

液化石油ガス燃焼器接続用継手付ホース技術基準 (S 0 7 2 1) 改正案新旧対照表

改 正 案		現 行																																									
<p>I 総則</p> <p>1. 目的 この基準は、液化石油ガス燃焼器接続用継手付ホースの<u>安全</u>を確保するため、材料、構造、性能、耐久性等に関する技術上の基準及び検査の方法を定めたものである。</p> <p>2. 適用範囲 この基準は、<u>一般消費者等</u>が使用する液化石油ガス燃焼器接続用継手付ホース（呼び内径が 7 mm、10mm、14mm、<u>20mm</u> 及び <u>25mm</u> のもの<u>であって</u>、末端ガス栓と燃焼器との間を接続するものに限る。以下「燃焼器用ホース」という。）に適用する。</p>		<p>I 総則</p> <p>1. 目的 この基準は、液化石油ガス燃焼器接続用継手付ホースの<u>品質</u>を確保するため、材料、構造、性能、耐久性等に関する技術上の基準及び検査の方法を定めたものである。</p> <p>2. 適用範囲 液化石油ガス燃焼器接続用継手付ホース（呼び内径が 7 mm、10mm <u>及び 14mm</u> のもの<u>であり、かつ</u>、末端ガス栓と燃焼器との間を接続するものに限る。以下「燃焼器用ホース」という。）に適用する。</p>																																									
II 技術上の基準及び検査の方法		II 技術上の基準及び検査の方法																																									
技術上の基準	検査の方法	技術上の基準	検査の方法																																								
<p>1～2 略</p> <p>3 燃焼器用ホースの内径、外径及び長さは、次の表の当該欄に掲げるものであること。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び</th> <th>内径 (単位 mm)</th> <th>外径 (単位 mm)</th> <th>長さ (単位 m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>7 ± 0.4</td> <td>13 以下</td> <td>5 以下</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10 ± 0.5</td> <td>19 以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>14.5 ± 0.5</td> <td>25 以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>19.5 ± 0.5</td> <td>31 以下</td> <td>3 以下</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>26.0 ± 0.7</td> <td>39 以下</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>4 (1)～(4) 略 (5) ガス透過性が小さいこと。</p>	呼び	内径 (単位 mm)	外径 (単位 mm)	長さ (単位 m)	7	7 ± 0.4	13 以下	5 以下	10	10 ± 0.5	19 以下		14	14.5 ± 0.5	25 以下		20	19.5 ± 0.5	31 以下	3 以下	25	26.0 ± 0.7	39 以下		<p>1～2 略</p> <p>3 内径及び外径については、ホースを切断してノギス等により測定を行い、長さは計測器により確認すること。</p> <p>4 (1)～(4) 略 (5) 日本工業規格 K 6347(1980) 液化石油ガス用ゴムホースの 7.6(2) の低圧ホースのガス透過試験に定める規格に適合する方法により試験温度を 34.5 度以上 35.5 度以下の状態で、長さ 90 cm のホースに圧力 60 ± 1kPa の純度の 98 % 以上のプロパンガスを通したとき、試験を開始して 24 時間経過</p>	<p>1～2 略</p> <p>3 燃焼器用ホースの<u>寸法は</u>、内径、外径及び長さが<u>次</u>の表の当該欄に掲げるものであること。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び</th> <th>内径 (単位 mm)</th> <th>外径 (単位 mm)</th> <th>長さ (単位 m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>7 ± 0.4</td> <td>13 以下</td> <td>5 以下</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10 ± 0.5</td> <td>19 以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>14.5 ± 0.5</td> <td>25 以下</td> <td>3 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>4 (1)～(4) 略 (5) ガス透過性が小さいこと。</p>	呼び	内径 (単位 mm)	外径 (単位 mm)	長さ (単位 m)	7	7 ± 0.4	13 以下	5 以下	10	10 ± 0.5	19 以下		14	14.5 ± 0.5	25 以下	3 以下	<p>1～2 略</p> <p>3 内径及び外径については、ホースを切断してノギス等により測定を行い、長さは計測器により確認すること。</p> <p>4 (1)～(4) 略 (5) 日本工業規格 K 6347(1980) 液化石油ガス用ゴムホースの 7.6(2) の低圧ホースのガス透過試験に定める規格に適合する方法により試験温度を 34.5 度以上 35.5 度以下の状態で、長さ 90 cm のホースに圧力 60 ± 1kPa の純度の 98 % 以上のプロパンガスを通したとき、試験を開始して 24 時間経過</p>
呼び	内径 (単位 mm)	外径 (単位 mm)	長さ (単位 m)																																								
7	7 ± 0.4	13 以下	5 以下																																								
10	10 ± 0.5	19 以下																																									
14	14.5 ± 0.5	25 以下																																									
20	19.5 ± 0.5	31 以下	3 以下																																								
25	26.0 ± 0.7	39 以下																																									
呼び	内径 (単位 mm)	外径 (単位 mm)	長さ (単位 m)																																								
7	7 ± 0.4	13 以下	5 以下																																								
10	10 ± 0.5	19 以下																																									
14	14.5 ± 0.5	25 以下	3 以下																																								

(6) 耐熱性を有すること。

(7)～(9) 略

5 ホースは、容易に切断されないものであること。

6 略

7

(1)～(2) 略

(3) 燃焼器用ホースの継手とホースの接

後 30 時間までの間のガス透過量が次の表の呼びに応じたガス透過量に掲げる量以下であることを確認すること。

呼び	ガス透過量 (単位 ml/h)
7	3 以下
10	5 以下
14	7 以下
20	13 以下
25	20 以下

(6) ホースを直線の状態、温度 118 度以上 122 度以下で 48 時間保持した後取り出し、次の表のホースの種類に応じた曲げ半径の欄に掲げる曲げ半径以下に曲げて、亀裂、ひび割れ等の異常の有無を確認すること。

呼び	曲げ半径 (単位 mm)
7	45
10	70
14	90
20	120
25	150

(7)～(9) 略

5 次図に示す切断試験機及びカッターナイフを使用し、ヒンジから 100mm の位置にホースを置き、ヒンジから 500mm の位置に 6 kg の質量の物体をつるしたとき、ホースが切断されず、かつ、35.0 k Pa 以上の圧力で行う気密試験に合格することを確認すること。

図 略

6 略

7

(1)～(2) 略

(3) 引張試験機により毎分100mmの速さで引

(6) 耐熱性を有すること。

(7)～(9) 略

5 ホースは、容易に切断されないものであること。

6 略

7

(1)～(2) 略

(3) 燃焼器用ホースの継手とホースの接

後 30 時間までの間のガス透過量が 1 時間当り呼び 7 のものにあつては 3 ml 以下、呼び 10 のものにあつては 5 ml 以下、呼び 14 のものにあつては 7 ml 以下であることを確認すること。

(6) ホースを直線の状態、温度 118 度以上 122 度以下で 48 時間保持した後取り出し、次の表のホースの種類に応じた曲げ半径の欄に掲げる曲げ半径 (単位 mm) 以下に曲げて、亀裂、ひび割れ等の異常の有無を確認すること。

呼び	曲げ半径
7	45
10	70
14	90

(7)～(9) 略

5 容易に切断されないことについては、次図に示す切断試験機及びナイフカッターを使用し、ヒンジから 100mm の位置にホースを置き、ヒンジから 500mm の位置に 6 kg の質量の物体をつるしたとき、ホースが切断されず、かつ、35.0 k Pa 以上の圧力で行う気密試験に合格することを確認すること。

図 略

6 略

7

(1)～(2) 略

(3) 引張試験機により毎分100mmの速さで引

続部は容易に抜けないものであること。

- (4) 空気を流した場合の入口側と出口側との圧力差が0.1kPaのとき、通過空気量が次の表の燃焼器用ホースの種類に応じて同表の流量の欄に掲げる流量以上であること。

呼び	流量( l / H)	
	継手金具	迅速継手
7	200 以上	200 以上
10	500 以上	500 以上
14	1500 以上	1000 以上
20	2500 以上	2000 以上
25	4000 以上	3000 以上

- (5) 通常の使用状態において、衝撃に耐えること。

- (6) 温度零下25度（迅速継手付の燃焼器用ホースにあっては零下10度）以下において、使用に耐えること。

張り、次の表のホースの呼びに応じた引張荷重を加えたとき、ホースから継手が抜けず、かつ、35.0 k Pa 以上の圧力で行う気密試験に合格することを確認すること。

呼び	引張荷重 (単位 N)
7	400
10	600
14	
20	
25	

- (4) 試料の長さを3,000mmとし、流量測定設備により入口側から2.8kPaの圧力の空気を流し、流量を測定して確認すること。

- (5) 継手の一端を固定し、他端に次の表の燃焼器用ホースの種類に応じて同表の衝撃値の欄に掲げる衝撃値を加えた後、われ、ひび等使用上支障のある欠陥のないこと及び検査の方法欄の7(2)の気密試験に合格することを確認すること。

呼び	衝撃値 (N・m)	
	継手金具	迅速継手
7	3	1
10	5	2
14	8	3
20	10	4
25	13	5

- (6) 温度零下25度（迅速継手付の燃焼器用ホースにあっては零下10度）以下の状態において1時間以上冷却した後、次の表の燃焼器用ホースの種類に応じた曲げ半径の欄

続部は容易に抜けないものであること。

- (4) 空気を流した場合の入口側と出口側との圧力差が0.1kPaのとき、通過空気量が次の表の燃焼器用ホースの種類に応じて同表の流量の欄に掲げる流量以上であること。

呼び	流量( l / H)
7	200 以上
10	500 以上
14	1500 以上

- (5) 通常の使用状態において、衝撃に耐えること。

- (6) 温度零下25度（第二種液化石油ガス器具等に該当しない燃焼器用ホースにあっては零下10度）以下において、使用に

張り、呼び7のものにあっては400N以上、呼び10及び14のものにあっては600N以上の引張荷重を加えたとき、ホースから継手が抜けないことを確認すること。

- (4) 試料の長さを3,000mmとし、流量測定設備により入口側から2.8kPaの圧力の空気を流し、流量を測定して確認すること。

- (5) 継手の一端を固定し、他端に次の表の燃焼器用ホースの種類に応じて同表の衝撃値の欄に掲げる衝撃値を加えた後、われ、ひび等使用上支障のある欠陥のないこと及び検査の方法欄の7(2)の気密試験に合格することを確認すること。

呼び	衝撃値 (N・m)	
	継手金具	迅速継手
7	3	1
10	5	2
14	8	—

- (6) 温度零下25度（第二種液化石油ガス器具等に該当しない燃焼器用ホースにあっては零下10度）以下の状態において1時間以上冷却した後、次の表の燃焼器用ホースの

(7) 燃焼器用ホースは、外面からの荷重に耐えるものであること。

8 表示は、次に掲げる基準に適合するものであること。

(1) ホースの外面には「LPG燃焼器用鋼線入りホース」又は「LPG燃焼器用コウセン入りホース」の文字が表示されていること。

(2) 継手金具等の見やすい箇所又は容易に取れないように取付けた金属製のリング又は本体に製造事業者の氏名又は名称、製造年月並びに製造番号及びTU継手である場合にはその旨が表示されていること。ただし、製造事業者の氏名、若しくは名称又は製造年月は、略称又は記

に掲げる曲げ半径以下に曲げたとき、われ、ひび、その他の使用上支障のある欠陥を生じないものであり、かつ、検査の方法欄の7(2)の気密試験に合格することを確認すること。

呼び	曲げ半径 (単位mm)
7	45
10	70
14	90
20	350
25	400

(7) 長さ1mの燃焼器用ホースを水平に置いた状態で一端から2.8kPa以上の圧力の空気を次の表の燃焼器用ホースの種類に応じた流量以上流しながら、長手方向の中間部に直角に600N以上の荷重を幅10cmで1分間以上加えたとき、出口側の流量低下率が50%以下であることを確認すること。

呼び	流量(m <sup>3</sup> /H)
7	0.5
10	
14	
20	5
25	10

8 (1) 目視等により確認すること。

(2) 目視等により確認すること。

耐えること。

(7) 燃焼器用ホースは、外面からの荷重に耐えるものであること。

8 表示は、次に掲げる基準に適合するものであること。

(1) ホースの外面には「LPG燃焼器用鋼線入りホース」又は「LPG燃焼器用コウセン入りホース」、呼び7のものにあっては接続される燃焼器の液化石油ガス消費量の目安(単位kW)の文字が表示されていること。

(2) 継手金具等の見やすい箇所又は取れないように取付けた金属製のリングに製造事業者の氏名又は名称、製造年月並びに製造番号及びTU継手である場合にはその旨が表示されていること。ただし、製造事業者の氏名、若しくは名称又は製造年月は、経済産業大臣の承認を受けた

種類に応じた曲げ半径の欄に掲げる曲げ半径(単位mm)以下に曲げたとき、われ、ひび、その他の使用上支障のある欠陥を生じないものであり、かつ、検査の方法欄の7(2)の気密試験に合格することを確認すること。

呼び	曲げ半径
7	45
10	70
14	90

(7) 長さ1mの燃焼器用ホースを水平に置いた状態で一端から2.8kPa以上の圧力の空気を毎時0.5m<sup>3</sup>以上流しながら、長手方向の中間部に直角に600N以上の荷重を幅10cmで1分間以上加えたとき、出口側の流量低下率が50%以下であることを確認すること。

8 (1) 目視等により確認すること。

(2) 目視等により確認すること。

号をもって代えることができる。		略称又は記号をもって代えることができる。	
(3) 略	(3) 略	(3) 略	(3) 略

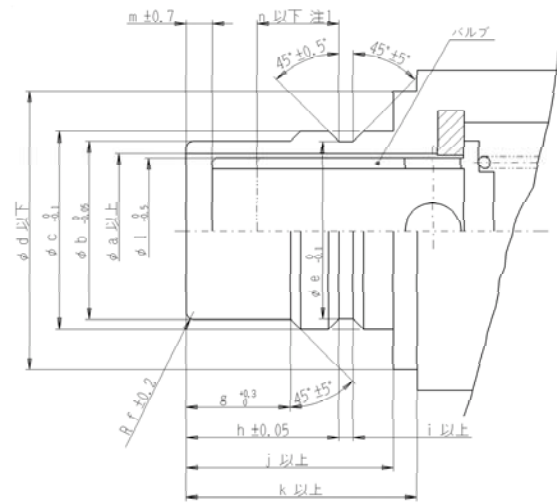
附属書 1

技術上の基準	検査の方法	技術上の基準	検査の方法
(1)～(9) 略	(1)～(9) 略	(1)～(9) 略	(1)～(9) 略
(10) 接続具の見やすい箇所に、製造事業者の氏名又は名称、製造年が表示されていること。ただし、製造事業者の氏名又は名称は、略称又は記号をもって代えることができる。	(10) 目視等により確認すること。	(10) 接続具の見やすい箇所に、製造事業者の氏名又は名称、製造年が表示されていること。ただし、製造事業者の氏名又は名称は、 <u>あらかじめ検査機関に届け出た略称又は記号をもって代えることができる。</u>	(10) 目視等により確認すること。

附属書 2

この附属書は、燃焼器用ホースと接続する大型燃焼器接続用迅速継手について規定する。

技術上の基準	検査の方法	技術上の基準	検査の方法
<u>1 迅速継手の構造は、次による。</u> <u>(1) プラグ及びソケットは、バルブ機構を備えていること。</u> <u>(2) プラグとソケットは、容易、かつ、確実に接続及び切離しができるものであること。</u> <u>(3) 迅速継手のホース接続部及び液化石油ガスの通る部分に使用される材料は金属であること。</u>	<u>1</u> <u>(1) 目視等により確認すること。</u> <u>(2) 5の着脱力試験において確実に接続及び切離しができることを確認すること。</u> <u>(3) 目視等により確認すること。</u>		
<u>2 接続部の形状及び寸法は次に掲げる条件に適合すること。</u> <u>(1) ねじ接続部は、日本工業規格 B 0203 (1999) 管用テーパねじに規定する管用テーパねじに適合すること。</u> <u>(2) プラグ部は次の図に示す寸法であること。</u>	<u>2</u> <u>(1) 日本工業規格 B 0253 (1985) 管用テーパねじゲージに規定するねじゲージを用いて確認すること。</u> <u>(2) ノギス、マイクロメータ等により測定し、技術上の基準の欄に掲げる図の寸法に適合することを確認すること。</u>		

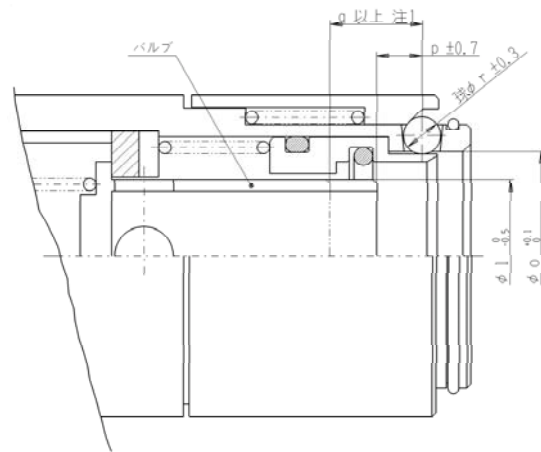


注1) 接続時におけるバルブ先端位置

プラグ寸法表

呼び径	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
15A	14.1	18	21.1	31	17.8	1	12	17.5	1.9	24.8	28.3	14	3.3	10.4
20A	19.5	23.6	27	37.4	23.8	1	14	20.5	1.9	27.8	31.3	19.4	3.3	12
25A	24	29	32.8	46.4	28.6	1.5	19.5	26	2.9	35.8	41.3	23.9	5.8	13.8

(3) ソケット部は次の図に示す寸法であること



注1) 接続時におけるバルブ先端位置

ソケット寸法表

呼び径	l	o	p	q	r
15A	14	21.2	5.7	9.4	5
20A	19.4	27.2	5.7	10.8	5
25A	23.9	33	6.7	13	6.5

(3) ノギス、マイクロメータ等により測定し、技術上の基準の欄に掲げる図の寸法に適合することを確認すること。

3 継手に使用される材料は、通常の使用

3

及び保守条件において、受ける可能性のある機械的、化学的及び熱的作用に耐えるものであり、かつ、次の各項に適合すること。

(1) 金属部分は、ステンレス 鋼材、銅又は銅合金であること。

(2) 液化石油ガスの通る部分に使用されているパッキン類（ゴム製弁体を含む。）は、耐液化石油ガス性を有し、質量変化率が20%以内であり、かつ、使用上支障のある軟化、ぜい化などがないこと。

4 プラグとソケットを接続した状態において、接続部分は十分な気密性を有すること。

(1) 継手の外部漏れについては、35.0kPaの圧力において漏れないこと。

(1) イ 耐食性のある材料であることについては、材料証明書又は図面等により確認すること。

(2) パッキン類については、あらかじめ質量を測定した3個の試料を、温度5℃以上25℃以下のn-ペンタン（純度98%以上）中に72時間以上浸漬した後、n-ペンタンから取出し、24時間大気中に放置した後、3個の試料の各々の質量変化量を測定し、次式により3個の試料の相加平均値を算出し、質量変化率が20%以内であり、かつ、使用上支障のある軟化、ぜい化のないことを確認すること。

$$\Delta M = \frac{M - M_0}{M_0} \times 100$$

ここに、 $\Delta M$  : 質量変化率 (%)

$M$  : 試験後の質量 (g)

$M_0$  : 試験前の質量 (g)

4

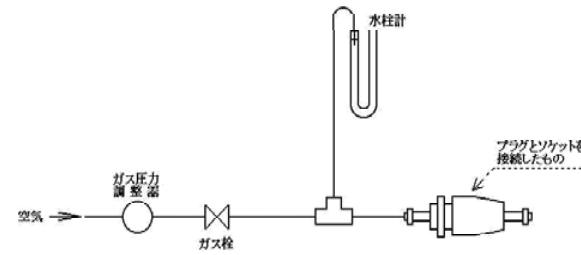
(1) プラグとソケットを接続したものを次の図に示すように配列し、下流末端は密封する。次に、圧力調整器の上流から空気圧を加え、水柱計の圧力が35.0kPaになったとき水柱計の上流で空気を閉そくして1分間保持し、水柱計が初めの示度より低下するか、又は同等の精度の試験装置により漏れの有無を確認すること。なお、この場合、プラグ又はソケット接続位置をほぼ90度ずつ変えて、それぞれの位置についても確認すること。

(2) バルブ機構の通過漏れについては、4.2kPaの圧力において、弁を通して漏れる量が0.55L/h以下であること。

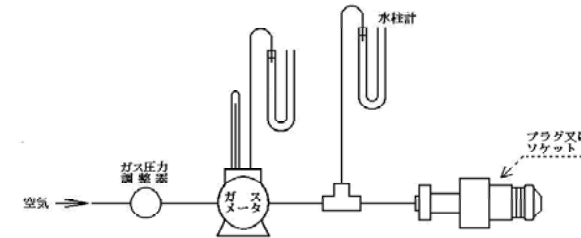
5 迅速継手の着脱力については、接続力及び取外し力が132N以下であること。

6 流量については、入口側の水柱計の空気圧を2.8kPaとし、空気を通した場合の取入部と取出部の圧力差が0.1kPaのとき、通過空気量が次の表に掲げる呼び径にそれぞれ対応する流量であること。

呼び径		流量 (m <sup>3</sup> /h)
15 A	1/2 B	2.4 以上
20 A	3/4 B	3.8 以上
25 A	1 B	5.7 以上

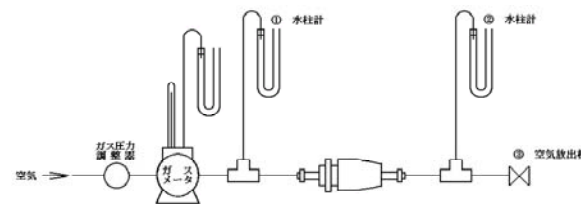


(2) バルブ機構の通過漏れについては、次の図のように接続し一端から空気圧4.2kPaを加え、他端を開放し、バルブ機構の弁を通して漏れる量を確認すること又は同等の精度の試験装置により漏れる量を確認すること。



5 迅速継手の着脱力については、プラグ又はソケットのいずれかを固定し、テンションゲージ又は同等の精度の試験装置を用いて、接続及び取外しの操作を行い、それぞれの荷重を測定し確認すること。

6 プラグとソケットを接続した状態において、継手を次の図に示すように接続し、水柱計①で空気圧を2.8kPa、かつ、水柱計②で圧力が一次側から0.1kPa降下するように空気放出栓③を調節し、そのときの流量を確認すること。



備考 水柱計①及び②と継手までの間は100mm以下とし、接続管は極端な曲がりがないようにすること。



7 迅速継手は、6000回の着脱を行った後、漏れ及び使用上支障のないこと。

8 迅速継手は、出口端から次の表の垂直方向の荷重を加えたとき及び100Nの水平方向の荷重を加えたとき変形、破損又は漏れのないこと。

呼び径		荷重 (N)
15 A	1/2 B	450
20 A	3/4 B	570
25 A	1 B	680

9 迅速継手のねじ接続部は、次の表の回転力で接続したとき、変形、破損又は漏れないこと。

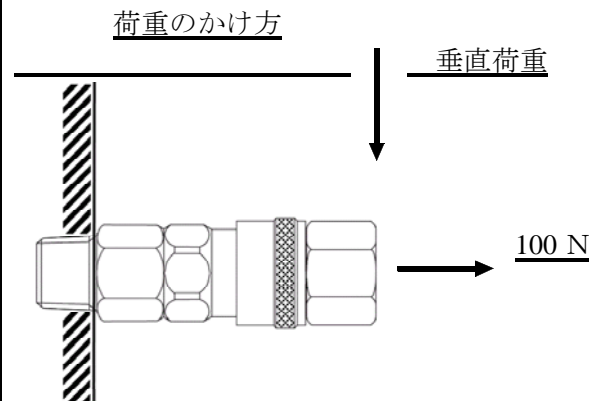
呼び径		回転力 (N・m)
15 A	1/2 B	35
20 A	3/4 B	50
25 A	1 B	60

10 迅速継手は、接続状態で27N・mの衝撃を与えたとき亀裂や破損のないこと。

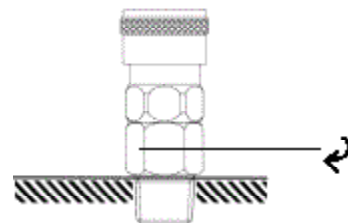
7 迅速継手の着脱操作を毎分5～10回の速さで6000回繰返した後、4の気密性試験を行い確認すること。

8 迅速継手は次の図に示すように取付け、出口端に技術上の基準欄の表の荷重を垂直方向に15分間加えたとき及び荷重を取り除いた後に、変形、破損の有無を確認し4の気密性試験により漏れの有無を確認すること。

また、水平方向については100Nの水平方向の荷重を加えたとき、変形、破損の有無を確認し4の気密性試験により漏れの有無を確認すること。



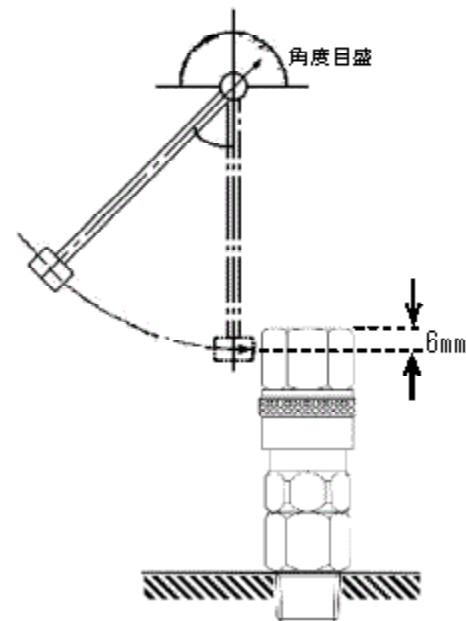
9 耐ねじ込み性については、次の図に示すように迅速継手を固定し、それに適合した工具を使用して技術上の基準欄の表の回転力を15分間加えた後に破損の有無及び4の気密性試験により漏れの有無を確認すること。



10 プラグ及びソケットを接続した状態で、次の図に示すように強固な面に固定し、ニップル等を出口端に取り付け、おもりと迅速継手

本体との衝撃中心が迅速継手の出口端から 6 mmの位置にくるようにし、軸方向の中心線に対して直角に、4回連続して衝撃を与え、4の気密性試験を行い漏れのないこと及びひび割れや破損の有無を目視により確認すること。

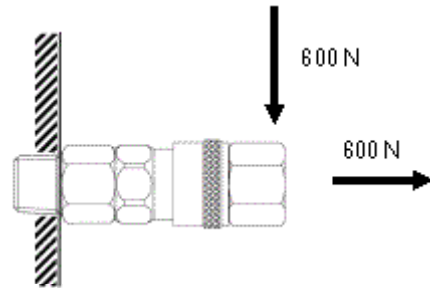
このとき、衝撃ごとに、迅速継手を90度ずつ回転させるものとする。



11 引張強度については、600Nの引張荷重を加えて離脱及び漏れがなく、着脱が円滑、かつ、确实であること。

11 迅速継手は、次の図に示すように継手の一端を固定し、他端に軸方向及び軸方向と直角の方向に600Nの引張荷重をそれぞれ1分間加え、それぞれの場合において離脱しないことを確認すること。

また、荷重を取り除いた状態において変形、破損の有無を確認した後、4の気密性試験により漏れの有無を確認すること。



12 プラグ及びソケットは、耐熱性を有すること。

12 プラグとソケットを接続した状態のものとプラグとソケットを接続しない状態のものを $120\pm 2^{\circ}\text{C}$ の恒温槽に30分間放置後取出し、常温に復した後4 (1)の継手の外部漏れ試験、4 (2)のバルブ機構の通過漏れ試験により漏れないこと及び着脱が円滑、かつ、確実であることを確認すること。

13 プラグ及びソケットは、耐寒性を有すること。

13 プラグとソケットを接続した状態のものと、プラグとソケットを接続しない状態のものを $-10\pm 2^{\circ}\text{C}$ の恒温槽に30分間放置後取出し、常温に復した後4 (1)の継手の外部漏れ試験、4 (2)のバルブ機構の通過漏れ試験により漏れないこと及び着脱が円滑、かつ、確実であることを確認すること。

14 本体表示

(1) ガスの流れる方向の矢印 (ガスの流れ方向が決まっているものに限る。)

(2) 製造事業者名又はその略号

(3) 製造年又はロット番号

14 目視により確認すること。

15 製品には取扱説明書を添付するものとし、次の事項を記載しなければならない。

(1) 使用する場所、位置についての注意

(2) 使用上の接続要領、使用上の注意及び複数個の使用に関する注意

(3) 製造業者などの連絡先

(4) 継手の損傷防止措置に関する事項

(5) その他の事項 (呼び径など)

15 目視などにより確認すること。

# 液化石油ガス用継手金具付低圧ホース技術基準 (S 0 7 0 9) 改正案新旧対照表

改 正 案				現 行																																									
<p>1. 目的</p> <p>この基準は、液化石油ガス用継手金具付低圧ホースの安全を確保するため、材料、構造、性能、耐久性等に関する技術上の基準及び検査の方法を定めたものである。</p> <p>2. 適用範囲</p> <p>この基準の適用範囲は、一般消費者等に設置される供給設備に使用される液化石油ガス用継手金具付低圧ホース(呼び内径が 10mm 及び 14mm で長さが 1.2 m 以下のものに限る。以下「低圧ホース」という。)であって、主として液化石油ガス用の調整器と配管との間に使用される低圧ホースとする。</p>				<p>適用(総則)</p> <p>1. この基準は、液化石油ガス用継手金具付低圧ホース(呼び内径が 10mm 及び 14mm で長さが 1.2 m 以下のものに限る。以下「低圧ホース」という。)の安全を確保するため、材料、構造、性能、耐久性等に関する技術上の基準及び検査の方法を定めたものである。</p> <p>2. この基準の適用範囲は、一般消費者等に使用される低圧ホースであって、主として液化石油ガス用の調整器と配管との間に使用される低圧ホースとする。</p>																																									
II 技術上の基準及び検査の方法				II 技術上の基準及び検査の方法																																									
技術上の基準		検査の方法		技術上の基準		検査の方法																																							
1 略		1 略		1 略		1 略																																							
2 低圧ホースの内径、外径及び長さは、次の表の当該欄に掲げるものであること。		2		2 低圧ホースの内径、外径及び長さが、次の表の当該欄に掲げるものであること。		2																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ゴムホース</th> <th colspan="2">継手金具</th> <th>低圧ホース</th> </tr> <tr> <th>呼び</th> <th>内径 (単位 mm)</th> <th>外径 (単位 mm)</th> <th>内径 (単位 mm)</th> <th>長さ(全長) (単位 m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>10 ± 0.5</td> <td>19 以下</td> <td>7.5 以上</td> <td rowspan="2">1.2 以下</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>14.5 ± 0.5</td> <td>25 以下</td> <td>11.0 以上</td> </tr> </tbody> </table>		ゴムホース		継手金具		低圧ホース	呼び	内径 (単位 mm)	外径 (単位 mm)	内径 (単位 mm)	長さ(全長) (単位 m)	10	10 ± 0.5	19 以下	7.5 以上	1.2 以下	14	14.5 ± 0.5	25 以下	11.0 以上			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ゴムホース</th> <th colspan="2">継手金具</th> <th>低圧ホース</th> </tr> <tr> <th>呼び</th> <th>内径 (単位 mm)</th> <th>外径 (単位 mm)</th> <th>内径 (単位 mm)</th> <th>長さ(全長) (単位 m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>10 ± 0.5</td> <td>19 以下</td> <td>7.5 以上</td> <td rowspan="2">1.2 以下</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>14.5 ± 0.5</td> <td>25 以下</td> <td>11.0 以上</td> </tr> </tbody> </table>		ゴムホース		継手金具		低圧ホース	呼び	内径 (単位 mm)	外径 (単位 mm)	内径 (単位 mm)	長さ(全長) (単位 m)	10	10 ± 0.5	19 以下	7.5 以上	1.2 以下	14	14.5 ± 0.5	25 以下	11.0 以上		
ゴムホース		継手金具		低圧ホース																																									
呼び	内径 (単位 mm)	外径 (単位 mm)	内径 (単位 mm)	長さ(全長) (単位 m)																																									
10	10 ± 0.5	19 以下	7.5 以上	1.2 以下																																									
14	14.5 ± 0.5	25 以下	11.0 以上																																										
ゴムホース		継手金具		低圧ホース																																									
呼び	内径 (単位 mm)	外径 (単位 mm)	内径 (単位 mm)	長さ(全長) (単位 m)																																									
10	10 ± 0.5	19 以下	7.5 以上	1.2 以下																																									
14	14.5 ± 0.5	25 以下	11.0 以上																																										
3		3		3		3																																							
(1)～(3)略		(1)～(3)略		(1)～(3)略		(1)～(3)略																																							
(4) ガス透過性が小さいこと。		(4) 日本工業規格 K 6347(1980) 液化石油ガス用ゴムホースの 7.6(2) の低圧ホースのガス透過試験に定める規格に適合する方法により試験温度を 34.5 度以上 35.5 度以下の状態で、長さ 90 cm のホースに圧力 60 ± 1kPa の純度の 98 % 以上のプロパンガスを通したとき、試験を開始して 24 時間経過後 30 時間までの間のガス透過量が次の表の低圧ホースの種類に応じたガス透過量の欄に掲げる量以下であることを確認すること。		(4) ガス透過性が小さいこと。		(4) 日本工業規格 K 6347(1980) 液化石油ガス用ゴムホースの 7.6(2) の低圧ホースのガス透過試験に定める規格に適合する方法により試験温度を 34.5 度以上 35.5 度以下の状態で、長さ 90 cm のホースに圧力 60 ± 1kPa の純度の 98 % 以上のプロパンガスを通したとき、試験を開始して 24 時間経過後 30 時間までの間のガス透過量が呼び 10 のものにあつては 5ml / h 以下、呼び 14 のものにあつては 7ml / h 以下であることを																																							

<p>(5)～(8)略</p> <p>(9) <u>ホースの内層内面に樹脂ライニング層があるもの</u>にあつては、<u>樹脂ライニング層が平滑に施されており、かつ、内層からの剥離、割れ、ふくれ等がないこと。</u></p> <p>4～6 略 7</p> <p>(1) (2)略</p> <p>(3) 継手金具又は低圧ホースの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、製造番号及び液化石油ガス用である旨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。</p> <p><u>(4) 取扱いの注意事項が添付されていること。</u></p>	<table border="1" data-bbox="834 233 1314 382"> <tr> <td>低圧ホースの種類 (呼び)</td> <td>ガス透過量 (単位m l / h)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>5以下</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>7以下</td> </tr> </table> <p>(5)～(8)略</p> <p>(9) <u>ホースの内層内面に樹脂ライニング層があるもの</u>にあつては、<u>樹脂ライニング層が平滑に施されており、3(1)及び6(3)の試験を行った後、内層からの剥離、割れ、ふくれ等がないこと</u>を目視等により確認すること。</p> <p>4～6 略 7</p> <p>(1) (2)略</p> <p>(3) 目視等により確認すること。</p> <p><u>(4) 目視等により確認すること。</u></p>	低圧ホースの種類 (呼び)	ガス透過量 (単位m l / h)	10	5以下	14	7以下	<p>(5)～(8)略</p> <p>4～6 略 7</p> <p>(1) (2)略</p> <p>(3) 継手金具又は低圧ホースの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、製造番号及び液化石油ガス用である旨<u>並びに使用上の注意に関する事項</u>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。</p>	<p>確認すること。</p> <p>(5)～(8)略</p> <p>4～6 略 7</p> <p>(1) (2)略</p> <p>(3) 目視等により確認すること。</p>
低圧ホースの種類 (呼び)	ガス透過量 (単位m l / h)								
10	5以下								
14	7以下								

附属書 1

技術上の基準	検査の方法	技術上の基準	検査の方法
<p>(1)～(9) 略</p> <p>(10) 接続具の見やすい箇所に、製造事業者の氏名又は名称、製造年が表示されていること。ただし、製造事業者の氏名又は名称は、略称又は記号をもって代えることができる。</p>	<p>(1)～(9) 略</p> <p>(10) 目視等により確認すること。</p>	<p>(1)～(9) 略</p> <p>(10) 接続具の見やすい箇所に、製造事業者の氏名又は名称、製造年が表示されていること。ただし、製造事業者の氏名又は名称は、<u>(社)日本エルピーガス供給機器工業会</u>が交付した略称又は記号をもって代えることができる。</p>	<p>(1)～(9) 略</p> <p>(10) 目視等により確認すること。</p>

自記圧力計及び電気式ダイヤフラム式圧力計技術基準（S 0 7 1 3）改正案新旧対照表

改 正 案		現 行	
<p>第1章 総 則</p> <p>1. 目 的 この基準は、液化石油ガスの供給設備の気密試験、漏えい試験及び供給圧力等の測定に使用する自記圧力計（<u>機械式自記圧力計及び電気式ダイヤフラム式自記圧力計に限る。</u>）及び電気式ダイヤフラム式圧力計の使用時の安全性及び精度を確保するため材料、構造、性能及び耐久性等に係る技術上の基準及び検査の方法について定めたものである。</p> <p>2. 適用範囲 この基準は、次に掲げる自記圧力計及び電気式ダイヤフラム式圧力計について適用する。 (1) 最小目盛単位が 0.2kPa 以下で、1.5kPa 以上 10kPa 以下の範囲の圧力を測定することのできる<u>機械式自記圧力計</u> (2) 最小目盛単位が 0.02kPa 以下で、1.5kPa 以上 10kPa 以下の範囲の圧力を測定することのできる電気式ダイヤフラム式自記圧力計 (3) 最小目盛単位が 0.02kPa 以下で、5.5kPa 以下の圧力を測定できる電気式ダイヤフラム式圧力計</p> <p>3. 用語の定義 (1) 感圧部とは、圧力を測定する部分をいう。 (2) 表示部とは、感圧部が測定した圧力値等を表示する部分をいう。 (3) 記録部とは、感圧部が測定した圧力値等を印字する部分をいう。印字する部分には、圧力値等を記憶媒体等に一旦記憶したのち、印字できるものを含む。</p> <p>4. 電気式ダイヤフラム式自記圧力計の区分 電気式ダイヤフラム式自記圧力計の区分は次による。 (1) 感圧部、表示部及び記録部で構成されるものであって、圧力値等を記憶媒体等が無く印字するもの（以下「印字型」という。）。 (2) 感圧部、表示部及び記録部で構成されるものであって、圧力値等を記憶媒体等に一旦記憶したのちに印字するもの（以下「記憶型」という。）。</p> <p>第2章 技術上の基準及び検査の方法 1 機械式自記圧力計</p>		<p>第1章 総 則</p> <p>1. 目 的 この基準は、液化石油ガスの供給設備の気密試験、漏えい試験及び供給圧力等の測定に使用する自記圧力計及び電気式ダイヤフラム式圧力計の使用上の安全性及び精度を確保するため材料、構造、性能及び耐久性等に係る技術上の基準及び検査の方法について定めたものである。</p> <p>2. 適用範囲 この基準は、次に掲げる自記圧力計及び電気式ダイヤフラム式圧力計について適用する。 (1) 最小目盛単位が 0.2kPa 以下で、1.5kPa 以上 10kPa 以下の範囲の圧力を測定することのできる自記圧力計 (2) 最小目盛単位が 0.02kPa 以下で、1.5kPa 以上 10kPa 以下の範囲の圧力を測定することのできる電気式ダイヤフラム式圧力計（以下「<u>気密試験用</u>」という。）。 (3) 最小目盛単位が 0.02kPa 以下で、5.5kPa 以下の圧力を測定できる電気式ダイヤフラム式圧力計（以下「<u>漏えい試験用</u>」という。）。</p> <p>3. 用語の定義 (1) 感圧部とは、圧力を測定する部分をいう。 (2) 表示部とは、感圧部が測定した圧力値等を表示する部分をいう。 (3) 記録部とは、感圧部が測定した圧力値等を印字する部分をいう。印字する部分には、圧力値等を記憶媒体等に一旦記憶したのち、印字できるものを含む。</p> <p>4. 電気式ダイヤフラム式圧力計の区分 電気式ダイヤフラム式圧力計の区分は次による。 (1) 感圧部、表示部及び記録部で構成されるものであって、圧力値等を記憶媒体等が無く印字するもの（以下「印字型」という。）。 (2) 感圧部、表示部及び記録部で構成されるものであって、圧力値等を記憶媒体等に一旦記憶したのちに印字するもの（以下「記憶型」という。）。 (3) <u>感圧部及び表示部で構成されるもの（以下「表示型」という。）。</u></p> <p>第2章 技術上の基準及び検査の方法 1 自記圧力計</p>	
技術上の基準	検査の方法	技術上の基準	検査の方法
技術上の基準の欄中「自記圧力計」を「機械式自記圧力計」に改正	検査の方法欄中「自記圧力計」を「機械式自記圧力計」に改正	略	略

2 電気式ダイヤフラム式自記圧力計		2 電気式ダイヤフラム式圧力計 (気密試験用)	
技術上の基準	検査の方法	技術上の基準	検査の方法
技術上の基準の欄中「電気式ダイヤフラム式圧力計」を「電気式ダイヤフラム式自記圧力計」に改正	検査の方法欄中「電気式ダイヤフラム式圧力計」を「電気式ダイヤフラム式自記圧力計」に改正	略	略
3 電気式ダイヤフラム式圧力計		3 電気式ダイヤフラム式圧力計 (漏洩試験用)	
技術上の基準	検査の方法	技術上の基準	検査の方法
略	略	略	略

## 液化石油ガス用マイコン型流量検知式自動ガス遮断装置（S型）技術基準（S0733）改正案新旧対照表

改 正 案		現 行	
第2章 技術上の基準及び検査の方法		第2章 技術上の基準及び検査の方法	
技 術 上 の 基 準	検 査 の 方 法	技 術 上 の 基 準	検 査 の 方 法
20 3 ㊦/h 未満の流量を継続して検知したときに30日以内の任意の時間で表示する機能（以下「流量式微少漏洩検知機能」という。）を有し、かつ、他の事象により遮断、復帰しても当該機能に影響を与えないものであること。	20 3 ㊦/h 未満の流量（空気又は不活性ガスによる。）を継続して流した時に設定された30日以内の任意の時間で表示することを確認すること。 なお、検査の途中で他の事象により2回以上遮断、復帰し、当該機能に影響がないことを確認すること。	20 3 ㊦/h 未満の流量を継続して30日間検知したときに表示する機能（以下「流量式微少漏洩検知機能」という。）を有し、かつ、他の事象により遮断、復帰しても当該機能に影響を与えないものであること。	20 3 ㊦/h 未満の流量（空気又は不活性ガスによる。）を継続して30日間流した時に表示することを確認すること。 なお、検査の途中で他の事象により2回以上遮断、復帰し、当該機能に影響がないことを確認すること。

## 液化石油ガス用マイコン型流量検知式自動ガス遮断装置（SB型）技術基準（S0737）改正案新旧対照表

改 正 案		現 行	
第2章 技術上の基準及び検査の方法		第2章 技術上の基準及び検査の方法	
技 術 上 の 基 準	検 査 の 方 法	技 術 上 の 基 準	検 査 の 方 法
22 3 ㊦/h 未満の流量を継続して検知したときに30日以内の任意の時間で表示する機能（以下「流量式微少漏洩検知機能」という。）を有し、かつ、他の事象により遮断、復帰しても当該機能に影響を与えないものであること。	22 3 ㊦/h 未満の流量（空気又は不活性ガスによる。）を継続して流した時に設定された30日以内の任意の時間で表示することを確認すること。 なお、検査の途中で他の事象により2回以上遮断、復帰し、当該機能に影響がないことを確認すること。	22 3 ㊦/h 未満の流量を継続して30日間検知したときに表示する機能（以下「流量式微少漏洩検知機能」という。）を有し、かつ、他の事象により遮断、復帰しても当該機能に影響を与えないものであること。	22 3 ㊦/h 未満の流量（空気又は不活性ガスによる。）を継続して30日間流した時に表示することを確認すること。 なお、検査の途中で他の事象により2回以上遮断、復帰し、当該機能に影響がないことを確認すること。