ON | 0FF | ON | OFF/ON |
| 4 速 | ON | ON | ON | OFF/ON |
| 4 速 -5 速 | 0FF | ON | ON | OFF/ON |
| 5 速 | 0FF | ON | 0FF | 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。 各クラッチの油圧を供給 / 排出する油路は、各シフト コントロール SOL.V. の ON/OFF の組合わせで切換えられる。 シフト コントロール SOL.V. の駆動は、PGM-FI ECU からの指令により駆動回路が行う。この駆動回路は負荷の断線、短絡

の状態を検知、出力する診断機能を備えており、指令に対しリターン信号として返信する。

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 からのシフト コントロール SOL. V. の ON 指令に対し、リターン信号の信号論理が不当な場合、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)

検知実行条件

| 条件項目 | 下限 | 上限 |
|---------------------------|-----------------------------------|----|
| バッテリ電圧 [バッテリ電圧] | 11V | |
| 当該 DTC の検知禁止要求を行 う DTC | P0962 、P0963 、P0970 、P0971 、P0974 | |

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

PGM-FI ECU からのシフト コントロール SOL. V. A[AT シフト SOL. V. A] の ON 指令に対し、リターン信号の信号論理が不当な 状態で1秒間以上継続した場合。

推定故障部位

- ・PGM-FI ECU とシフト コントロール SOL.V.A 間コード (SHA ライン)の地絡 ・シフト コントロール SOL.V.A 内部回路の短絡 ・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. セレクト レバーを D ポジションにして、2 速で 1 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。