

昭和六十一年自治省令第二十四号

動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令

消防法(昭和二十三年法律第八十六号)第二十一条の十六の三第一項の規定に基づき、動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令(昭和四十九年自治省令第三十五号)の全部を改正する省令を次のように定める。

目次

- 第一章 総則(第一条―第七条)
- 第二章 消防ポンプ自動車(第八条―第十一条)
- 第三章 可搬消防ポンプ(第十二条―第十五条)
- 第四章 大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車(第十六条―第十八条)
- 第五章 大容量泡放水砲用可搬消防ポンプ(第十九条・第二十条)
- 第六章 動力消防ポンプに係る試験(第二十一条―第三十条)
- 第七章 大容量泡放水砲用動力消防ポンプに係る試験(第三十一条―第三十六条)
- 第八章 雑則(第三十七条)

第一章 総則

第一条 この省令は、動力消防ポンプの技術上の規格を定めるものとする。

(用語の意義)

第二条 この省令において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- 一 動力消防ポンプ ポンプ、ポンプ駆動用の内燃機関又はこれらと同等以上の性能を有する機関(以下「機関」という。)その他の必要な機械器具から構成される消防の用に供するポンプ設備をいう。
  - 二 消防ポンプ自動車 ポンプが自動車(道路運送車両法(昭和二十六年法律第八十五号)第二十条第二項に規定する自動車をいう。以下同じ。)の車台に固定された動力消防ポンプをいう。
  - 三 可搬消防ポンプ ポンプが車両を使用しないで人力により搬送され、又は、人力により牽引される車両若しくは自動車の車台に取り外しができるように取り付けられて搬送される動力消防ポンプをいう。
  - 四 大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車 石油コンビナート等災害防止法施行令(昭和五十一年政令第二百二十九号)第十三条第三項に規定する大容量泡放水砲用防災資機材としての用途にのみ用いられる消防ポンプ自動車をいう。
  - 五 大容量泡放水砲用可搬消防ポンプ 石油コンビナート等災害防止法施行令第十三条第三項に規定する大容量泡放水砲用防災資機材としての用途にのみ用いられる可搬消防ポンプをいう。
  - 六 ポンプの級別 第二十一条第一項に規定するポンプの規格放水性能及び高压放水性能に応じた区分をいう。
- (一般構造及び機能)
- 第三条 動力消防ポンプの一般構造及び機能は、次の各号に適合するものでなければならぬ。
- 一 使用中又は走行中若しくは搬送中において、振動等により構造又は機能に異常を生じないこと。
  - 二 回転部分及び高温となる部分のうち操作する人が触れるおそれのある箇所は、危害防止のためカバーを設ける等の措置が講じてあること。
  - 三 操作又は点検する人が触れるおそれのある部分は、機能上鋭角にする必要がある場合を除き、危害防止及び強度保持のために必要な措置が講じてあること。
  - 四 ポンプの揚水操作、放水圧力の調整等を自動的に行うことのできるものにあつては、その機能が確実に作動するものであり、かつ、予備的な操作装置を有するものであること。
  - 五 電気配線、電気端子、電気開閉器その他電気部品は、湿気又は水により機能に異常が生じないように措置されていること。

- 六 動力消防ポンプには、その機能に有害な影響を及ぼすおそれのある附属装置を設けてはならないこと。
- 七 ポンプの吸水口又は放水口に使用する結合金具は、消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具及び消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令(平成二十五年総務省令第二十三号)の規定に適合するものであること。
- 八 ポンプ(ポンプの級別がD一級及びD二級のもの並びに大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車及び大容量泡放水砲用可搬消防ポンプ(以下「大容量泡放水砲用動力消防ポンプ」という。)を除く。)の吸水口は、ストレーナを取り付けることができる構造であること。
- 九 可搬消防ポンプ(大容量泡放水砲用可搬消防ポンプを除く。)の乾燥質量(燃料、潤滑油、冷却水、その他の液体をすべて取り除いた場合の総質量をいう。)は、ポンプの級別に応じ、次の表に掲げるとおりとする。

ポンプの級別	乾燥質量(キログラム)
A一	百五十以下
A二	百以下
B一	百以下
B二	
B三	
C一	二十五以下
C二	
D一	十五以下
D二	十五以下

十 ポンプの圧力計測装置は、次に掲げるところによること。

イ JIS(産業標準化法(昭和二十四年法律第八十五号)第二十条第一項の日本産業規格をいう。以下同じ。)B七五〇五―(アネロイド型圧力計―第一部・ブルドン管圧力計)の一・六級又はこれと同等以上の精度を有するものであること。

ロ 夜間でも読み取ることができものであること。

ハ 指示圧力値が安定しており、かつ、明確に読み取ることができものであること。アナログ式の圧力計測装置にあつては、連続放水運転中における指針の振れ幅が、当該圧力計測装置の圧力範囲の上限値の五パーセント(可搬消防ポンプにあつては、十パーセント)以内であること。

ニ ポンプの放水側には、通常の使用状態(放水口を閉じた状態を含む。以下同じ。)における最高圧力以上の圧力を測定することができる圧力計測装置が設けられていること。

ホ ポンプ(ポンプの級別がD一級及びD二級のものを除く。)の吸水側には、マイナス〇・メガパスカルから一・五メガパスカル(可搬消防ポンプにあつては、〇・五メガパスカル)までの範囲を超える圧力を測定することができる圧力計測装置が設けられていること。

第四条 (材料)

動力消防ポンプの部品で次の表の上欄に掲げるものに用いる材料は、それぞれ同表下欄に掲げるもの又はこれらと同等以上の強度及び耐久性(引張強さ、耐力及び伸び)を有するものではない。

部品	材料
羽根車及び案内羽根	JIS H 五二二〇(銅及び銅合金铸件)
ケーシング	JIS H 五二二一(銅合金連続铸造铸件) JIS H 五二〇二(アルミニウム合金铸件) JIS G 五五〇一(ねずみ铸铁品)

ポンプ軸	J I S G 五五〇二 (球状黒鉛鉄品) J I S H 五二一〇 (銅及び銅合金鋳物) J I S H 五二二一 (銅合金連続鋳造鋳物) J I S H 五二〇二 (アルミニウム合金鋳物)
インデューサー	J I S G 五二二一 (ステンレス鋼鋳鋼品) J I S H 五二二〇 (銅及び銅合金鋳物) J I S H 五二二一 (銅合金連続鋳造鋳物) J I S H 五二〇二 (アルミニウム合金鋳物)
吸水配管及び放水配管	J I S G 三四五二 (配管用炭素鋼管) J I S G 三四五四 (圧力配管用炭素鋼管) J I S G 三四五九 (配管用ステンレス鋼管) J I S G 五五〇一 (ねずみ鉄品) J I S H 四〇八〇 (アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管) J I S H 五二〇二 (アルミニウム合金鋳物)

第五条 削除  
(吸水口)

第六条 ポンプの吸水口の径は、ポンプの級別に応じ、それぞれ次の表に掲げるとおりとする。ただし、ポンプの級別がA一級のポンプのうち、第二十一条に規定する標準放水試験条件で放水時の圧力を〇・八五メガパスカルとした場合の放水量が三・〇立方メートル毎分以上のものにあつては、この限りでない。

ポンプの級別	吸水口の径 (ミリメートル)
A一	百二十五以下
A二	百以下
B一	百以下
B二	九十以下
B三	七十五以下
C一	六十五以下
C二	六十五以下
D一	四十以下
D二	四十以下

第七条 動力消防ポンプには、次の各号に掲げる事項を見やすい箇所に容易に消えないように表示しなければならない。

- 一 製造者名
- 二 製造年及び製造番号
- 三 消防ポンプ自動車又は可搬消防ポンプの区別
- 四 ポンプの級別
- 五 届出番号
- 六 混合ガソリンを使用するものにあつては、混合比
- 七 大容量泡放水砲用動力消防ポンプにあつては、次に掲げる事項
- イ 大容量泡放水砲用である旨
- ロ 大容量放水圧力及び放水量

ハ 接続することができる消防用ホースの使用圧(消防用ホースの技術上の基準を定める省令(昭和四十三年自治省令第二十七号)第一条第九号に規定する使用圧をいう。)の下限値  
2 前項に定めるほか、動力消防ポンプの操作部分にあつてはその名称及び操作内容を、取扱いが特殊となる部分にあつてはその旨の注意事項をそれぞれ当該部分又はその周辺部分に容易に消えないように表示しなければならない。ただし、当該表示を付さない場合においても使用上支障のない操作部分にあつては、この限りでない。

第二章 消防ポンプ自動車  
(消防ポンプ自動車のポンプ)

第八条 消防ポンプ自動車(大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車を除く。以下この章において同じ。)のポンプは、次の各号に適合するものでなければならない。

- 一 ポンプは、分解及び取り外しができる構造であること。ただし、特殊な構造又は部品で交換、給脂及び手入れを行う必要のないものは、この限りでない。
- 二 ポンプ及びすべての配管は、有効に排水できる構造であり、かつ、排水に要する時間が五分以内であること。
- 三 ポンプのドレーンコックは、ポンプ駆動レバーと関連して操作できるものであること。ただし、特殊な構造によりその必要のないものは、この限りでない。
- 四 ポンプの駆動装置は、次に掲げるところによること。  
イ 強制潤滑、飛まつ給油等により有効に潤滑されていること。  
ロ 油面の高さを検査することができるように検査口又は検査のための装置が設けられていること。
- ハ 給油口、排出口及び通気口が設けられていること。ただし、相互に兼用することを妨げない。
- 五 ポンプの駆動装置の伝導軸には、軸方向の荷重を有効に緩衝することのできる措置が講じられていること。
- 六 呼び水装置は、次に掲げるところによること。  
イ 真空ポンプを利用する呼び水装置にあつては、次によること。  
(1) 揚水が完了した後、ポンプ圧力が〇・三メガパスカルに達する前に、通路の閉止及び真空ポンプへの動力の伝達の停止が自動的に行われるものであること。  
(2) 潤滑剤を使用する真空ポンプは、当該真空ポンプの作動時における潤滑剤の補給の開始及び停止が自動的に行われるものであること。  
(3) 真空ポンプは、機関の振動により作動しないものであること。  
(4) 真空ポンプに使用する潤滑剤のタンクは、ポンプの一の吸水口に長さが十メートル(可搬消防ポンプにあつては、六メートル)の吸管(以下「標準吸管」という。)を接続し、吸水高さを三メートルの状態とした場合(以下「標準吸水試験条件」という。)において、三回以上の揚水を行うために必要な容量の潤滑剤を確保し、真空ポンプを操作したとき以外には潤滑剤が流出せず、潤滑剤量が確認でき、かつ、真空ポンプからの水が流入しないものであること。  
(5) 真空ポンプに使用する潤滑剤が凍結するおそれのあるものは、機能に支障を生じないよう措置されていること。
- ロ 機関の吸排気を利用する呼び水装置にあつては、過熱又は凍結により機能に支障が生じないものであり、かつ、機関の作動を妨げないものであること。
- ハ 自吸式の呼び水装置にあつては、呼び水の凍結による破損等のおそれのないものであること。
- 七 吸水口が二口以上設けられているポンプで、当該吸水口を二口以上用いることにより放水性能を満足するものにあつては、一方の側の吸管内の水流を利用して他方の側の吸管に揚水を行うこと。

う構造の呼び水装置（以下「エゼクタ」という。）が設けられ、かつ、揚水の完了が確認できるものであること。  
 (消防ポンプ自動車の機関)

**第九条** 消防ポンプ自動車のポンプ駆動用の機関は、次の各号に適合するものでなければならぬ。

- 一 冷却装置は、次に掲げるところによること。
  - イ 水冷式の冷却装置は、次によること。
    - (1) 冷却水の漏出により気化器及び電気装置がぬれない構造であること。
    - (2) 見やすい位置に冷却水の温度を指示する計器が設けられていること。
    - (3) 補助冷却器が設けられているものにあつては、当該補助冷却器が次によること。
      - (i) 水、不凍液等に対し耐食性を有するものであつて、水圧又は振動により機能に支障が生じないものであり、かつ、冷却水の排水に要する時間が五分以内であること。
      - (ii) 冷却水の取出し口がポンプ自動放水口閉弁と放水口との間にあり、かつ、放水側の配管の底部より上部に設けられていること。
      - (iii) 冷却水の水量を調節することができるものであること。
      - (iv) 冷却水のろ過装置が設けられており、当該ろ過装置が機関への通水を停止することなく容易に清掃できるものであること。
  - ロ 空冷式の冷却装置で空冷送風装置を有するものにあつては、当該空冷送風装置の機能に障害を与えるような異物の入らない構造であること。
  - 二 潤滑装置は、次に掲げるところによること。
    - イ 潤滑油をオイルポンプにより循環させる方式のものにあつては、圧力指示装置及び安全弁が設けられていること。ただし、ニサイクルガソリン機関にあつては、この限りでない。
    - ロ 見やすい位置に潤滑油の温度を指示する指示計が設けられていること。
  - 三 燃料装置は、次に掲げるところによること。
    - イ 燃料タンクの容量の二十五パーセント以上七十五パーセント以下の燃料の量が指示できる燃料計が設けられていること。ただし、燃料の量が燃料タンクの外部から容易に確認できるものは、この限りでない。
    - ロ 燃料ろ過装置が設けられていること。
  - ハ 燃料タンクは、鋼製又はこれと同等以上の強度を有し、かつ、燃料に対し耐食性を有するものであること。
  - ニ 燃料タンクの容量は、第二十一条に規定する規格放水性能で一時間以上連続放水運転ができる量の燃料を入れることができるものであること。
  - ホ 燃料タンクには、燃料の排出口が設けられており、かつ、燃料タンク内の圧力が著しく変化しないための措置が講じられていること。
  - ヘ 燃料タンクを排気管の上方に設ける場合にあつては、排気管の放熱による影響を受けないように措置されていること。
  - ト 燃料の注入口は、給油の際漏れた燃料が排気管の放熱による影響を受けないように設けられていること。
  - チ ゴム、合成樹脂等の燃料配管の接合部は、抜止めが施されていること。
- 四 空気清浄器は、雨水又はいつ水により機能に支障が生じないように措置されていること。
- 五 排気装置は、他の装置に影響を与えないように措置されていること。
- 六 蓄電池の容量は、五時間率で八十アンペア時以上であること。
- 七 点火装置は、水若しくは油の侵入又は高温により機能に支障が生じないように措置されていること。

八 機関の回転速度を制限する装置（以下「ガバナ」という。）が設けられていること。  
 九 機関の回転速度を調節する装置（以下「スロットル」という。）がポンプの圧力計測装置を監視しながら操作できる位置に設けられていること。  
 十 機関の騒音により消防活動に支障が生じないように消音装置が設けられていること。  
 (配管の色分け)

**第十条** 消防ポンプ自動車には、次の表の上欄に掲げる配管内を流動する内容物に応じ、その配管の外面の全部又は一部に、同表下欄に掲げる色により分りやすく色分けを行うものとする。ただし、機関に使用する配管、内径が二十五ミリメートル以上の配管及び内容物が外側から透視できる配管にあつては、この限りでない。

配管内を流動する内容物	色
水	淡青
空気	白
潤滑油	黄
グリリス	茶
燃料	赤

**第十一章** 消防ポンプ自動車の装備

**第十一条** 消防ポンプ自動車の装備は、次の各号に適合するものでなければならない。  
 一 自動車には、乗降が安全かつ容易なようにステップその他の装備が設けられていること。  
 二 操作部、機関部及びポンプ部には当該部分を有効に照明できる照明灯が、消防ポンプ自動車の上部には探照灯がそれぞれ取り付けられていること。  
 三 車台の前部又は後部には、フックが設けられていること。  
 四 前三号に掲げるもののほか、必要に応じ、次に掲げる器具又は工具が備えられていること。

- イ 管そう
- ロ ノズル
- ハ 吸管
- ニ 吸管のちりよけかご
- ホ 吸管ストレーナ
- ヘ 吸水ロストレーナ
- ト 消火栓用の媒介金具
- チ 消防用ホース
- リ 必要工具

**第十三章** 可搬消防ポンプ

(可搬消防ポンプのポンプ)  
**第十二条** 可搬消防ポンプ（大容量泡放水砲用可搬消防ポンプを除く。以下この章において同じ。）のポンプは、第八号各号（第三号から第五号まで、第六号イ（1）及び（3）並びに第七号を除く。）に適合するものでなければならない。  
 (可搬消防ポンプの機関)  
**第十三条** 可搬消防ポンプの機関は、第九条第一項各号（第二号イ（2）及び（3）、第二号ロ、第三号ハ及びニ並びに第六号を除く。）に適合するほか、次の各号に適合するものでなければならない。

- 一 水冷式の冷却装置は、水、不凍液等に対し耐食性を有するものであつて、水圧又は振動により機能に支障が生じないものであり、かつ、冷却水の排水に要する時間が五分以内であること。
- 二 燃料タンクは、次に掲げるところによること。
  - イ 鋼製又はこれと同等以上の強度を有するものであること。ただし、ポンプの級別がD—1級及びD—2級のポンプにおける燃料タンクについては、この限りでない。
  - ロ 燃料に対し耐食性を有するものであること。

ハ 第二十一条に規定する規格放水性能で三十分間以上連続放水運転ができる量の燃料を入れることができるものであること。

三 蓄電池を有するものにあつては、当該蓄電池の容量が五時間率で十五アンペア時（ポンプの級別がC―級、C―二級、D―級及びD―二級のポンプにおける蓄電池については、十時間率で十二アンペア時）以上であること。

（可搬消防ポンプの運搬装置）

第十四条 可搬消防ポンプの運搬装置は、次の各号に適合するものでなければならぬ。

一 架台は、ポンプ、機関等の荷重により変形が生じないものであること。

二 人力によりけん引される車両及び自動車は、次に掲げるところによること。

イ ポンプ、機関等の荷重により局部的な変形が生じないものであること。

ロ フレーム、スプリング、車軸等の機械部分は、火災その他の災害現場での全負荷運転に耐えることができるものであること。

ハ 二輪車の車台にあつては、車軸の前後の荷重のつり合いが良好であつて、車台の前端及び後端に支え棒が設けられていること。

（可搬消防ポンプの装備）

第十五条 可搬消防ポンプには、必要に応じ、第十一条第四号に掲げる器具又は工具を備えなければならぬ。

第四章 大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車

（大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車のポンプ）

第十六条 大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車のポンプは、第八号各号（第六号イ（一）及び（四）並びに第七号を除く。）に適合するほか、次の各号に適合するものでなければならぬ。

一 当該大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車に表示された消防用ホースの使用圧を超えない処置が施されていること。

二 真空ポンプを利用する呼び水装置を用いるポンプにあつては、次によること。

イ 揚水が完了した後、通水路の閉止及び真空ポンプへの動力の伝達の停止が自動的に行われるものであること。ただし、真空ポンプの動力が独立しているものにあつては、この限りでない。

ロ 真空ポンプに使用する潤滑剤のタンクは、ポンプのすべての吸水口に長さ十メートルの吸管（以下「標準大容量吸管」という。）を接続し、吸水高さを三メートルの状態とした場合（以下「標準大容量吸水試験条件」という。）において、三回以上の揚水を行うために必要な容量の潤滑剤を確保し、真空ポンプを操作したとき以外には潤滑剤が流出せず、潤滑剤量が確認でき、かつ、真空ポンプからの水が流入しないものであること。

三 ポンプの揚水を補助するため、水中又は水面に浮かべた状態で使用するポンプ（以下「水中ポンプ」という。）を用いるポンプにあつては、次によること。

イ 水中ポンプの吸水口は、ストレーナを取り付けることができる構造であること。

ロ 水中ポンプの操作部には、ポンプ操作を行いつつながら当該水中ポンプの運転状況を確認できる装置及び緊急停止等のための安全装置が設けられていること。

四 ポンプの吸水口は、ストレーナを取り付けることができる構造であること。ただし、水中ポンプ又はストレーナが取り付けられている消防用吸管を用いるポンプにあつては、この限りでない。

（大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車の機関）

第十七条 大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車のポンプ駆動用の機関は、第九号各号（第一号イ（3）（i）及び第三号ニを除く。）に適合するほか、次の各号に適合するものでなければならぬ。

一 水冷式の冷却装置で、補助冷却器が設けられているものにあつては、当該補助冷却器の冷却水の取出し口が、放水側の配管の底部より上部に設けられていること。

二 燃料タンクの容量は、第三十一条に規定する放水性能で二時間以上連続放水運転ができる量の燃料を入れることができるものであること。

（準用）  
第十八条 第十条及び第十一条第一号から第三号までの規定は、大容量泡放水砲用消防ポンプ自動車について準用する。

第五章 大容量泡放水砲用可搬消防ポンプ

（大容量泡放水砲用可搬消防ポンプの装備）

第十九条 大容量泡放水砲用可搬消防ポンプの操作部、機関部及びポンプ部には当該部分を有効に照明できる照明灯が取り付けられていなければならない。

（準用）  
第二十条 第十条、第十四条、第十六条及び第十七条の規定は、大容量泡放水砲用可搬消防ポンプについて準用する。

第六章 動力消防ポンプに係る試験

（ポンプの放水性能試験）

第二十一条 ポンプ（大容量泡放水砲用動力消防ポンプのポンプを除く。以下この章において同じ。）は、別表の上欄に掲げるポンプの級別に応じ、同表の中欄に掲げる規格放水性能及び同表の下欄に掲げる高圧放水性能をそれぞれ満たすものでなければならぬ。なお、規格放水性能及び高圧放水性能は、それぞれ次の各号に定めるところによるものとする。

一 規格放水性能 ポンプの吸水口に標準吸管を接続し、吸水高さを三メートルの状態とした場合（以下「標準放水試験条件」という。）において、ノズル、オリフィス等口径を調整し得られた放水静圧力（以下「放水静圧力」という。）が、別表の中欄に掲げる規格放水性能の規格放水圧力（以下「規格放水圧力」という。）とした場合において、同表の中欄に掲げる規格放水性能の規格放水水量を有するものでなければならぬ。

二 高圧放水性能 標準放水試験条件において、放水静圧力を別表の下欄に掲げる高圧放水性能の高圧放水圧力（以下「高圧放水圧力」という。）とした場合において、同表の下欄に掲げる高圧放水性能の高圧放水水量を有するものでなければならぬ。

三 ポンプの効率（第一項の状態において、水動力をポンプの軸動力で除した値をいう。以下この項において同じ。）は、消防ポンプ自動車のポンプにあつては六十五パーセント以上、可搬消防ポンプのポンプにあつては五十五パーセント以上（ポンプの級別がD―級又はD―二級のポンプにあつては、二十五パーセント以上）とする。ただし、特殊な構造を有するポンプであつて、そのポンプ効率を見やすい箇所に消えないように表示しているものにあつては、この限りでない。

（連続放水試験）

第二十二条 動力消防ポンプ（大容量泡放水砲用動力消防ポンプを除く。以下この章において同じ。）は、規格放水圧力において負荷を最大にした状態で六時間連続して放水運転を行った後に高圧放水圧力において負荷を最大にした状態又は機関の出力を最大にした状態で二時間連続して放水運転を行った場合（ポンプの級別がD―級又はD―二級のポンプにあつては、規格放水圧力において負荷を最大にした状態で八時間連続して放水運転を行った場合）（以下「連続放水運転」という。）において、次の各号に適合するものでなければならぬ。

一 連続放水運転中において、放水圧力がそれぞれ規格放水圧力又は高圧放水圧力を下回らないこと。

二 連続放水運転中において、ポンプ軸、軸受け等の部品の温度及び当該部品より発する音が安定しており、かつ、当該部品が著しく振動しないこと。

三 部品の消耗、損傷等が放水運転に支障を生じない程度であること。

2 連続放水運転中における次の各号に掲げる部分の温度は、当該各号に定める温度以下でなければならない。

一 水冷式機関の冷却水 圧力式にあつては摂氏百十度、その他のものにあつては摂氏九十五度  
 二 空冷式機関の点火プラグ座の表面 摂氏三百五度  
 三 空冷式機関のシリンダケースの表面 摂氏二百五度  
 四 機関の潤滑油(第六号のものを除く) 圧力式にあつては摂氏百三十度、その他のものにあつては摂氏九十五度

五 ポンプの駆動装置の潤滑油(次号のものを除く) 摂氏百十五度  
 六 圧力式の機関及びポンプの駆動装置の潤滑油を供用する潤滑油 摂氏百三十度

3 機関の各気筒圧縮圧力の最大差は、連続放水運転の直後に、次の各号に掲げる動力消防ポンプの種類に応じ、当該各号に定めるところにより機関を回転させた場合(ガソリンを燃料とする機関にあつては、スロットルを最大限度の位置にした状態で回転させた場合)において、当該気筒圧縮圧力の平均値の二十パーセント以内でなければならぬ。

一 消防ポンプ自動車 機関の潤滑油の温度が摂氏六十度以上摂氏八十度以下の状態において、始動電動機の定格電圧における定格回転速度により機関を回転させたとき。

二 可搬消防ポンプ 始動操作により機関を回転させたとき。

4 連続放水運転は、計器灯、照明灯等使用上必要な照明器具を点灯した状態で行うものとする。(耐圧試験)

第二十三条 ポンプ及び配管は、次の各号に掲げる区分に応じ、当該各号に定める圧力を三分間加えた場合において、漏水、著しい変形等の異常が生じないものでなければならぬ。

一 ポンプ及び放水側の配管 ポンプを通常の使用状態で使用した場合に生じるポンプ圧力の最大値の一・五倍の圧力

二 吸水側の配管 消防ポンプ自動車にあつては一・五メガパスカル、可搬消防ポンプにあつては一・〇メガパスカル(ポンプの級別がD―一級及びD―二級のポンプにあつては、〇・五メガパスカル)の圧力

(腐食試験)

第二十四条 ポンプ、吸水配管、放水配管並びに冷却水及び放水用水等と接触する部分の材料は、耐食性を有するものでなければならぬ。ただし、JIS Z 二二七―一(塩水噴霧試験方法)に定める方法により、塩水を八時間噴霧した後十六時間放置することを五回繰り返した後、水で洗浄し二十四時間自然乾燥させた場合において、腐食により機能に異常が生じないものにあつては、この限りではない。

(真空ポンプの機能試験)

第二十五条 真空ポンプは、次の各号に適合するものでなければならぬ。

一 ポンプの一の吸水口に当該吸水口と同径の標準吸管を取り付け当該吸管の外端をふさいだ状態において、真空ポンプを定格回転速度で回転を開始したときから三十秒以内に当該外端における空気圧が回転を開始した時点の大気圧の八十四パーセント(ポンプの級別がD―一級及びD―二級のポンプにあつては、四十二パーセント)に達し、かつ、真空ポンプを停止したときから三十秒間における真空漏れが一・三キロパスカル以下であること。

二 真空ポンプ及び当該真空ポンプの駆動装置は、標準吸水試験条件において当該真空ポンプを定格回転速度で回転させて揚水操作を千回行った場合において、構造又は機能に異常が生じないものであること。

三 潤滑剤を循環する方式の真空ポンプにあつては、ポンプの一の吸水口に標準吸管を取り付け、当該真空ポンプを定格回転速度で回転させて揚水操作を行った場合において、次のいずれの条件においても構造又は機能に異常が生じないものであること。

イ 吸水高さが一メートルの状態

ロ 標準吸水試験条件の状態

ハ イ及びロのそれぞれの状態において、吸管の中央をポンプの吸水口より三十センチメートル高い位置に置いた状態

ニ イからハまでのそれぞれの状態において、ポンプ内の水を完全に排水しない状態及び完全に排水した状態

四 ポンプの一の吸水口に当該吸水口と同径の標準吸管を取り付け当該吸管の外端をふさいだ状態において、真空ポンプを定格回転速度で回転させ、空気圧が回転を開始した時点の大気圧の八十四パーセント(ポンプの級別がD―一級及びD―二級のポンプにあつては、四十二パーセント)に達したときから引き続き五分間回転させた場合において、構造又は機能に異常を生じないものであること。

(エゼクタの機能試験)

第二十六条 エゼクタは、標準放水試験条件において、ノズル口径が二十六ミリメートル(吸管の呼称が九十以上のものにあつては、二十九ミリメートル)であり、かつ、ポンプの圧力が〇・五メガパスカル(吸管の呼称が百以上のものにあつては、〇・八メガパスカル)の状態で揚水を行った場合において、ポンプの圧力を〇・二五メガパスカル以上に維持し、かつ、六十秒(吸管の呼称が百以上のものにあつては、九十秒)以内に揚水を完了するものでなければならぬ。

(機関の連続運転試験)

第二十七条 機関(第二十二条に定める連続放水試験により性能を確認することができないものに限る。以下この項及び次項において同じ)は、全負荷状態(全負荷状態にすることができない構造のものにあつては、気化器のガス弁開度又はスロットルの位置を許容最大限度にした状態)で八時間連続して運転を行った場合において、次の各号に適合するものでなければならぬ。

一 機関の運転中において、当該機関の性能をJIS D 一〇〇―一(自動車用エンジン出力試験方法)のネット軸出力試験方法により測定した場合、当該機関の出力及び回転速度の減衰が認められないこと。

二 機関の運転中において、当該機関の振動及び当該部品より発する音が安定した状態にあり、かつ、当該各機関の各部分の温度が第二十二条第二項(同項第五号を除く)に定める温度以下であること。

三 機関の運転に支障をもたらすような部品の摩耗、損傷、炭素付着等が生じず、かつ、当該運転後に部品(点火プラグを除く)の交換を要しないこと。

2 前項の場合において、機関に補助冷却器が設けられている場合の冷却水量は、次に掲げる算式により算出された数値以下とする。

$$Q \geq P \times 0.55$$

算式

Q 冷却水量(単位 リットル毎分)

P 機関の定格出力(単位 キロワット)

(機関の低温始動試験)

第二十八条 機関は、当該機関の温度が摂氏零下二十度の状態において、始動操作を開始してから四十五秒以内に始動するものでなければならぬ。

2 前項の場合において、消防ポンプ自動車の機関の装備はJIS D 一〇〇―一(自動車用エンジン出力試験方法)の附属装置装備条件Bによるものであり、かつ、当該機関の回転速度はJIS D 一〇二―一(自動車始動試験方法)により始動電動機で機関を回転させたときの回転速度の八十五パーセントでなければならぬ。

(機関のガバナ作動試験)

第二十九条 機関のガバナは、ポンプを第二十一条第一項第二号の状態(ポンプの級別がD―一級及びD―二級のポンプにあつては同条第一項第一号の状態)において、スロットルを全開の状態に機関を運転中に当該機関を瞬時に無負荷状態とした場合、次の各号に適合するものでなければならぬ。

一 機関の回転速度が急上昇した場合、ガバナの作動により当該回転速度が低下し始める瞬間における当該回転速度が、当該機関の定格回転速度の百二十パーセント(ポンプの級別がD―一級及びD―二級のポンプにあつては、百三十パーセント)以内であること。

二 ガバナの作動により機関の回転速度が安定した状態における当該回転速度(以下本号及び次号において「静定回転速度」という)が、当該機関の定格回転速度の百十パーセント(ポン

プの級別がD―一級及びD―二級のポンプにあつては、百二十パーセント）以内であり、かつ、当該機関の静定回転速度の変動幅が当該機関の定格回転速度の十パーセント以内であること。

三 機関を無負荷状態にしたときから機関の回転速度が静定回転速度に達するまでに要する時間が、十秒以内であること。

(耐落水試験)

第三十条 動力消防ポンプは、標準放水試験条件において、放水運転中に放水口を開いた状態のまままで機関を停止し、三分後に再び機関を始動した場合、揚水操作を行わずに放水できるものでなければならぬ。

第七章 大容量泡放水砲用動力消防ポンプに係る試験

(ポンプの放水性能試験)

第三十一条 大容量泡放水砲用動力消防ポンプのポンプは、その吸水口に標準大容量吸管を接続し、吸水高さを三メートルにした状態又は水中ポンプを消防用ホースで接続し、ポンプと当該水中ポンプとの高低差を設計された値とした状態で、ノズル、オリフィス等口径を調整し得られた放水静圧力（以下「大容量放水静圧力」という。）が〇・七メガパスカル以上で、かつ、設計された圧力（以下「大容量放水圧力」という。）とした場合において、設計された放水量を有するものでなければならぬ。

二 大容量放水静圧力は、ポンプの放水口に大容量整流筒（別図に掲げるものをいう。）を、ポンプの吸水口又は吸管（水中ポンプを用いるポンプにあつては、水中ポンプの吸水口）にストレーナを、それぞれ取り付けた状態で測定するものとする。

(連続放水試験)

第三十二条 大容量泡放水砲用動力消防ポンプは、大容量放水圧力において負荷を最大にした状態で八時間連続して放水運転を行った場合（以下「連続大容量放水運転」という。）において、次の各号に適合するものでなければならぬ。

- 一 連続大容量放水運転中において、放水圧力が大容量放水圧力を下回らないこと。
- 二 連続大容量放水運転中において、ポンプ軸、軸受け等の部品の温度及び当該部品より発する音が安定しており、かつ、当該部品が著しく振動しないこと。
- 三 部品の消耗、損傷等が放水運転に支障を生じない程度であること。
- 四 連続大容量放水運転中における第二十二條第二項各号に掲げる部分の温度は、当該各号に定める温度以下でなければならない。
- 五 大容量泡放水砲用動力消防ポンプの機関の各気筒圧縮圧力の最大差は、連続大容量放水運転の直後に、始動操作により機関を回転させた場合（ガソリンを燃料とする機関にあつては、スロットルを最大限度の位置にした状態で回転させた場合）において、当該気筒圧縮圧力の平均値の二十パーセント以内でなければならない。
- 六 連続大容量放水運転は、計器灯、照明灯等使用上必要な照明器具を点灯した状態で行うものとする。

(耐圧試験)

第三十三条 大容量泡放水砲用動力消防ポンプ及び配管は、次の各号に掲げる区分に依り、当該各号に定める圧力を三分間加えた場合において、漏水、著しい変形等の異常が生じないものでなければならない。

- 一 ポンプ及び放水側の配管 ポンプを通常の使用状態で使用した場合に生じるポンプ圧力の最大値の一・五倍の圧力
- 二 吸水側の配管 一・五メガパスカル又はポンプを通常の使用状態で使用した場合に生じるポンプの吸水側圧力の最大値の一・五倍の圧力のいずれか大きい値の圧力

(真空ポンプの機能試験)

第三十四条 大容量泡放水砲用動力消防ポンプの真空ポンプは、次の各号に適合するものでなければならぬ。

一 ポンプのすべての吸水口に当該吸水口と同径の標準大容量吸管を取り付け当該吸管の外端をふさいだ状態において、真空ポンプを定格回転速度で回転を開始したときから設計された時間内に当該外端における空気圧が回転を開始した時点の大気圧の八十四パーセントに達し、かつ、真空ポンプを停止したときから三十秒間における真空漏れが一・三キロパスカル以下であること。

二 真空ポンプ及び当該真空ポンプの駆動装置は、標準大容量吸水試験条件において当該真空ポンプを定格回転速度で回転させて揚水操作を千回行った場合において、構造又は機能に異常が生じないものであること。

三 潤滑剤を循環する方式の真空ポンプにあつては、ポンプのすべての吸水口に標準大容量吸管を取り付け、当該真空ポンプを定格回転速度で回転させて揚水操作を行った場合において、次のいずれの条件においても構造又は機能に異常が生じないものであること。

- イ 吸水高さが一メートルの状態
- ロ 標準大容量吸水試験条件の状態
- ハ イ及びロのそれぞれの状態において、吸管の中央をポンプの吸水口より三十センチメートル高い位置に置いた状態
- ニ イからハまでのそれぞれの状態において、ポンプ内の水を完全に排水しない状態及び完全に排水した状態

四 ポンプのすべての吸水口に当該吸水口と同径の標準大容量吸管を取り付け当該吸管の外端をふさいだ状態において、真空ポンプを定格回転速度で回転させ、空気圧が回転を開始した時点の大気圧の八十四パーセントに達したときから引き続き五分間回転させた場合において、構造又は機能に異常を生じないものであること。

(機関のガバナ作動試験)

第三十五条 大容量泡放水砲用動力消防ポンプの機関のガバナは、ポンプを第三十一条の状態において、スロットルを全開の状態に当該機関を瞬間に無負荷状態とした場合、第二十九條各号に適合するものでなければならない。

(準用)

第三十六条 第二十四條、第二十七條及び第二十八條の規定は大容量泡放水砲用動力消防ポンプについて準用する。この場合において、第二十七條第一項中「第二十二條」とあるのは「第三十二條」と読み替えるものとする。

第八章 雑則

(基準の特例)

第三十七条 新たな技術開発に係る動力消防ポンプについて、その形状、構造、材質及び性能から判断して、この省令の規定に適合するものと同等以上の性能があると総務大臣が認めた場合は、この省令の規定にかかわらず、総務大臣が定める技術上の規格によることができる。

附則

この省令は、昭和六十一年十二月一日から施行する。

附則 (平成九年二月二日自治省令第四三三号)

一 この省令は、公布の日から施行する。

二 この省令の施行の日前に消防法第二十一条の十六の四第一項の規定により自治大臣に届出を行った動力消防ポンプについては、改正後の動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令の規格に適合する動力消防ポンプとみなす。

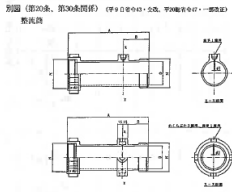
附則 (平成一〇年九月二八日自治省令第三七号) 抄

(施行期日)

第一条 この省令は、平成十一年十月一日から施行する。

(経過措置)

第二条



呼称	区分	A	B	D	N
150		490	185	150	175
125		415	149	125	150
100		360	115	100	122.5
90		310	105	90	110
75		260	83	75	95
65		230	74	65	82.5
60		185	60	60	60
40		157	55	40	48
30		157	55	30	40
25		157	55	25	34
20		157	55	20	25

注 N の寸法は、ねじ取組合せ員のおしりの呼びを示す。

別図(第20条、第30条関係)

別表(第十六条関係)	ポンプの級別	放水性能	規格放水性能	規格放水圧力	規格放水量	高圧放水性能	高圧放水圧力	高圧放水量
A-1	○・八五	二・八以上	一・四(直列並列切換え型)のポンプは、一・七以上	一・四(直列並列切換え型)のポンプは、一・四以上	一・四(直列並列切換え型)のポンプは、一・四以上	一・四	一・四	一・四(直列並列切換え型)のポンプは、一・四以上
A-2	○・八五	二・〇以上	一・四(直列並列切換え型)のポンプは、一・七以上	一・四(直列並列切換え型)のポンプは、一・四以上	一・四(直列並列切換え型)のポンプは、一・四以上	一・四	一・四	一・四(直列並列切換え型)のポンプは、一・四以上
B-1	○・八五	一・五以上	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四
B-2	○・七	一・〇以上	一・〇	一・〇	一・〇	一・〇	一・〇	一・〇
B-3	○・五五	〇・五以上	〇・八	〇・八	〇・八	〇・八	〇・八	〇・八
C-1	○・五	〇・三五以上	〇・七	〇・七	〇・七	〇・七	〇・七	〇・七
C-2	○・四	〇・二以上	〇・五五	〇・五五	〇・五五	〇・五五	〇・五五	〇・五五
D-1	○・三	〇・一三以上	〇・一以上	〇・一以上	〇・一以上	〇・一	〇・一	〇・一
D-2	○・二五	〇・〇五以上	〇・〇五以上	〇・〇五以上	〇・〇五以上	〇・〇五	〇・〇五	〇・〇五

別表(第十六条関係)

12 この省令の施行の日前に消防法(昭和二十三年法律第八十六号)第二十一条の十六の四第一項の規定により自治大臣に届出を行った動力消防ポンプについては、第九条による改正後の動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令の規格に適合する動力消防ポンプとみなす。

附則(平成二十二年九月一四日自治省令第四四号)  
この省令は、内閣法の一部を改正する法律(平成十一年法律第八十八号)の施行の日(平成十三年一月六日)から施行する。

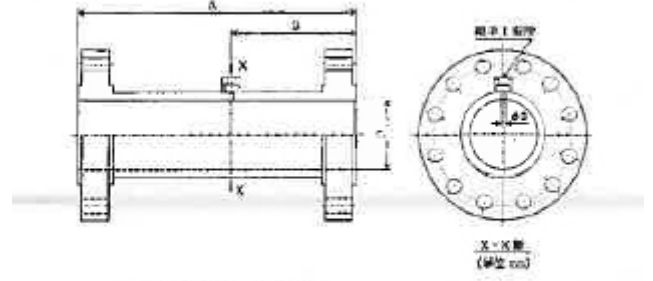
附則(平成二〇年三月三十一日総務省令第四七号)  
この省令は、公布の日から施行する。

2 この省令の施行の日前に消防法第二十一条の十六の四第一項の規定により総務大臣に届出を行った動力消防ポンプについては、改正後の動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令の規格に適合する動力消防ポンプとみなす。

附則(平成二五年三月二七日総務省令第二三三号) 抄  
(施行期日)  
第一条 この省令は、平成二十六年四月一日から施行する。

附則(令和元年六月二八日総務省令第一九号)  
この省令は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日(令和元年七月一日)から施行する。

大容量数流筒



Dは、標準する取付高さ一丈の両径とする。  
Aは、Dの寸法以上の高さとする。  
Bは、Dの寸法以上の長さとする。