

## 6.10 描述

### 概述

- 1). 巡航控制系统是一个电控制系统，该系统利用节气门自动调节的方式，保持车辆设定的速度。一旦被接通，该系统同时还能允许车辆不使用加速踏板来加速。巡航控制系统包括：
  - A). 制动开关
  - B). 巡航主控开关
  - C). 方向盘巡航控制开关
  - D). 巡航警示灯
  - E). DSC
  - F). 自动变速器 ECU
  - G). ECM
  - H). 电子控制节气门
- 2). 当主控开关被按下，且车辆正处于一个合适的驾驶状态时，巡航控制系统可以启用。一旦启用，通过使用方向盘开关，巡航控制系统接合。方向盘开关将信号输出到ECM，ECM 使电子控制节气门运转，并产生对节气门所要求的控制。
- 3). 当该系统接合时，巡航控制警示灯提供一个可视指示。

### 巡航主控开关

主控开关控制ECM的巡航系统，使该系统能够工作。该开关是一个电子接入锁止式开关，安装在中央面板的开关面板上。当开关锁止时，一个位于开关内的绿色LED保持该开关的照明。

### 方向盘巡航控制开关

方向盘开关SET+ 及RES 是接入式开关，用于接合及分离巡航控制系统，并调节设定速度。

### 制动灯开关

- 1). 制动灯开关是一个霍尔效应传感器，向ECM 输出一个踏板状态信号。该开关位于踏板安装支架上，并由制动踏板上的一个柄脚驱动。
- 2). 制动传感器含有一个安装在外部安装套上的内部传感器，为了保证正确的定位，安装套以键连接的方式连接在安装支架上。配合锯齿使传感器保持在安装套内的位置上。当制动踏板放松时，柄脚靠在传感器的末端。当制动踏板被压下时，柄脚离开传感器，并产生一个输出电压的变化。

### 路面速度信号

ECM接收来自DSC传感器传递过来的路面速度信号。

## 巡航警示灯

警示灯指示巡航控制系统的状态。该灯位于组合仪表上，该警示灯包含一个在黄色背景上的高速公路图，当巡航控制系统接合时，该高速公路图发亮显示。

LAUNCH

## 6.11 运作

- 1). 当主控开关被按下时, 如果ECM 接收到一个巡航控制可以工作的信号, 且车辆正在下列状况下运行时, 则巡航系统能够工作:
  - A). 非制动状态
  - B). 在路面速度为22-125 mph (35-200 km/h) 之间运行
  - C). 发动机正在运行, 且车辆速度超过3 mph(5 km/h)
  - D). 发动机转速不超过6496 rpm
  - E). 变速器不在驻车、空挡或倒车档上 (自动变速器)
  - F). 牵引力控制不处于激活状态

### 接合

- 1). 当系统能够工作时, 巡航控制通过按下SET+ 方向盘开关接合。在接收到来自SET+ 开关的输入信息后, ECM储存当前的速度, 作为设定速度, 并操纵电子控制节气门, 并使车辆保持在设定速度上。
- 2). 当巡航控制接合时:
  - A). 组合仪表使巡航控制警示灯发亮, 指示巡航控制已经接合
  - B). 自动变速器 ECU 采用巡航控制模式, 巡航控制模式使用一个对节气门开度改变的敏感性降低的换档模式, 以防止不必要的换档, 这种方式, 通过牺牲一小部分性能来提供运行的平稳性。

### 加速

- 1). 当巡航控制接合时, 车辆既可以使用SET+ 开关, 也可以使用加速踏板来使车辆加速
- 2). 短促的按动 (少于0.5 秒) SET+ 开关, 可以使车辆的设定速度以1 mph (1.6 km/h) 的增量增加, 且车辆加速到新的设定速度。按下并保持SET+ 开关, 则车辆保持加速, 一直到放开该开关。在该点上, 已经增加的车速将被采用, 作为新的设定车速。
- 3). 如果用加速踏板来使车辆加速, 巡航控制保持接合, 一旦加速踏板放松, 则此时的速度即为设定速度, 或者, 在加速踏板放松之前, 按下SET+ 开关, 则两者之间, 较高的车速将被采用, 作为新的设定速度。

### 暂停/恢复

- 1). 当RES开关被按下时, 或当使该系统能够工作的所必须的条件其中的一个条件 (如实施制动) 已经不再存在时, 巡航控制暂停。如果车辆的速度下降到低于设定速度的75% 时, 如在向上的山道上行驶时, 巡航控制也会暂停。
- 2). 当巡航控制暂停时:
  - A). ECM停止运行电子控制节气门, 并控制节气门回到加速踏板的位置上
  - B). 设定车速保存在ECM 的储存器内
  - C). 巡航控制警示灯熄灭
  - D). 在自动变速器车辆上, 自动变速器 ECU 返回到以前的运行模式上

- 2). 假如系统能够工作，则按下RES 开关将使系统恢复巡航控制运行，且加速或减速到储存的设定速度上。

### 取消

- 1). 取消巡航控制是通过按下主控开关，或将点火开关转到位置0实现的。当巡航控制取消时，设定速度从巡航控制的ECU 内消除，且在主控开关内的LED熄灭。如果取消巡航控制时，巡航控制正处于接合状态，则：
  - A). ECM停止运行电子控制节气门，并控制节气门回到加速踏板的位置上
  - B). 巡航控制警示灯熄灭
  - C). 在自动变速器车辆上，自动变速器 ECU 返回到以前的运行模式上

LAUNCH