

不活性ガス消火設備の閉止弁の基準

(令和四年九月十四日)

(消防庁告示第八号)

消防法施行規則（昭和三十六年自治省令第六号）第十九条第五項第十九号イ（ハ）の規定に基づき、不活性ガス消火設備の閉止弁の基準を次のように定める。

不活性ガス消火設備の閉止弁の基準

第一 趣旨

この告示は、消防法施行規則（昭和三十六年自治省令第六号）第十九条第五項第十九号イ（ハ）に規定する不活性ガス消火設備の閉止弁の基準を定めるものとする。

第二 構造及び機能

閉止弁の構造及び機能は、次に定めるところによる。

- 一 常時開放状態にあって、直接操作及び遠隔操作により閉止できるもの又は直接操作により閉止できるものであること。
- 二 直接操作により操作する部分には、操作の方向又は開閉位置を表示すること。
- 三 見やすい箇所に、常時開放し点検時に閉止する旨を表示すること。
- 四 開放及び閉止の旨の信号を制御盤に発信するスイッチ等が設けられていること。
- 五 使用時に破壊、亀裂等の異常を生じないものであること。
- 六 管との接続部は、管と容易に、かつ、確実に接続できるものであること。
- 七 ほこり又は湿気により機能に異常を生じないものであること。
- 八 弁箱の外表面は、なめらかで、使用上支障のある腐食、割れ、きず又はしわがないものであること。

第三 材質

閉止弁の材質は、次に定めるところによる。

- 一 弁箱は、次のいずれかに適合するものであること。
 - (一) JIS（産業標準化法（昭和二十四年法律第百八十五号）第二十条第一項の日本産業規格をいう。以下同じ。）G四〇五一、G四三〇三、G五一二一、G五一五一、H三二五〇、H五一二〇又はH五一二一
 - (二) (一)に掲げるものと同一又は類似の試料採取方法及び試験方法により化学的成分及び機械的性質が同一又は類似しているもの
 - (三) (一)又は(二)に掲げるものと同等以上の強度及び耐食性を有するもの
- 二 さびの発生により機能に影響を与えるおそれのある部分は、有効な防錆処理を施したものであること。
- 三 ゴム及び合成樹脂等は、容易に変質しないものであること。

第四 耐圧試験

閉止弁の耐圧試験は、次に定めるところによる。

- 一 弁箱は、二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備のうち低圧式のものにあっては三・七五メガパスカル、その他のものにあっては最高使用圧力（集合管（集合管に選択弁を設けるものにあっては、貯蔵容器と選択弁の間に限る。）に設ける閉止弁にあっては温度四十度における貯蔵容器の蓄圧全圧力（消火設備に圧力調整装置付のものにあっては調整圧力）。操作管（起動用ガス容器と貯蔵容器の間に限る。）に設ける閉止弁にあっては温度四十度における起動用ガス容器の圧力。以下同じ。）の一・五倍の水圧力を二分間加えた場合に、漏れ又は変形を生じないものであること。
- 二 弁を閉止した状態で弁の一次側に二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備のうち低圧式のものにあっては三・七五メガパスカル、その他のものにあっては最高使用圧力の一・五倍の水圧力を二分間加えた場合に、損傷等を生じないものであること。

第五 気密試験

閉止弁の気密試験は、次に定めるところによる。

- 一 弁を開放した状態で二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備のうち低圧式のものにあっては二・三メガパスカル、その他のものにあっては最高使用圧力の窒素ガス圧力又は空気圧力を五分間加えた場合に、漏れを生じないものであること。
- 二 弁を閉止した状態で弁の一次側に二酸化炭素を放射する不活性ガス消火設備のうち低圧式のものにあっては二・三メガパスカル、その他のものにあっては最高使用圧力の窒素ガス圧力又は空気圧力を五分間加えた場合に、漏れを生じないものであること。

第六 作動試験

閉止弁の作動試験は、次に定めるところによる。

- 一 直接操作又は遠隔操作により操作した場合に、確実に開閉すること。
- 二 閉止の状態で閉止の旨の信号が発せられること。
- 三 開放の状態で開放の旨の信号が発せられること。

第七 等価管長

閉止弁は、起動用ガス容器と貯蔵容器の間の操作管に設けるものを除き、水により等価管長を測定した場合に、その値が次に掲げるところによること。

- 一 ボール弁（フルボアのものを除く。）にあっては、五十メートル以下であること。
- 二 ボール弁以外のものにあっては、呼び径五十以下のもの場合には五十メートル以下、呼び径六十五以上のもの場合には百メートル以下であること。
- 三 ボール弁のうちフルボアのものにあっては、呼び径及び鋼管の種別に応じ、次の表に掲げる値であること。

呼び径 \ 鋼管の種別	圧力配管用炭素鋼鋼管（JISG三 四五四）スケジュール四十	圧力配管用炭素鋼鋼管（JISG三 四五四）スケジュール八十
十五	○・一	○・一
二十	○・二	○・二
二十五	○・二	○・二
三十二	○・三	○・三
四十	○・四	○・四
五十	○・五	○・五
六十五	○・七	○・六
八十	○・八	○・八
九十	一・〇	○・九
百	一・二	一・一
百二十五	一・五	一・四
百五十	一・九	一・八

（単位：メートル）

第八 表示

閉止弁には、次に掲げる事項をその見やすい箇所に容易に消えないよう表示すること。

- 一 製造者名又は商標
- 二 製造年
- 三 耐圧試験圧力値
- 四 型式記号
- 五 流体の流れ方向（流れ方向に制限のない場合は除く。）

附 則

- 1 この告示は、令和五年四月一日から施行する。
- 2 この告示の施行の際、現に存する防火対象物若しくはその部分又は現に新築、増築、改築、移転、修繕若しくは模様替えの工事中の防火対象物若しくはその部分における不活性ガス消火設備に設けられている閉止弁のうち、次の各号に適合するものについては、第二から第七までの規定にかかわらず、この告示に適合するものとみなす。
 - 一 直接操作により操作する部分に、操作の方向又は開閉位置が表示されているものであること。
 - 二 見やすい箇所に、常時開放し点検時に閉止する旨が表示されているものであること。
 - 三 直接操作又は遠隔操作により操作した場合に、確実に開閉するものであること。

- 3 この告示の施行の際、現に存する防火対象物若しくはその部分又は現に新築、増築、改築、移転、修繕若しくは模様替えの工事中の防火対象物若しくはその部分における不活性ガス消火設備に令和六年三月三十一日までに新たに設ける閉止弁のうち、第二第四号並びに第六第二号及び第三号以外の規定に適合するものについては、この告示に適合するものとみなす。