

第2章 規格

2.1 「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」による性能基準

法律施行基準 第十八条 (供給設備の技術上の基準)

第二十二号

第十六条第十三号に基づき液化石油ガスを体積により販売する場合にあっては、次のイまたはロに掲げるもの及びハに掲げるものが告示で定める方法により設置されていること。ただし、その設置場所又は一般消費者等の液化石油ガスの消費の形態に特段の事情があるとき（ロに掲げるものにあつては、告示で定める場合を含む。）若しくは消費設備の所有者又は占有者からその設備の承諾を得ることができないときは、この限りでない。

- ロ 液化石油ガス器具等の技術上の基準等に関する省令（昭和四十三年通商産業省令第二十三号。以下「器具省令」という。）別表第三の技術上の基準に適合する液化石油ガス用ガス漏れ警報器を用いた機器であつて、ガス漏れを検知したときに自動的にガスの供給を停止するもの
- ハ 器具省令別表第三に掲げる対震遮断器

法律施行基準 第四十四条 (消費設備の技術上の基準)

法第三十五条の五の経済産業省令で定める消費設備の技術上の基準は、次の各号にかかげるものとする。

第二号

第十六条第十三号ただし書の規定により質量により液化石油ガスを販売する場合における消費設備は、次のイ又はロに定める基準に適合すること。

イ ロに掲げる消費設備以外の消費設備は、次に定める基準に適合すること。

(12)内容積が二十リットルを超え二十五リットル以下の容器であつて、カップリング付容器用弁を有し、かつ、硬質管に接続されているものは、次の(i)又は(ii)に掲げるものが告示で定める方法により設置されていること。ただし、その設置場所又は一般消費者等の液化石油ガスの消費の形態に特段の事情があるとき ((ii)に掲げるものにあつては、告示で定める場合を含む。) は、この限りでない。

- (i)第十八条第二十二号イ^{*}に定めるガスメーターと同等の保安を確保するための機能を有する機器
- (ii)器具省令別表第三の技術上の基準に適合する液化石油ガス用ガス漏れ警報器を用いた機器であつて、ガス漏れを検知したときに自動的にガスの供給を停止するもの
- (iii) 器具省令別表第三に掲げる対震遮断器

※ 第十八条第二十二号のイ：一定のガス流量を検知したときに自動的にガスの供給を停止する機能
その他告示で定める機能を有するガスメーター

供給設備・消費設備及び特定供給設備に関する技術基準等の細目を定める告示

第五条

規則第十八条第二十二号本文及び規則第四十四条第二号イ(12)の告示で定める方法は、次の各号に掲げるものとする。

第一号

規則第十八条第二十二号イ、ロ及びハ並びに規則第四十四条第二号イ(i)、(ii)及び(iii)の機器は、作動状況の確認、交換等が容易に行える位置に設置すること。

第二号

規則第十八条第二十二号ロ及び規則第四十四条第二号イ(ii)の液化石油ガス用ガス漏れ警報器（以下「警報器」という。）は、第十三条二定める方法により設置されていること。

第三号

規則第十八条第二十二号ハ及び規則第四十四条第二号イ(ⅲ)の対震遮断器は、地震動以外の震動により作動しない位置に設置すること。

第六条

規則第十八条第二十二号ただし書及び規則第四十四条第二号イ(12)ただし書の告示で定める場合は、第十二条各号の機器が設置されている場合とする。

(参考)

供給・消費・特定供給設備告示 第七条

規則第十八条第二十二号イの告示で定める機能を有するガスメーターは、遮断弁を有するガスメーターであって、次の各号に掲げる基準に適合するものとする。

- 一 次の表の上覧に掲げるガスメーターの使用最大流量に応じ、それぞれ同表の中欄及び下欄に掲げるガス流量を検知したときに自動的に遮断弁を閉止するもの

ガスメーターの使用最大流量	四立方メートル毎時以下	四立方メートル毎時を超え 四十立方メートル毎時以下
合計流量遮断ガス流量	〇・九立方メートル毎時以上 五・〇立方メートル毎時以下	使用最大流量の一・二五倍
増加流量遮断ガス流量	〇・九立方メートル毎時以上 使用最大流量以下	二・〇立方メートル毎時以上 使用最大流量以下

- 二 継続して使用する時間が通常より著しく長い場合に自動的に遮断弁を閉止するもの（使用最大流量が三立方メートル毎時未満のものに限る。
- 三 〇・〇〇五立方メートル毎時を超えない液化石油ガスの漏えいを検知し、かつ、漏えいを検知したときに表示を行うもの

供給・消費・特定供給設備告示 第十二条（警報器を設置しなくてもよい燃焼器）

規則第四十四条第一号カの告示で定める燃焼器は、次の各号に掲げるものとする。

- 一 屋外に設置されているもの
- 二 第十号各号に掲げる方法により末端ガス栓と接続されているものであって、かつ、立ち消え安全装置が組み込まれているもの
- 三 常時設置されていないもの
- 四 浴室内に設置されているもの

2.2 「液化石油ガス器具等の技術上の基準等に関する省令」に定められている技術基準

1. 本体は、次に掲げる基準に適合する金属又は合成樹脂で製造されたものであること。
 - (1) 本体に使用する金属は、日本工業規格 Z 2371（昭和 54 年）塩水噴霧試験方法の 2 の装置及び 8 の噴霧室の条件に定める規格に適合する塩水噴霧室において、同規格の塩水噴霧試験方法の 6 の塩溶液に定める規格に適合する塩水を 24 時間以上噴霧する試験を行ったとき、これに合格する耐食性のある金属又は表面に耐食性処理を施した金属であって、すその他使用上支障のある欠陥のないものであること。
 - (2) 本体に使用する合成樹脂は、温度零下 25 度以下の空气中に 24 時間以上放置したとき、使用上支障のあるぜい化、変形等の変化を生じない合成樹脂であること。
2. スプリング及びスプリング座金は、ステンレス鋼、りん青銅又は前項(1)の塩水噴霧試験を行ったときこれに合格する表面に耐食処理を施したピアノ線若しくは硬鋼線で製造されたものであること。

- 3.地震を感知して動作する感震素子は、技術上の基準の欄の 1 (1)の塩水噴霧試験を行ったときこれに合格する耐食性のある金属又は表面に耐食処理を施した金属で製造されたものであること。
- 4.液化石油ガスの通る部分に使用するダイヤフラム、シール材及びパッキン類は、次に掲げる試験液及び空気中に 24 時間以上放置したとき、使用上支障のあるぜい化、膨潤、軟化等のないものであること。
 - (1) プロパン 50 パーセント以上 80 パーセント以下、プロピレン 10 パーセント以上 40 パーセント以下及びブタジエン 2 パーセント以上の混合液にあって、温度零下 20 度以下のもの
 - (2) プロパン 50 パーセント以上 80 パーセント以下、プロピレン 10 パーセント以上 40 パーセント以下及びブタジエン 2 パーセント以上の混合液にあって、温度 40 度以上のもの
 - (3) 温度零下 25 度以下の空気
- 5.作動は、手動操作によっても行うことができるものであること。
- 6.手動操作によらなければガス通路を再開させることができない構造を有すること。
- 7.ガス通路の開閉状態が、色、文字等により外部から容易に確認できる構造を有すること。
- 8.通常の使用状態において、雨水、ごみ等が浸入するおそれのないものであること。
- 9.停電によってガス通路が閉ざされないこと。
- 10.ガス通路の再開のための安全機構を有するものにあつては、その設置場所より下流において危険なガス漏れがある場合には、ガス通路を再開させることができない構造であること。
- 11.硬質管と接続する取付部のねじは、日本工業規格 B 0203 (昭和 51 年) 管用テーパねじに定める規格に適合するものであること。
- 12.液化石油ガスの通る部分の気密性能は、次に掲げる基準に適合するものであること。
 - (1) ガス通路を開いて入口側から 10 キロパスカルの圧力を 3 分間以上加えたとき、ガス漏れがないこと。
 - (2) ガス通路を閉ざして入口側から 4.2 キロパスカル以上の圧力を 1 分間以上加えたとき、ガス通路の出口側に危険なガス漏れがないこと。
- 13.通常の使用状態において、周期が 0.3 秒から 0.7 秒の範囲内の水平振動加速度を毎秒 9 ガルから 11 ガルの割合で全方向にわたり漸増した場合に 80 ガル以上 250 ガル以下で確実に作動を開始するものであること。
- 14.通常の使用状態において、作動が開始してから 3 秒以内に確実にガス通路がとぎされるものであること。
- 15.入口側から 2.8 キロパスカルの圧力の空気を通した場合の入口側と出口側の圧力差が 0.1 キロパスカルのとき、通過空気量が次の表の硬質管と接続する取付部のねじの呼びの欄に掲げるねじの種類毎にそれぞれ流量の欄に掲げる流量 (単位リットル毎時) 以上であること。ただし、ガスメーターの内部でガス通路を閉ざす構造のものにあつては、この限りではない

取付部のねじの呼び	流 量
P T 1/2	3,600
P T 3/4	6,000
P T 1	7,800
P T 1 1/4	12,600
P T 1 1/2	17,400
P T 2	28,200

- 16.2.8 キロパスカルの圧力を加えて 500 回以上の反復作動試験を行った後において、技術上の基準の欄の 12 から 14 までに定める基準にきごうするものであること。
- 17.温度零下 25 度から 70 度までに (室内に設置するものにあつては、温度零下 10 度から 40 度まで) において、使用上支障のないものであること。

- 18.見やすい箇所に容易に消えない方法で届出事業者の氏名又は名称、製造年月及び製造番号並びに作動後ガス通路を再開する際の注意事項が表示されていること。ただし、届出事業者の氏名又は名称は、経済産業大臣に届け出た登録商標又は経済産業大臣の承認を受けた略称をもって代えることができる。また、製造年月は、経済産業大臣の承認を受けた記号をもって代えることができる。

2.3 関係基準

2.3.1 高圧ガス保安協会基準

- KHK S 0714 液化石油ガス用対震自動ガス遮断器基準（平成 20 年 9 月改正）
- KHK S 0720 液化石油ガス用対震自動ガス遮断器設置基準（平成 21 年 6 月改正）
- KHK S 0723 液化石油ガス用ガス漏れ警報遮断装置基準（平成 21 年 6 月改正）

2.3.2 (財)日本エルピーガス機器検査協会 検査規程

- (1)LIA-600 液化石油ガス用ガス漏れ警報遮断装置検査規程（平成 21 年 7 月改正）
- (2)LIA-610 液化石油ガス用対震自動ガス遮断装置検査規程（平成 21 年 7 月改正）