最大のエンジン稼働時間数が入ったＢ１カウンターの値		可能
Ｂ１カウンターによるエンジン稼働時間数		可能
本技術基準で要求されるフリーズフレームデータ	可能	

※　本技術基準の該当項に規定した値による。

OBD情報は、車両のバッテリを外しても消去されないものとする。

2.7.　電子セキュリティ

排出ガス電子制御装置を装備した車両は、自動車製作者等が認めた改造以外の改造を抑止するための機能を備えるものとする。自動車製作者等は、改造が車両の診断、整備、点検、装備の後付又は修理のために必要な場合には、改造を認めるものとする。

再プログラミングが可能なコンピュータコード又は作動パラメータは、改ざんに対して耐性があり、ISO　15031－７：2001（SAE　J 2186）又はJ 1939－73の規定と同等の保護レベルが提供されるものとする。ただし、セキュリティの交換は、本技術基準に規定されているプロトコル及び診断接続端子を用いて実施されることを前提とする。取り外しが可能な校正メモリチップは、埋め込まれる、密封された容器に収納される又は電子アルゴリズムで保護されるものとし、専門的な工具又は手順を用いなければ変更できないものとする。

コンピュータコード化されたエンジン作動パラメータは、半田付け又は密封されたコンピュータ構成部品等、専門的な工具及び手順を用いなければ変更できないものとする。

自動車製作者等は、車両の使用過程時において最大燃料吐出量設定が改ざんされないよう保護するための適切な措置を講じるものとする。

自動車製作者等は、保護を必要としないと見込まれる車両に対して、上記の要件のいずれかの免除を試験機関に申請することができる。試験機関が免除を考慮する際に評価する基準には、現時点での性能チップの入手可能性、車両が高性能を発揮する能力及び当該車両の予想販売台数を含むものとするが、これらに限定しないものとする。

電気的に消去及びプログラミングが可能なリードオンリーメモリ、EEPROM等のプログラミング可能なコンピュータコードシステムを使用する自動車製作者等は、不正の再プログラミングを抑止するものとする。自動車製作者等は、強固な改ざん防止手段と自動車製作者等が維持するオフサイトコンピュータへの電子アクセスを要求する書き込み防止機能を採用するものとする。同水準の改ざん防止を実現する代替方法は、試験機関に提出しなければならない。

2.8.　OBDの耐久性

OBDは、耐久性を考慮し、車両又はエンジンシステムの故障の種類を特定できるように設計及び製作されるものとする。

OBDは、使用期間及び走行距離を基にして、一部又は全部が作動停止となるように設計されてはならない。また、時間の経過に伴いOBDの効果が低下するように設計されたアルゴリズム又は手段をOBDに組み込んではならない。

3.　性能要件

3.1.　OBD閾値

OBD閾値は、NOxについては、1.20ｇ／kWhとし、PMについては、0.025ｇ／kWhとする。

3.2.　OBDの一時的停止の免除条件

3.2.1.から3.2.7.の条件下においては、試験機関との合意をもって、OBDの作動を一時的に停止することができる。

この場合において、自動車製作者等は、OBDの作動を一時的に停止することの必要性を示す説明資料及び該当する条件下での監視が信頼できないこと、現実的でないことを証明するデータ又は技術的評価を試験機関に提出しなければならない。

いかなる場合においても、OBDの一時的停止免除条件から外れた場合には、即時に監視を再開しなければならない。

3.2.1.　エンジン又は車両の安全性

自動車製作者等は、自動車の安全性を確保する機能が作動する場合には、影響するOBD監視システムを停止することを試験機関に対して要求できる。

OBD監視システムが、排出ガス分散防止装置の構成部品を評価することにより、車両の安全性を脅かす結果となる場合には、当該構成部品の評価をする必要はない。

3.2.2.　大気温度と高度条件

自動車製作者等は、次の条件下でOBDの監視機能を停止することを試験機関に要求することができる。

(a)　大気温度が266K（－７℃）を下回り、冷却水温度が333K（60℃）に達していない場合

(b)　大気温度が308K（35℃）を上回る場合

(c)　海抜が2,500mを上回る場合

(d)　海抜が－400mを下回る場合

(e)　電気部品の回路故障を回避する目的において、大気温度が251K（－22℃）を下回る場合

自動車製作者等は、尿素水が凍結している場合には、大気温度が－７℃より低い条件下でSCRシステムに関連するOBD監視を停止することを試験機関に要求できる。また、自動車製作者等は、その他の大気温度及び高度条件において構成装置自体への影響により誤診断が生じ得ることをデータ又は工学的評価を用いて証明したと判断される場合には、これらの環境条件下においてOBD監視を一時的に停止することができる。なお、環境条件は、大気温度条件を吸気温度等の間接的な方法で推定してもよいものとする。

3.2.3.　燃料残量の監視停止条件

自動車製作者等は、燃料残量が少ないこと又は燃料切れにより影響を受ける監視システムを一時的に停止することについて、試験機関に要求することができる。

燃料残量が少ないこととは、100L又は燃料タンクの容量の20％のいずれか小さい方を上回っていないこととする。

3.2.4.　車両バッテリ又はシステム電圧レベルによる監視停止条件

自動車製作者等は、車両バッテリ又はシステムの電圧レベルによって影響を受ける可能性のある監視システムについて、3.2.4.1.及び3.2.4.2.の条件において監視を停止することを試験機関に要求することができる。

3.2.4.1.　低電圧による監視停止条件

車両バッテリ又はシステム電圧が低い場合に影響を受ける監視システムについて、自動車製作者等は、車両バッテリ又はシステムの電圧が電圧の90％（12Vの車両バッテリでは11.0V、24Vの車両バッテリでは22.0V）を下回ったときに監視システムを停止することを試験機関に要求することができる。

また、自動車製作者等は、この値よりも高い電圧閾値でシステムの監視を停止する場合についても要求することができる。この場合において、自動車製作者等は、当該電圧状態での監視が信頼できないこと及びOBD監視停止条件下の状態で車両が長時間走行することを想定されないこと又はOBDが車両バッテリ又はシステムの電圧を監視しており、他の診断を作動停止にするために使用される電圧において低電圧状態の異常を検知する診断を有していることを証明しなければならない。

3.2.4.2.　高電圧による監視停止条件

車両バッテリ又はシステムの電圧が高い場合に影響を受ける排出ガス関連監視システムについて、自動車製作者等は、車両バッテリ又はシステムの電圧が自動車製作者等の規定する電圧を上回った場合に監視システムを停止にすることを試験機関に要求することができる。この場合において、自動車製作者等は、自動車製作者等の規定する電圧を上回る状態で監視が信頼できないこと、充電システム、オルタネータの警告灯が点灯する又はOBDが車両バッテリ又はシステムの電圧を監視しており、他の診断を作動停止にするために使用される電圧において、高電圧状態の異常を検知する診断を有していることを証明しなければならない。