문서번호: RSM 전사품질 1608-003 (2016.9.19)
수신 : 교통안전공단 검사기준처
발신 : 르노삼성자동차
제목 : 자동차 검사방법 적용을 위한 자료 제출

1. 귀 공단의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 관련근거

가. 2015년 6월 25일 (RSM 법규인증 - 1506-71) "자동차검사방법 적용을 위한 자료 제출"

3. 위 관련근거에 의거 폐사가 보고 드린 대상 차량 제원 관리번호 중 신규 승인 제원 번호에 대하여 아래와 같이 제출 드리오니 검사 시 반영 요청 드립니다.

- 아 래 -

가. 발생 원인 : TCS 기능의 상시 작동으로 인하여 속도계 검사장비에서 주행검사 및 배출가스 부하검사 시행 불가.

나. 대상 차량 및 제원번호

제 작 사	제원 관리번호	차 명
르노삼성자동차	052-2-00001-0000-1213 052-2-00001-0001-1214 052-2-00001-0002-1214 052-2-00001-0003-1215 052-2-00001-0004-1215 052-2-00001-0005-1216	QM3

첨부 : 1. 기존 제출 공문 (2015.6.25) ---------- 1부
2. 관련 기술 자료 ---------- 1부

. 끝.

르노삼성자동차㈜ 대표이사 박 동 훈 代理

Confidential C
Renault Samsung Motors Property

르노삼성자동차주식회사 446-796
경기 용인시 기흥구 탑실로 61 (공세동)
대표전화: 031) 289-7351

SAMSUNG 르노삼성자동차

문서번호 : RSM 법규인증-1506-기 2015. 6. 25.

수 신 : 교통안전공단

참 조 : 검사기준처

제 목 : 자동차검사방법 적용을 위한 자료 제출

1. 귀 공단의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 상기건 관련 검사기준처-2075호로 요청하신 자료에 대해 아래와 같이 제출합니다.

- 아 래 -

가. 속도계 검사장비에서 주행검사를 시행할 수 없는 자동차

제작사	제원관리번호	차명	사유
르노삼성자동차주식회사	052-2-00001-0000-1213 052-2-00001-0001-1214 052-2-00001-0002-1214	QM3	TCS 상시 작동

첨부 : 관련 기술자료 1부

끝.

르노삼성자동차주식회사

대표이사 프랑수아 프로보 (인)

Limit in QM3 vehicle inspection

■ 문제 현상

: **2WD Roller bench mode**에서 **11kph** 이상 가속 불가하여
속도계 주행검사 및 배출가스 부하검사 를 시행할 수 없슴

■ 원인

: 앞/뒤 바퀴 속도차이로 인해 **TCS (Traction Control System)** 작동
→ **TCS**에 의한 **Engine torque** 제한으로 차량 속도 **11kph** 이상으로 가속이 불가 함

1) 종례의 TCS 시스템 장착 차량의 시험 방법
: TCS on/off 절환 switch(Fig#1)를 off로 작동 후 시험

Fig#1. TCS on/off 절환 스위치



2) QM3
: TCS on/off 절환 switch가 없음
: SGD (Soft Ground Detection) 로직에 의해 **TCS level**이 자동으로 조절 되어
TCS를 임의로 **on/off** 할 수 없는 구조임 → **"SGD** 제어를 통한 **TCS** 상시 작동 시스템"

- **Ref #1. TCS (Traction Control System)**
  : 미끄러운 노면에서 발진 또는 가속 할 때 구동륜(驅動輪)이 헛도는 것을 방지하기 위해 **Engine torque**를 제한하는 기능

- **Ref #2. SGD (Soft Ground Detection)**
  : 앞/뒤 바퀴의 속도 신호를 기반으로 **TCS**의 작동력을 자동 조절하는 기능