

別添1 大型貨物自動車の速度抑制装置の技術基準

1. 適用範囲

この技術基準は、次の自動車（最高速度が90km/h以下の自動車、緊急自動車及び被牽引^{けん}自動車を除く。）に備える速度抑制装置に適用する。

(1) 貨物の運送の用に供する普通自動車であって、車両総重量が8 t以上又は最大積載量が5 t以上のもの

(2) 前号の自動車に該当する被牽引^{けん}自動車を牽引^{けん}する牽引^{けん}自動車

2. 定義

2.1. 「設定速度」とは、速度抑制装置が作動しているときの自動車の目標平均速度をいう。

2.2. 「安定速度」とは、速度抑制装置の作動により安定した速度に制御されている状態における自動車の平均速度をいい、最初にその速度に達した時点の10秒後からさらに20秒以上後までの間の平均速度とする。

2.3. 「最大速度」とは、速度抑制装置の作動後の最初の半周期で自動車が到達する最高の速度をいう。

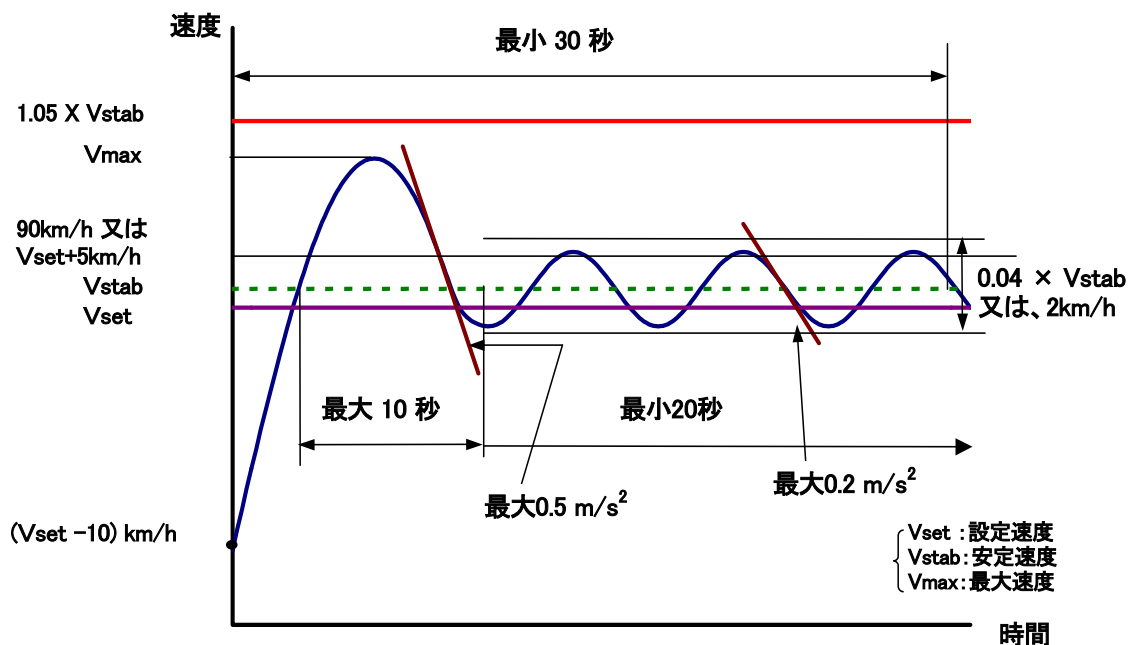


図1 速度抑制装置により制御された速度の時間履歴

3. 一般規定

- 3.1. 速度抑制装置は、自動車がその設定速度で走行しているときに、アクセルペダル等の加速装置の操作により自動車が加速しないものでなければならない。
- 3.2. 速度抑制装置の設定速度は、90km/h以下の任意の速度とする。また、速度抑制装置は、自動車使用者等により、設定速度の変更及び設定の解除ができるものであってはならない。
- 3.3. 速度抑制装置は、運行に十分耐え、かつ、誤作動等があった場合であっても、アクセルペダルの踏み込み量等の加速装置の状態によって定まる原動機の出力を超える出力を増加させるものであってはならない。
- 3.4. 速度抑制装置は、複数の加速装置がある場合には、全ての加速装置について作動するものでなければならない。
- 3.5. 速度抑制装置は、車両の主制動装置を作動させるものであってはならない。また、速度抑制装置は、燃料の供給を最小とした後に限り、補助制動装置を作動させることができるものとする。
- 3.6. 速度抑制装置及びその作動に必要な接続部（分離することにより自動車が正常に運行できなくなる接続部を除く。）は、封印の取付け又は接続の分離に特殊な工具が必要な構造とすることにより、速度抑制装置の機能を損なう改変又は速度抑制装置への電力等のエネルギー供給の遮断が防止できるものでなければならない。ただし、自動車が停止している間に、速度抑制装置の機能が、確認できるものについてはこの限りでない。

4. 試験

本技術基準の要件への適合性は、試験路試験、シャシ・ダイナモメータ試験又はエンジン台上試験のいずれかの試験により確認する。

4.1. 試験路試験

4.1.1. 試験自動車の状態

- 4.1.1.1. タイヤの空気圧は諸元表に記載された値であること。また、タイヤは慣らしを行ったものであること。
 - 4.1.1.2. 試験自動車の重量は車両重量であること。ただし、スペア・タイヤ及び車両積載工具を備えた自動車にあっては、これらを取り付けた状態で試験を行うことができる。
 - 4.1.1.3. 試験は、試験自動車に運転者及び計測員を乗車させ、また、試験機材を積載した状態で行うことができる。
- ##### 4.1.2. 試験路の特性

- 4.1.2.1. 試験路表面は平坦舗装路とし、勾配は2%を超えず、かつ、1%を超える変動がないこと。ただし、横断勾配によるものを除く。
- 4.1.2.2. 試験路表面には水たまり、積雪又は結氷がないこと。
- 4.1.3. 天候条件
 - 4.1.3.1. 平均風速は6 m/s未満であること。また、最大風速は10m/sを超えないこと。
- 4.1.4. 加速試験
 - 4.1.4.1. 試験方法
 - 4.1.4.1.1. 自動車について、設定速度より10km/h低い速度からアクセルペダルを全開にする等加速装置を最大限に操作し、可能な限り急加速させ、自動車の速度が安定した後も加速装置の操作状態を30秒以上維持する。試験中の自動車の速度を記録し、速度－時間線図を作成する。この場合において、速度の測定精度は±1%以内、時間の測定精度は0.1秒以内であること。
 - 4.1.4.1.2. 試験は理論的に設定速度を超える速度で走行しうる全ての変速比において実施する。
 - 4.1.4.2. 判定基準

この試験において、自動車の速度は、次の要件を満たさなければならない。

 - 4.1.4.2.1. 安定速度は設定速度に5 km/hを加えた速度及び90km/hを超えてはならない。
 - 4.1.4.2.2. 最初に安定速度に達した後、最大速度は安定速度に1.05を乗じた速度を超えてはならず、また、速度の変化率の絶対値は、 0.5m/s^2 を超える状態が連続して0.1秒を超えてはならない。
 - 4.1.4.2.3. 最初に安定速度に達してから10秒以内に、下記の要件を満たすように制御されなければならない。
 - 4.1.4.2.3.1. 速度の変化の幅は、安定速度の4%に相当する速度又は2 km/hのうちいずれか大きい方を超えないこと。
 - 4.1.4.2.3.2. 速度の変化率の絶対値は、 0.2m/s^2 を超える状態が連続して0.1秒を超えないこと。

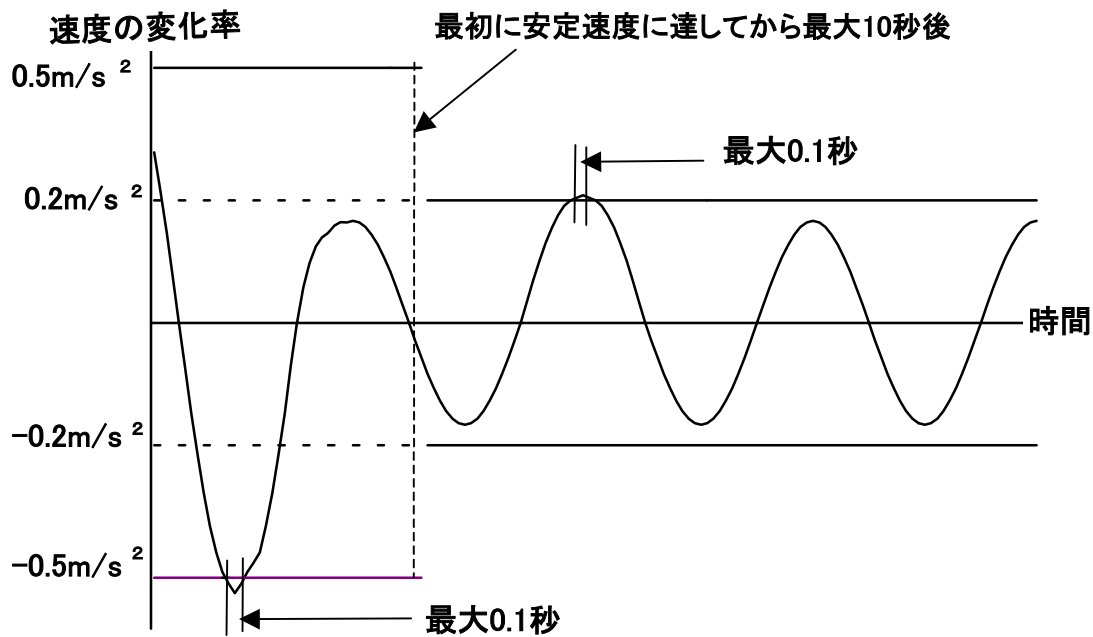


図2 速度抑制装置により制御された自動車の速度の変化率の時間履歴

4.1.5. 定常速度試験方法

4.1.5.1. 試験方法

4.1.5.1.1. 自動車について、アクセルペダルを全開にする等加速装置を最大限に操作し、可能な限り急加速させ、自動車の速度が安定した速度となった後400m以上走行する。安定した速度となった後の自動車の平均速度を測定する。次に、同じ試験路上を同様に反対方向に走行する。往復の試験走行で測定した2つの平均速度の平均を平均安定速度とする。この一連の試験を5回実施することとする。この場合において、速度の測定精度は±1%以内、時間の測定精度は0.1秒以内であること。

4.1.5.1.2. 試験は理論的に設定速度を超える速度で走行しうる全ての変速比において実施する。

4.1.5.2. 判定基準

この試験において、自動車の速度は、次の要件を満たさなければならない。

4.1.5.2.1. 平均安定速度は、各試験走行において、設定速度に5 km/hを加えた速度及び90km/hを超えてはならない。

4.1.5.2.2. 各試験走行で得られたそれぞれの平均安定速度の最大値と最小値の差は3 km/h以下であること。

4.2. シャシ・ダイナモメータ試験

4.2.1. シャシ・ダイナモメータの条件

等価慣性重量は、試験車両の車両重量の±10%以内の精度で設定すること。

4.2.2. 加速試験

4.2.2.1. 試験方法

4.2.2.1.1. 自動車について、設定速度より10km/h低い速度からアクセルペダルを全開にする等加速装置を最大限に操作し、可能な限り急加速させ、自動車の速度が安定した後も加速装置の操作状態を20秒以上維持する。試験中の自動車の速度を記録し、速度-時間線図を作成する。この場合において、速度の測定精度は±1%以内、時間の測定精度は0.1秒以内であること。

4.2.2.1.2. 試験中のシャシ・ダイナモメータの負荷は、試験自動車の前進走行抵抗±10%以内の精度で設定する。また、負荷は、国が適当であると認める場合に限り、原動機の最高出力に0.4を乗じたものとするができる。

4.2.2.1.3. 試験は理論的に設定速度を超える速度で走行しうる全ての変速比において実施する。

4.2.2.2. 判定基準

この試験において、4.1.4.2.で規定する要件を満たさなければならない。

4.2.3. 定常速度試験

4.2.3.1. 試験方法

4.2.3.1.1. 自動車について、アクセルペダルを全開にする等加速装置を最大限に操作し、可能な限り急加速させ、自動車の速度が安定した速度となった後400m以上走行する。安定した速度となった後の自動車の平均速度を平均安定速度とする。この一連の試験を5回実施することとする。この場合において、速度の測定精度は±1%以内、時間の測定精度は0.1秒以内であること。

4.2.3.1.2. シャシ・ダイナモメータの負荷は原動機の最高出力から最高出力に0.2を乗じたものまで連続的に変化させる。

4.2.3.1.3. 試験は理論的に設定速度を超える速度で走行しうる全ての変速比において実施する。

4.2.3.2. この試験において、4.1.5.2.で規定する要件を満たさなければならない。

4.3. エンジン台上試験

本試験方法は、本試験が試験路試験における測定と等価であると国が認める場合に限り実施することができる。

5. 表示

本技術基準の要件に適合している速度抑制装置を装備している自動車には、以下の様式による標識を車室内の運転者の見やすい位置及び車両の後面（牽引自動車^{けん}を除く。）に表示することとする。



備考

- 1 形状は、車両の後面に表示するものについては直径が130mm以上の円、車室内に表示するものについては直径が30mm以上の円とする。
- 2 文字の高さは、車両の後面に表示するものについては25mm、車室内に表示するものについては7mm以上とする。
- 3 色彩は、文字を黒色とし、地を黄色とする。