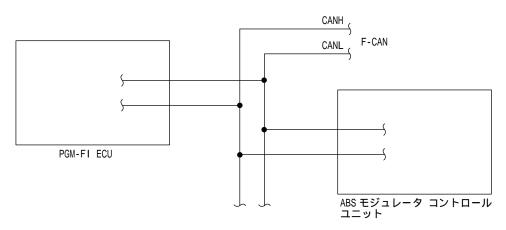
DTC U0121: F-CAN 通信異常 (PGM-FI ECU - ABS モジュレータ コントロール ユニット通信不能) (AT システム)

検知原理解説



01_U0122G_TM8A00

パワートレイン / シャシ系のコントロール ユニット間通信 (F-CAN) は、2 本の通信線 (CANH \ge CANL) を使用して、複数のコントロール ユニット間で複数の信号の送受信を同時に行う。

PGM-FI ECU は、F-CAN により ABS モジュレータ コントロール ユニットから情報が送られてこない状態で設定時間以上継続した場合、または ABS モジュレータ コントロール ユニットから送られてくる情報が異常である状態で設定回数以上継続した場合、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)

検知実行条件

条件項目	下限	上限
イグニッション スイッチ ON(II) 後の経過時間	3 秒間	
バッテリ電圧 [バッテリ電圧]	10.0V	
当該 DTC の検知禁止要求を行 う DTC	U0029	

[]: 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:

- ・PGM-FI ECU が、CANH と CANL を使用して送られてくる ABS モジュレータ コントロール ユニットからの信号を 1 秒間以上受信できない場合
- ・PGM-FI ECU が、CANH と CANL を使用して送られてくる ABS モジュレータ コントロール ユニットからの異常信号を 20 回以上継続して受信した場合。

DTC 解説

推定故障部位

- · ABS モジュレータ コントロール ユニットの故障 (ヒューズ抜け・溶断を含む)

- ・F-CAN 回路コード (CANH ライン) の断線 ・F-CAN 回路コード (CANL ライン) の断線 ・F-CAN 回路コード (CANH ライン) の地絡 ・F-CAN 回路コード (CANH ライン) の地絡
- · PGM-FI ECU 内部回路の故障

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。