

LIA-501 液化石油ガス用流量検知式切替型漏えい検知装置検査規程 新旧対照表（平成31年4月1日改正）

第2章 技術上の基準、検査の方法及び検査の合格基準（親子式差圧調整器に限る。）

新			旧			コメント
技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	
第2章 技術上の基準、検査の方法及び検査の合格基準（親子式差圧調整器に限る。） 調整器検査規程第2章技術上の基準、検査の方法及び検査の合格基準に定める基準に、次の基準を加えたものをもって、第2章の技術上の基準、検査の方法及び検査の合格基準とする。			第2章 技術上の基準と検査の方法及び検査の合格基準（親子式差圧調整器に限る。） 調整器検査規程第2章技術上の基準と検査の方法及び検査の合格基準に定める基準に、次の基準を加えたものをもって、第2章の技術上の基準と検査の方法及び検査の合格基準とする。			字句の修正 (以降同様)
1 親調整器側の作動開始流量は、本体に表示された流量で確実に作動開始するものであること。	1 親調整器側出口に流量計を 取り付け 、その出口側と子調整器側出口を接続するとともに、さらにその先端に流量計を接続し、出口流量を徐々に増加させたとき、表示された流量の±0.38 kg/h の範囲内で確実に作動開始するものであること。	1 B欄に掲げる方法により検査を行い、表示された流量の±0.38 kg/h の範囲内で作動開始することを確認したものを合格したものとする。	1 親調整器側の作動開始流量は、本体に表示された流量で確実に作動開始するものであること。	1 親調整器側出口に流量計を 取付け 、その出口側と子調整器側出口を接続するとともに、さらにその先端に流量計を接続し、出口流量を徐々に増加させたとき、表示された流量の±0.38 kg/h の範囲内で確実に作動開始するものであること。	1 B欄に掲げる方法により検査を行い、表示された流量の±0.38 kg/h の範囲内で作動開始することを確認したものを合格したものとする。	字句の修正 (以降同様)
2 子調整器側の最大流量は、本体に表示された流量以下であること。	2 子調整器側出口に流量計を 取り付け 、その出口側と親調整器側出口を接続するとともに、さらにその先端に流量計を接続し、出口流量を最大流量としたとき子調整器側の流量は表示流量以下であること。	2 B欄に掲げる方法により検査を行い、最大流量が表示流量以下であることを確認したものを合格したものとする。	2 子調整器側の最大流量は、本体に表示された流量以下であること。	2 子調整器側出口に流量計を 取付け 、その出口側と親調整器側出口を接続するとともに、さらにその先端に流量計を接続し、出口流量を最大流量としたとき子調整器側の流量は表示流量以下であること。	2 B欄に掲げる方法により検査を行い、最大流量が表示流量以下であることを確認したものを合格したものとする。	
3 略	3 略	3 略	3 略	3 略	3 略	

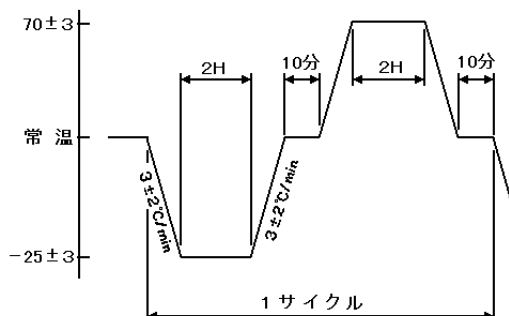
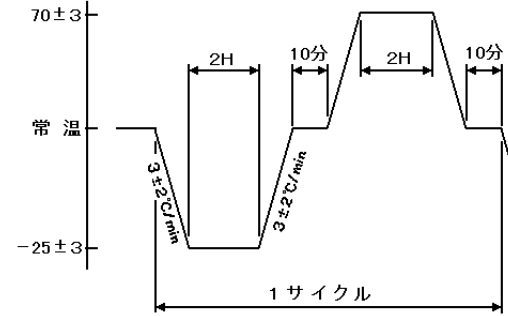
第3章 技術上の基準、検査の方法及び検査の合格基準（漏えい検知部（第4章で定めるものを除く。）に限る。）

新			旧			コメント
技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	
1～4 略	1～4 略	1～4 略	1～4 略	1～4 略	1～4 略	
5 説明書への記載事項 設置取付けの方法及び 取扱い の方法並びにその他の注意事項	5 説明書に、技術上の基準に掲げる事項が記載されていることを目視により確認すること。	5 目視により確認したものを合格したものとする。	5 説明書への記載事項 設置取付けの方法及び 取扱 の方法並びにその他の注意事項	5 説明書に、技術上の基準に掲げる事項が記載されていることを目視により確認すること。	5 目視により確認したものを合格したものとする。	字句の修正

第4章 技術上の基準、検査の方法及び検査の合格基準（漏えい検知部（第3章で定めるものを除く。）に限る。）

新			旧			コメント
技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	
<p>1 本体に使用する材料は、次に掲げるものであること。</p> <p>(1) 金属を使用するものにおいて、耐食性のある金属又は表面に耐食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がないものであること。</p> <p>(2) キャップ、端子箱及び表示窓等を除く箇所に金属以外の樹脂等高分子材料を使用するものにおいて、次に掲げる条件に適合するものであること。</p> <p>a. 略</p> <p>b. 難燃性を有するものであること。</p>	<p>1(1)a. 耐食性又は耐食処理については、<u>JIS Z 2371(2015)</u>塩水噴霧試験方法の <u>5</u> の装置及び <u>9</u> の試験条件に定める規格に適合する塩水噴霧室において、同規格塩水噴霧試験方法の <u>4</u> の試験用塩溶液(pH 調節は <u>4.2.1</u> 中性塩水噴霧試験による。)に定める規格に適合する塩水を 24 時間以上噴霧することにより確認すること。</p> <p>b. 略</p> <p>(2)a. 略</p> <p>b. 難燃性については、本体の外表面の 9 cm² 以上の正方形の平面部分(9 cm² の平面部分を有しないものにあつては、原厚のまま一辺の長さが 3 cm の正方形に切り取った試験片)を水平面に対して、約 45° に傾斜させた状態において当該試験片の下端中央部にノズルの内径が 0.5 mm のガスバーナの空気口を閉じた状態で、発熱量 50.2MJ/kg 以上のガスを燃焼させた長さ 20 mm の炎の先端を垂直下から 5 秒間 <u>あて</u>、炎を <u>取り去り</u>、当該試験片が 10 秒を超えて燃え続けなことを確認すること。</p>	<p>1(1)a. 次のイ又はロに掲げる基準に適合することを確認したものをもち合格したものとす。</p> <p>イ <u>JIS Z 2371(2015)</u>塩水噴霧試験方法の <u>5</u> の装置及び <u>9</u> の試験条件に定める規格に適合する塩水噴霧室において、同規格塩水噴霧試験方法の <u>4</u> の試験用塩溶液に定める規格に適合する塩水を 24 時間以上噴霧した後、目視等により材質及び耐食処理膜等に著しい変化が生じないものであること。</p> <p>ロ 付表に示す材料であつて、イと同等以上の耐食性を有するものであること。</p> <p>b. 略</p> <p>(2)a. 略</p> <p>b. B欄に掲げる方法により試験を行い、難燃性を <u>有する</u> ことを確認したものをもち合格したものとす。</p>	<p>1 本体に使用する材料は、次に掲げるものであること。</p> <p>(1) 金属を使用するものにおいて、耐食性のある金属又は表面に耐食処理を施した金属であつて、すその他使用上支障のある欠陥がないものであること。</p> <p>(2) キャップ、端子箱及び表示窓等を除く箇所に金属以外の樹脂等高分子材料を使用するものにおいて、次に掲げる条件に適合するものであること。</p> <p>a. 略</p> <p>b. 難燃性を有するものであること。</p>	<p>1(1)a. 耐食性又は耐食処理については、<u>日本工業規格 Z 2371(2000)</u>塩水噴霧試験方法の <u>3</u> 装置及び <u>9</u> <u>噴霧室</u> の条件に定める規格に適合する塩水噴霧室において、同規格塩水噴霧試験方法の <u>7</u> 試験用塩溶液(pH 調節は <u>7.2.1</u> 中性塩水噴霧試験による。)に定める規格に適合する塩水を 24 時間以上噴霧することにより確認すること。</p> <p>b. 略</p> <p>(2)a. 略</p> <p>b. 難燃性については、本体の外表面の 9 cm² 以上の正方形の平面部分(9 cm² の平面部分を有しないものにあつては、原厚のまま一辺の長さが 3 cm の正方形に切り取った試験片)を水平面に対して、約 45 <u>度</u> に傾斜させた状態において当該試験片の下端中央部にノズルの内径が 0.5 mm のガスバーナの空気口を閉じた状態で、発熱量 50.2MJ/kg 以上のガスを燃焼させた長さ 20 mm の炎の先端を垂直下から 5 秒間 <u>当て</u>、炎を <u>除去</u> <u>り</u>、当該試験片が 10 秒を超えて燃え続けなことを確認すること。</p>	<p>1(1)a. 次のイ又はロに掲げる基準に適合することを確認したものをもち合格したものとす。</p> <p>イ <u>日本工業規格 Z 2371(2000)</u>塩水噴霧試験方法の <u>3</u> 装置及び <u>9</u> <u>噴霧室</u> の条件に定める規格に適合する塩水噴霧室において、同規格塩水噴霧試験方法の <u>7</u> 試験用塩溶液に定める規格に適合する塩水を 24 時間以上噴霧した後、目視等により材質及び耐食処理膜等に著しい変化が生じないものであること。</p> <p>ロ 付表に示す材料であつて、イと同等以上の耐食性を有するものであること。</p> <p>b. 略</p> <p>(2)a. 略</p> <p>b. B欄に掲げる方法により試験を行い、難燃性 <u>である</u> ことを確認したものをもち合格したものとす。</p>	<p>JIS 法改正に備え、「JIS」に変更(以降同様)</p> <p>引用 JIS 最新版の適用</p> <p>字句の修正(以降同様)</p> <p>単位表記の修正(以降同様)</p>

新			旧			コメント
技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	
c. 低温において使用上支障のあるぜい化、変形等のないこと。	c. 温度-30℃の空气中に24時間以上放置した後、使用上支障のあるぜい化、変形等のないことを確認すること。	c. B欄に掲げる方法により試験を行い、目視により、使用上支障のあるぜい化、変形等のないことを確認したのもをもって合格したものとす。	c. 低温において使用上支障のあるぜい化、変形等のないこと。	c. 温度-30度の空气中に24時間以上放置した後、使用上支障のあるぜい化、変形等のないことを確認すること。	c. B欄に掲げる方法により試験を行い、目視により、使用上支障のあるぜい化、変形等のないことを確認したのもをもって合格したものとす。	
2~4 略	2~4 略	2~4 略	2~4 略	2~4 略	2~4 略	
5 漏えい検知部の入口、出口の取付けねじ等は、(1)、(2)又は(3)及び(4)に掲げる条件に適合するものであること。 (1) JIS B 0203(1999)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。 (2) ユニオン接合するものにあつては、JIS B 2301(2013)ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手の表A.19 I形ユニオンに定める規格に適合するねじであること。 (3)~(4) 略	5(1) JIS B 0253(1985)管用テーパねじゲージにより確認すること。 (2) JIS B 2301(2013)ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手の表A.19 I形ユニオンに定める規格に適合することを確認すること。 (3)~(4) 略	5(1) B欄に掲げる方法により検査を行い、基準に適合していることを確認したのもをもって合格したものとす。 (2) B欄に掲げる方法により検査を行い、基準に適合していることを確認したのもをもって合格したものとす。 (3)~(4) 略	5 漏えい検知部の入口、出口の取付けねじ等は、(1)、(2)又は(3)及び(4)に掲げる条件に適合するものであること。 (1) 日本工業規格 B 0203(1999)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。 (2) ユニオン接合するものにあつては、日本工業規格 B 2301(2004)ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手の付表19のI型ユニオンに定める規格に適合するねじであること。 (3)~(4) 略	5(1) 日本工業規格 B 0253(1985)管用テーパねじゲージにより確認すること。 (2) 日本工業規格 B 2301(2004)ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手の付表19のI型ユニオンに定める規格に適合することを確認すること。 (3)~(4) 略	5(1) B欄に掲げる方法により検査を行い、基準に適合していることを確認したのもをもって合格したものとす。 (2) B欄に掲げる方法により検査を行い、基準に適合していることを確認したのもをもって合格したものとす。 (3)~(4) 略	引用 JIS 最新版の適用 誤記訂正
6 略	6 略	6 略	6 略	6 略	6 略	
7 3L/h未満の流量を継続して検知したときに表示する機能(以下「微小漏えい検知機能」という。)を有すること。	7 3L/h未満の流量を継続したときに30日以内に表示することを確認すること。	7 B欄に掲げる方法により試験を行い、当該基準に適合していることを確認したのもをもって合格したものとす。	7 3 L/h未満の流量を継続して検知したときに表示する機能(以下「微小漏えい検知機能」という。)を有すること。	7 3 L/h未満の流量を継続したときに30日以内に表示することを確認すること。	7 B欄に掲げる方法により試験を行い、当該基準に適合していることを確認したのもをもって合格したものとす。	単位表記の修正 (以降同様)
8 調整器の調整圧力又は調整器の閉塞圧力の異常を検知し、かつ、表示する機能を有するものにあつては、当該機能が正常に作動すること。	8(1) 調整器の調整圧力の下限值異常については、2.3kPa未満の圧力で21L/h以上の流量を流したとき30日以内に表示することを確認すること。 (2) 調整器の調整圧力の上限值異常については、3.3kPaを超える圧力で21L/h以上の流量を流したとき30日以内に表示することを確認すること。 (3) 調整器の閉塞圧力異常については、21L/h以上500L/h以下の流量を流し、ガス停止時、3.5kPa超となる圧力を加えたとき30日以内に表示することを確認すること。	8 B欄に掲げる方法により試験を行い、当該基準に適合していることを確認したのもをもって合格したものとす。ただし、確認の方法等については、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)検査規程運用細則又は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(E型)検査規程運用細則に定めるものとする。この場合、「400L/h」を「300L/h」と読み替えるものとする。	8 調整器の調整圧力又は調整器の閉そく圧力の異常を検知し、かつ、表示する機能を有するものにあつては、当該機能が正常に作動すること。	8(1) 調整器の調整圧力の下限值異常については、2.3kPa未満の圧力で21 L/h以上の流量を流したとき30日以内に表示することを確認すること。 (2) 調整器の調整圧力の上限值異常については、3.3kPaを超える圧力で21 L/h以上の流量を流したとき30日以内に表示することを確認すること。 (3) 調整器の閉そく圧力異常については、21 L/h以上500 L/h以下の流量を流し、ガス停止時、3.5kPa超となる圧力を加えたとき30日以内に表示することを確認すること。	8 B欄に掲げる方法により試験を行い、当該基準に適合していることを確認したのもをもって合格したものとす。ただし、確認の方法等については、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)検査規程運用細則又は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(E型)検査規程運用細則に定めるものとする。この場合、「400 L/h」を「300 L/h」と読み替えるものとする。	字句の修正

新			旧			コメント
技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	
9~11 略	9~11 略	9~11 略	9~11 略	9~11 略	9~11 略	
12 通常の使用状態において、温度変化により使用上支障のある影響を受けないものであること。	12(1) 温度 -30°C の恒温槽内に入れ使用状態で1時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認すること。 (2) 温度 60°C の恒温槽内に入れ使用状態で1時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認すること。	12(1) 温度 -30°C の恒温槽内に1時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認したものをもって合格したものとす。 (2) 温度 60°C の恒温槽内に1時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認したものをもって合格したものとす。	12 通常の使用状態において、温度変化により使用上支障のある影響を受けないものであること。	12(1) 温度 -30 度の恒温槽内に入れ使用状態で1時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認すること。 (2) 温度 60 度の恒温槽内に入れ使用状態で1時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認すること。	12(1) 温度 -30 度の恒温槽内に1時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認したものをもって合格したものとす。 (2) 温度 60 度の恒温槽内に1時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認したものをもって合格したものとす。	
13 通常の使用状態において、湿度変化により使用上支障のある影響を受けないものであること。	13 使用状態で温度 $40^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、湿度90%以上の湿度試験装置内に48時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認すること。	13 温度 $40^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、湿度90%以上の湿度試験装置内に48時間放置した後、 取り出し 、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認したものをもって合格したものとす。	13 通常の使用状態において、湿度変化により使用上支障のある影響を受けないものであること。	13 使用状態で温度 40 ± 2 度、湿度90%以上の湿度試験装置内に48時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認すること。	13 温度 40 ± 2 度、湿度90%以上の湿度試験装置内に48時間放置した後、 取出し 、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認したものをもって合格したものとす。	
14 温度変化の 繰返し に耐えるものであること。	14 温度変化反復試験装置において次図の温度変化を5サイクル繰返し、常温において2時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合すること。この場合温度変化は、1分間当たり $3^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ の範囲内で変化させること。 	14 温度変化反復試験装置により、B欄に掲げる図の温度変化を5サイクル繰返し、常温で2時間放置した後、 取り出し 、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認したものをもって合格したものとす。	14 温度変化の 繰り返し に耐えるものであること。	14 温度変化反復試験装置において次図の温度変化を5サイクル繰返し、常温において2時間放置した後、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合すること。この場合温度変化は、1分間当たり $3\pm 2^{\circ}\text{C}$ の範囲内で変化させること。 	14 温度変化反復試験装置により、B欄に掲げる図の温度変化を5サイクル繰返し、常温で2時間放置した後、 取出し 、前記7の作動試験及び9の漏れ試験を行い、当該基準に適合することを確認したものをもって合格したものとす。	

新			旧			コメント
技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	技術上の基準(A)	検査の方法(B)	検査の合格基準(C)	
15～22 略	15～22 略	15～22 略	15～22 略	15～22 略	15～22 略	
23 漏えい検知部の通信機能を有するものにあつては、下記の条件のとき信号を送受信すること。 (1) 微小漏えい検知時 (2) 電池電圧低下時 (3) 調整器調整 <u>圧力</u> 等異常検知時 (当該機能を有するものに限る。)	23 信号が出ることを信号送受信装置により確認すること。	23 信号送受信装置を用い、A欄(1)から(3)の条件のとき信号を送受信することを確認したものをもって合格したものとする。	23 漏えい検知部の通信機能を有するものにあつては、下記の条件のとき信号を送受信すること。 (1) 微小漏えい検知時 (2) 電池電圧低下時 (3) 調整器調整 <u>圧</u> 等異常検知時 (当該機能を有するものに限る。)	23 信号が出ることを信号送受信装置により確認すること。	23 信号送受信装置を用い、A欄(1)から(3)の条件のとき信号を送受信することを確認したものをもって合格したものとする。	字句の修正
24～26 略			24～26 略			
27 次に掲げる事項が記載された取扱説明書が添付されていること。 (1) 漏えい検知部の構成部位と作動説明 (2) 仕様 (3) LP ガス設備の規模、態様等により適応できないものがあるときはその旨 (4) 設置、 <u>取付け</u> の方法及び注意事項 (5) 設置、 <u>取付け</u> 後の点検に関する事項 (6) 使用上の注意事項 (7) その他	27 目視等により確認すること。	27 目視等により確認したものをもつて合格したものとする。	27 次に掲げる事項が記載された取扱説明書が添付されていること。 (1) 漏えい検知部の構成部位と作動説明 (2) 仕様 (3) LP ガス設備の規模、態様等により適応できないものがあるときはその旨 (4) 設置、 <u>取付</u> の方法及び注意事項 (5) 設置、 <u>取付</u> 後の点検に関する事項 (6) 使用上の注意事項 (7) その他	27 目視等により確認すること。	27 目視等により確認したものをもつて合格したものとする。	