



Airbag-System
Part 3: Airbag Module, Driver, Passenger and Side Airbag

Airbag-System
Teil 3: Airbag-Modul, Fahrer-, Beifahrer- und Seiten-Airbag

Approved
Dr. J. Barboza
GM do Brasil

Approved
P. Stirling
Holden's Automotive

Approved
Saab

Will be signed
off later !

Approved
M. Stephens
Holden's Engine Company

Approved
S. Maeda
ISUZU
Not applicable due to
purchasing contract

Approved
C.-J. Meyer
TDCE

Approved
W. T. Fletcher
Delta Motor

File name: 12550V3-.DOC								
Prepared: Bru	DM	GMHA	GMB	HEC	ISUZU S.I.	SAAB L.L.	TDCE So	
July 1997				Page 1 of 17				

Revisions

Date	Paragraph
06.96	Replacement for preliminary GME 12550, Part 3, Version 2, Date 26.10.92
06.96	TDCE release
07.97	GMIO release

Änderungen

Datum	Abschnitt
06.96	Ersatz für vorläufige GME 12550, Teil 3, Version 2, Date 26.10.92
06.96	TEZE-Freigabe
07.97	GMIO-Freigabe

1 Introduction

1.1 Scope

This test specification defines the test conditions and the test procedures for functional, environmental and durability tests of Airbag-Modules used in motor vehicles.

In addition to this part, the Airbag-Module for the Airbag-System, must together with the complete Airbag-System (GMI 12550, Part 1), meet or exceed the legal requirements of all countries where it is used.

1.2 Mission / Theme

See GMI 12550 R, Part 3.

1.3 Classification

GMI 12550, Part 3 consists of the requirement part GMI 12550 R, Part 3 and the verification part GMI 12550 V, Part 3.

Unless otherwise specified the requirements shall be checked to GMI 12550 V, Part 3.

Additional requirements, e.g. definition of the function of the ECU and the functional accuracy including the determination of the tolerance range or the establishment of specific test procedures are specified in the R-parts or part drawings..

1 Einführung

1.1 Anwendungsbereich

Diese Prüfvorschrift definiert die Prüfbedingungen und die Prüfverfahren für Funktionsprüfungen, Umweltprüfungen und Lebensdauerprüfungen des Airbag-Moduls, das in Kraftfahrzeugen verwendet wird.

Zusätzlich zu diesem Teil, Airbag-Modul für das Airbag-System, müssen für das gesamte Airbag-System (GMI 12550, Teil 1) die gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen der Länder, in denen diese im Einsatz sind, erfüllt werden.

1.2 Aufgabe / Thema

Siehe GMI 12550 R, Teil 3.

1.3 Einteilung

GMI 12550, Teil 3 besteht aus dem Teil Anforderungen GMI 12550 R, Teil 3 und dem Teil Verifizierung GMI 12550 V, Teil 3.

Wenn nicht anders angegeben, werden die Anforderungen nach GMI 12550 V, Teil 3 geprüft.

Zusätzliche Anforderungen, d. h. die Definition der Funktionsweise des ECU und der Funktionsgenauigkeit einschließlich der Festlegung des Toleranzbereiches oder der Erstellung spezieller Prüfverfahren werden in den R-Teilen oder in den Teilezeichnungen angegeben.

2 Applicable Documents

2.1 Order of Precedence

Requirements and associated verification for the Airbag-Module are valid in the following order of precedence:

1. Requirements stated in applicable legal demands.
2. Requirements stated in the relevant test specification for the actual system and component (e.g. a VTS or component drawing).
3. Requirements stated in this specification.

Remark: In the event of a conflict between the English and the domestic language, the English language shall take precedence.

2.2 Governments Documents

2.2.1 Legal Documents

N. a.

2.2.2 Standards

2.2.2.1 International

N.a.

2.2.2.2 Regional

EN 10204; 1991

Inspection Documents for the Delivery of Metallic Products

2.2.2.3 National

N.a.

2.3 General Motors' Documents

GMI 12537

General Specification for Electrical/Electronic Subsystems and Components. Structure and Applicability

GMI 12550, Part 1

Airbag-System, Part 1: General

GMI 12556

General Specification for Electrical/Electronic Subsystems and Components. Definitions and Classifications

2 Anwendbare Dokumente

2.1 Rangfolge der Dokumente

Die Anforderungen und die zugehörige Verifizierung für das Airbag-Modul sind in der folgenden Rangfolge der Dokumente gültig:

1. Anforderungen, die in den anwendbaren gesetzlichen Forderungen aufgeführt werden.
2. Anforderungen, die in den relevanten Prüfvorschrift für das betreffende System bzw. die betreffende Komponente (z. B. VTS oder Komponentenzeichnung) aufgeführt werden.
3. Anforderungen, die in dieser Vorschrift aufgeführt werden.

Hinweis: Im Falle von Unstimmigkeiten zwischen dem englischen und dem landessprachlichen Text, ist der englische Text ausschlaggebend.

2.2 Staatliche Dokumente

2.2.1 Gesetzes Dokumente

N. a.

2.2.2 Normen

2.2.2.1 Internationale

N.a.

2.2.2.2 Regionale

EN 10204; 1991

Metallische Erzeugnisse; Arten von Prüfbescheinigungen

2.2.2.3 Nationale

N.a.

2.3 General Motors Dokumente

GMI 12537

Allgemeine Vorschrift für elektrische/elektronische Subsysteme und Komponenten. Aufbau und Anwendbarkeit

GMI 12550, Teil 1

Airbag-System, Teil 1: Allgemeines

GMI 12556

Allgemeine Vorschrift für elektrische/elektronische Subsysteme und Komponenten. Definitionen und Einteilungen

GMI 12557

General Specification for Electrical/Electronic Subsystems and Components. Basic Electrical Requirements

GMI 12558

General Specification for Electrical/Electronic Subsystems and Components. Environmental Requirements

GMI 12559

General Specification for Electrical/Electronic Subsystems and Components. Electromagnetic Compatibility

GME 12601, Part 1

Filament Bulbs

GME 60266

Determination of Resistance to Cleaning Agents of Automotive Trim Components

GME 60275

Resistance to Synthetic Perspiration Solution of Automotive Trim Components

GMI 12514

Switches

2.3.2 NAO

N.a.

2.4 Industry Documents

N.a.

2.5 Supplier Documents

N.a.

2.6 Other Documents

N.a.

3 Requirements**3.1 General**

Test devices as required by the indicated test procedures, test procedures, DIN standards and legal test procedures.

GMI 12557

Allgemeine Vorschrift für elektrische/elektronische Subsysteme und Komponenten. Grundlegende elektrische Anforderungen

GMI 12558

Allgemeine Vorschrift für elektrische/elektronische Subsysteme und Komponenten. Umwelanforderungen

GMI 12559

Allgemeine Vorschrift für elektrische/elektronische Subsysteme und Komponenten. Elektromagnetische Verträglichkeit

GMI 12601, Teil 1

Glühlampen

GME 60266

Bestimmung der Beständigkeit von Verkleidungen im KFZ gegen Reinigungsmittel

GME 60275

Beständigkeit von Teilen der Karosserieinnenausstattung gegen eine künstliche Schweißlösung

GMI 12514

Schalter

2.3.2 NAO

N.a.

2.4 Industrie Dokumente

N.a.

2.5 Lieferanten Dokumente

N.a.

2.6 Andere Dokumente

N.a.

3 Anforderungen**3.1 Allgemeines**

Prüfgeräte gemäß den Anforderungen in den angegebenen Prüfverfahren, Prüfvorschriften, DIN-Normen und gesetzlichen Vorschriften.

3.2 Characteristics

3.2.1 Test Equipment

3.2.1.1 The test equipment shall be operable and shall have a valid calibration label.

3.2.1.2 Alternative test equipment may also be used. However, all measuring variables as specified in these technical terms of delivery shall be determined correctly with respect to its physical definition.

3.2.2 Test Samples

At least 8 components shall be tested according to an individual test sequence.

3.3 Design and Construction

N.a.

3.4 Documentation

The supplier has to present the test certificate according to EN 10204 for the airbag modules according to this test specification, to get the initial sample approval and release.

3.4.1 Test Results

3.4.1.1 Test report

The test report has to have the same outline and numbering as this test specification.

3.4.1.2 Deviations from the test procedure

Deviations from the requirements of this test specification or other additional requirements shall have been agreed upon.

3.4.2 Coding System

This test specification shall be called up in other documents, drawings, VTS, CTS etc. as follows:

Example:

"Testing of requirements to GMI 12550 V, Part 3"

or

"Testing of requirements to GMI 12550 V, Part 1 and Part 3"

3.2 Charakteristische Eigenschaften

3.2.1 Prüfeinrichtung

3.2.1.1 Alle Prüfeinrichtungen müssen funktionsfähig sein und eine gültige Kalibrierplakette haben.

3.2.1.2 Es können auch alternative Prüfeinrichtungen verwendet werden. Alle Meßvariablen, wie sie in diesen technischen Lieferbedingungen angegeben werden, müssen jedoch in bezug auf ihre physikalische Definition korrekt festgelegt werden.

3.2.2 Prüfteile

Es sind mindestens 8 Komponenten nach einem individuellen Prüfplan zu prüfen.

3.3 Konstruktion und Aufbau

N.a.

3.4 Dokumentation

Der Lieferant hat das Prüfzertifikat gemäß EN 10204 für die Airbag-Module gemäß dieser Prüfvorschrift vorzulegen, um die Genehmigung und Freigabe für das Erstmuster zu erhalten.

3.4.1 Prüfergebnisse

3.4.1.1 Prüfbericht

Der Prüfbericht muß den gleichen Aufbau und die gleiche Numerierung wie diese Prüfvorschrift aufweisen.

3.4.1.2 Abweichungen bei der Versuchsdurchführung

Abweichungen von den Anforderungen dieser Prüfvorschrift oder anderen zusätzlichen Anforderungen müssen vereinbart werden.

3.4.2 Angabe in Dokumenten

Diese Prüfvorschrift ist in anderen Dokumenten, Zeichnungen, VTS, CTS etc. wie folgt anzugeben:

Beispiel:

"Prüfung der Anforderungen nach GMI 12550 V, Teil 3"

oder

"Prüfung der Anforderungen nach GMI 12550 V, Teil 1 und Teil 3"