

LIA-420 液化石油ガス用継手金具付低圧ホース検査規程 新旧対照表（令和2年7月1日改正）

第1章 総則

新	旧	備考
<p>1 この規程は、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、耐久性等に関して、技術上の基準、検査の方法及び検査の合格基準について定めたものである。</p> <p>2 この規程の適用範囲は、一般消費者等に使用される<u>液化石油ガス用継手金具付低圧ホース（内径が15mm以下で長さが1.2m以下のゴム製のホースを用いたものに限る。以下「低圧ホース」という。）</u>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>1 この規程は、液化石油ガス用継手金具付低圧ホース（以下「<u>低圧ホース</u>という。）の安全を確保するため、材料、構造、性能、耐久性等に関して、技術上の基準、検査の方法及び検査の合格基準について定めたものである。</p> <p>2 この規程の適用範囲は、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の調整器と配管との間に使用される低圧ホース（<u>内径が15mm以下で、長さが1.2m以下のゴム製のホースを用いたものに限る。</u>）とする。</p>	<p>KHKS0709 との整合 誤記訂正</p>

第2章 技術上の基準、検査の方法及び検査の合格基準

新			旧			備考																																								
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 低圧ホースは、内層、外層及び補強層により構成されたゴムホース（鋼線入りのものを「強化型低圧ホース」という。）の両端に継手金具を取り付けたものであり、その継手は次に掲げるものであること。</p> <p>(1) 管用テーパおねじ継手 (2) ユニオン継手</p>	<p>1 目視等により確認すること</p>	<p>1 両端に継手金具を取り付けたものであることについては、技術上の基準に適合することを目視等により確認したものを合格したものとする。</p>	<p>1 低圧ホースは、内層、外層及び補強層により構成されたゴムホース（鋼線入りのものを「強化型低圧ホース」という。）の両端に継手金具を取り付けたものであり、その継手は次に掲げるものであること。</p> <p>(1) 管用テーパおねじ継手のもの (2) ユニオン継手のもの</p>	<p>1 目視等により確認すること</p>	<p>1 両端に継手金具を取り付けたものであることについては、技術上の基準に適合することを目視等により確認したものを合格したものとする。</p>	<p>KHKS0709 との整合</p>																																								
<p>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。</p> <table border="1" data-bbox="252 1564 1053 1774"> <thead> <tr> <th colspan="3">ゴムホース</th> <th>継手金具</th> </tr> <tr> <th>呼び</th> <th>内径(単位 mm)</th> <th>外径(単位 mm)</th> <th>長さ(全長)(単位 m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>10.0±0.5</td> <td>19 以下</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>7.5 以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11.0 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>注</u>ゴムホースの長さ(全長)とは、かしめ金具に覆われている部分を含む。</p>	ゴムホース			継手金具	呼び	内径(単位 mm)	外径(単位 mm)	長さ(全長)(単位 m)	10	10.0±0.5	19 以下	1.2 以下	14	14.5±0.5	25 以下	7.5 以上				11.0 以上	<p>2 低圧ホースのゴムホースの内径及び外径については、ホースを切断してノギスにより測定を行い、継手金具の内径はノギスにより、長さは計測器により確認すること。</p>	<p>2 低圧ホースの寸法については、検査の方法の欄に掲げる方法により測定し、技術上の基準に適合することを確認したものを合格したものとする。</p>	<p>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。</p> <table border="1" data-bbox="1380 1564 2181 1774"> <thead> <tr> <th colspan="3">ゴムホース</th> <th>継手金具</th> </tr> <tr> <th>呼び</th> <th>内径(単位 mm)</th> <th>外径(単位 mm)</th> <th>長さ(全長)(単位 m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>10.0±0.5</td> <td>19 以下</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>7.5 以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>11.0 以上</td> </tr> </tbody> </table>	ゴムホース			継手金具	呼び	内径(単位 mm)	外径(単位 mm)	長さ(全長)(単位 m)	10	10.0±0.5	19 以下	1.2 以下	14	14.5±0.5	25 以下	7.5 以上				11.0 以上	<p>2 低圧ホースのゴムホースの内径及び外径については、ホースを切断してノギスにより測定を行い、継手金具の内径はノギスにより、長さは計測器により確認すること。</p>	<p>2 低圧ホースの寸法については、検査の方法の欄に掲げる方法により測定し、技術上の基準に適合することを確認したものを合格したものとする。</p>	<p>KHKS0709 との整合 (記載もれ)</p>
ゴムホース			継手金具																																											
呼び	内径(単位 mm)	外径(単位 mm)	長さ(全長)(単位 m)																																											
10	10.0±0.5	19 以下	1.2 以下																																											
14	14.5±0.5	25 以下		7.5 以上																																										
			11.0 以上																																											
ゴムホース			継手金具																																											
呼び	内径(単位 mm)	外径(単位 mm)	長さ(全長)(単位 m)																																											
10	10.0±0.5	19 以下	1.2 以下																																											
14	14.5±0.5	25 以下		7.5 以上																																										
			11.0 以上																																											

新			旧			備考
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>3 ゴムホースは、次に掲げる基準に適合する材料で製造されたものであること。</p> <p>(1) 略</p> <p>(2) 内層及び外層は、引張強さ及び耐老化性を有するものであること。</p>	<p>3(1) 略</p> <p>(2)イ 引張強さについては、JIS K 6251(2017)加硫ゴム及び熱可塑性ゴム－引張特性の求め方に定める規格に適合する方法により行い、引張強さが8.0MPa以上、伸びが200%以上であることを確認すること。</p> <p>□ 耐老化性については、JIS K 6257(2017)加硫ゴム及び熱可塑性ゴム－熱老化特性の求め方の3.3試験方法に定める促進老化試験のA法(AtA-1)により試験温度を69℃以上71℃以下、試験時間を96時間として行い、引張強さの変化率が25%以下であることを確認すること。</p>	<p>3(1) 略</p> <p>(2)イ 引張強さについては、製品の内層及び外層と同一条件で製造したシートからダンベル状の3号試験片を採取し、検査の方法の欄に掲げる方法により行い、引張強さが8.0MPa以上、伸びが200%以上であることを確認したのもをもって合格したものとす。</p> <p>□ 耐老化性については、イと同様な試験片を用い、検査の方法の欄に掲げる方法により試験を行い、引張強さの変化率が25%以下であることを確認したのもをもって合格したものとす。</p>	<p>3 ゴムホースは、次に掲げる基準に適合する材料で製造されたものであること。</p> <p>(2) 内層及び外層は、引張強さ及び耐老化性を有するものであること。</p>	<p>3(1) 略</p> <p>(2)イ 引張強さについては、日本工業規格K6347-1(2003)液化石油ガス用ゴムホース(LPGホース)－第1部:自動車、一般設備及び一般家庭用の8.9ゴム層の引張試験に定める規格に適合する方法により行い、引張強さが8.0MPa以上、伸びが200%以上であることを確認すること。</p> <p>□ 耐老化性については、日本工業規格K6347-1(2003)液化石油ガス用ゴムホース(LPGホース)－第1部:自動車、一般設備及び一般家庭用の8.10ゴム層の老化試験に定める規格に適合する方法により試験温度を69℃以上71℃以下、試験時間を96時間として行い、引張強さの変化率が25%以下であることを確認すること。</p>	<p>3(1) 略</p> <p>(2)イ 引張強さについては、製品の内層及び外層と同一条件で製造したシートからダンベル状の3号試験片を採取し、日本工業規格 K6251(2010)加硫ゴム及び熱可塑性ゴム－引張特性の求め方に定める規格に適合する方法により行い、引張強さが8.0MPa以上、伸びが200%以上であることを確認したのもをもって合格したものとす。</p> <p>□ 耐老化性については、イと同様な試験片を用い、日本工業規格 K6257(2010)加硫ゴム及び熱可塑性ゴム－熱老化特性の求め方の4.3試験方法に定める促進老化試験A法(AA-2)に定める規格に適合する方法により試験温度を69℃以上71℃以下、試験時間を96時間として行い、引張強さの変化率が25%以下であることを確認したのもをもって合格したものとす。</p>	<p>通達改正への対応</p> <p>通達改正への対応</p>

新			旧			備考
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)	
(3) 外層は、耐候性を有するものであること。	(3) <u>JIS B 8262(2019)LPガス用継手金具付高圧ホース及び低圧ホースの 10.2.4 ホース外層の耐オゾン性試験</u> に定める規格に適合する方法によりオゾン濃度を 450ppb 以上 550ppb 以下 (45pphm 以上 55pphm 以下)、試験温度を 38℃以上 42℃以下、試験時間を 96 時間、伸びを 20%として行い、 <u>亀裂が生じないことを確認すること。</u>	(3) 耐候性については、 <u>検査の方法の欄に掲げる方法により試験を行い、亀裂が生じないことを確認したものをもって合格したものとする。</u>	(3) 外層は、耐候性を有するものであること。	(3) <u>日本工業規格 K 6347-1 (2003)液化石油ガス用ゴムホース(LPGホース)－第1部:自動車、一般設備及び一般家庭用の 8.5 外面層の静的オゾン劣化試験</u> に定める規格に適合する方法によりオゾン濃度を 450ppb 以上 550ppb 以下 (45pphm 以上 55pphm 以下)、試験温度を 38℃以上 42℃以下、試験時間を 96 時間、伸びを 20%として行い、 <u>使用上支障のある亀裂等が生じていないことを確認すること。</u>	(3) 耐候性については、 <u>日本工業規格 K6330-7(2011)ゴム及びプラスチックホース－第7部:静的条件下での耐オゾン性評価の 9.4(D法)に定める方法によりオゾン濃度を 450ppb 以上 550ppb 以下(45pphm 以上 55pphm 以下)、試験温度を 38℃以上 42℃以下、試験時間 96 時間、伸びを 20%(内層にあっては継手金具等を接続した状態、外層にあってはホースの外径の 8 倍の直径を有する円筒にホースを巻きつけて行う。)</u> として行い、 <u>亀裂の状態が日本工業規格 K 6259 (2004)加硫ゴム及び熱可塑性ゴム－耐オゾン性の求め方の附属書1表1の「き裂の数及びランク付け」の欄のA、並びに「き裂の大きさ、深さ及びランク付け」の欄の1、2及び3に該当するもの又は亀裂が発生していないものであることを確認したものをもって合格したものとする。</u>	通達改正に伴う変更 判定基準の変更
(4) ガス透過性が小さいこと。	(4) <u>JIS B 8262(2019)LPガス用継手金具付高圧ホース及び低圧ホースの 10.2.6 低圧ホースの耐LPガス透過性試験</u> に定める規格に適合する方法により試験温度を 34.5℃以上 35.5℃以下の状態で、長さ 90 cmのホースに圧力 60kPa±1kPa の純度 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、1 時間当たり呼び 10 のものにあつては 5mL 以下、呼び 14 のものにあつては 7mL 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については、検査の方法の欄に掲げる方法により試験を行い、試験開始後 24 時間から 30 時間の間の 6 時間のガス透過量を測定し、その透過量が 1 時間当たり呼び 10 のものにあつては 5mL 以下、呼び 14 のものにあつては 7mL 以下であることを確認したものをもって合格したものとする。 ただし、3(9)項の樹脂ライニング層がホース内層内面に施してあるものにあつては、その透過量が 1 時間当たり 3mL 以下であることを確認したものをもって合格したものとする。	(4) ガス透過性が小さいこと。	(4) <u>日本工業規格 K6347-1(2003)液化石油ガス用ゴムホース(LPGホース)－第1部:自動車、一般設備及び一般家庭用の 8.6.2 低圧ホースのガス透過試験</u> に定める規格に適合する方法により試験温度を 34.5℃以上 35.5℃以下の状態で、長さ 90 cmのホースに圧力 60kPa±1kPa の純度 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、1 時間当たり呼び 10 のものにあつては 5mL 以下、呼び 14 のものにあつては 7mL 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については、検査の方法の欄に掲げる方法により試験を行い、試験開始後 24 時間から 30 時間の間の 6 時間のガス透過量を測定し、その透過量が 1 時間当たり呼び 10 のものにあつては 5mL 以下、呼び 14 のものにあつては 7mL 以下であることを確認したものをもって合格したものとする。 ただし、3(9)項の樹脂ライニング層がホース内層内面に施してあるものにあつては、その透過量が 1 時間当たり 3mL 以下であることを確認したものをもって合格したものとする。	通達改正への対応

新			旧			備考												
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)													
(5) 耐熱性を有すること。	<p>(5) <u>JIS B 8262(2019)LPガス用継手金具付高圧ホース及び低圧ホースの10.2.7低圧ホースの耐熱性試験に規定する試験を行い、</u> 次の表の低圧ホースの種類に応じた曲げ半径の <u>1/2</u> の半径以下に曲げて、亀裂、ひび割れ等の異常の有無を確認すること。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>低圧ホースの種類 (呼び)</th> <th>曲げ半径 (単位 mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td><u>140</u></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td><u>180</u></td> </tr> </tbody> </table>	低圧ホースの種類 (呼び)	曲げ半径 (単位 mm)	10	<u>140</u>	14	<u>180</u>	<p>(5) 耐熱性については、検査の方法の欄に掲げる <u>方法により試験</u> を行い、亀裂、ひび割れ等の異常のないことを確認したのもをもって合格したものとする。</p>	(5) 耐熱性を有すること。	<p>(5) <u>ゴムホースを直線の状態で、温度118℃以上122℃以下で48時間保持した後取出し、</u> 次の表の低圧ホースの種類に応じた曲げ半径の <u>欄に掲げる</u> 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。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>低圧ホースの種類 (呼び)</th> <th>曲げ半径 (単位 mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td><u>70</u></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td><u>90</u></td> </tr> </tbody> </table>	低圧ホースの種類 (呼び)	曲げ半径 (単位 mm)	10	<u>70</u>	14	<u>90</u>	<p>(5) 耐熱性については、<u>ゴムホースを直線の状態で、温度118℃以上122℃以下で48時間保持した後取出し、</u> 検査の方法の欄に掲げる <u>低圧ホースの種類に応じた曲げ半径以下に曲げて、</u> 亀裂、ひび割れ等の異常のないことを確認したのもをもって合格したものとする。</p>	<p>通達改正への対応 曲げ半径の表記の変更 (実質変更なし)</p>
低圧ホースの種類 (呼び)	曲げ半径 (単位 mm)																	
10	<u>140</u>																	
14	<u>180</u>																	
低圧ホースの種類 (呼び)	曲げ半径 (単位 mm)																	
10	<u>70</u>																	
14	<u>90</u>																	
(6) 難燃性を有すること。	<p>(6) 炎口の内径が約10mmのブンゼンバーナを用いてガスを完全燃焼させ、還元炎の先から約10mm離れた位置に試料を置き、5秒間経過後試料を炎の中から取り出し、さらに5秒後に試料が炎を出して燃え続けなかったことを確認すること。</p>	<p>(6) 難燃性については、炎口の内径が約10mmのブンゼンバーナで、<u>JIS K 2240(2013)液化石油ガス(LPガス)の箇条5</u>品質に定める種類の1種1号、2号又はこれらに相当する液化石油ガスを燃焼させながら、次の図のように低圧ホースの下縁を還元炎の先から約10mm離して5秒間加熱した後、低圧ホースが5秒間以上炎を出して燃え続けなかったことを確認したのもをもって合格したものとする。この場合、バーナの炎の長さは約40mmとする。</p> <p style="text-align: center;">図 略</p>	(6) 難燃性を有すること。	<p>(6) 炎口の内径が約10mmのブンゼンバーナを用いてガスを完全燃焼させ、還元炎の先から約10mm離れた位置に試料を置き、5秒間経過後試料を炎の中から取り出し、さらに5秒後に試料が炎を出して燃え続けなかったことを確認すること。</p>	<p>(6) 難燃性については、炎口の内径が約10mmのブンゼンバーナで、<u>日本工業規格 K 2240(2007)液化石油ガス(LPガス)の5</u>品質に定める種類の1種1号、2号又はこれらに相当する液化石油ガスを燃焼させながら、次の図のように低圧ホースの下縁を還元炎の先から約10mm離して5秒間加熱した後、低圧ホースが5秒間以上炎を出して燃え続けなかったことを確認したのもをもって合格したものとする。この場合、バーナの炎の長さは約40mmとする。</p> <p style="text-align: center;">図 略</p>	<p>引用 JIS 最新版の適用</p>												
(7) ホースを曲げたとき、扁平にならないこと。	<p>(7) <u>JIS B 8262(2019)LPガス用継手金具付高圧ホース及び低圧ホースの可とう性試験に規定する方法により、</u> ホースを検査の方法の欄3(5)の表の低圧ホースの種類に応じた曲げ半径の欄に掲げる曲げ半径の <u>1/2以下の半径</u> を有する円筒の外周に巻きつけたとき、扁平率が10%以下であることを確認すること。</p>	<p>(7) 扁平にならないことについては、ホースを検査の方法の欄3(5)に掲げる低圧ホースの種類に応じた曲げ半径の <u>1/2以下の半径</u> を有する円筒の外周に巻きつけ下記に示す計算式により扁平率を算出したとき、扁平率が10%以下であることを確認したのもをもって合格したものとする。</p> <p style="text-align: center;">計算式 略</p>	(7) ホースを曲げたとき、扁平にならないこと。	<p>(7) ホースを検査の方法の欄3(5)の表の低圧ホースの種類に応じた曲げ半径の欄に掲げる曲げ半径の <u>2倍以下の直径</u> を有する円筒の外周に巻きつけたとき、扁平率が10%以下であることを確認すること。</p>	<p>(7) 扁平にならないことについては、ホースを検査の方法の欄3(5)に掲げる低圧ホースの種類に応じた曲げ半径の <u>2倍以下の直径</u> を有する円筒の外周に巻きつけ下記に示す計算式により扁平率を算出したとき、扁平率が10%以下であることを確認したのもをもって合格したものとする。</p> <p style="text-align: center;">計算式 略</p>	<p>通達改正及び JIS との整合 曲げ半径の表記の変更 (実質変更なし)</p>												

新			旧			備考
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>5 継手金具は、次に掲げる基準に適合するものであること。</p> <p>(1) 継手金具は、耐食性のある金属又は耐食処理を施した金属で製造されており、かつ、使用上支障のあるすその他の欠陥がないものであること。</p> <p>(2) 略</p> <p>(3) ねじは、次に掲げる規格に適合するものであること。</p> <p>イ 管用テーパねじは、<u>JIS B 0203(1999)管用テーパねじの規格に適合するものであること。</u></p> <p>ロ ユニオン継手のねじは、<u>JIS B 0205-4(2001)一般用メートルねじ-第4部:基準寸法及び JIS B 0209-2(2001)一般用メートルねじ-公差-第2部:一般用おねじ及びめねじの許容限界寸法-中(はめあい区分)に定める規格のうち、呼び10の低圧ホースにあつてはM18×1.5、呼び14の低圧ホースにあつてはM24×1.5に適合するものであること。</u></p>	<p>5(1)イ 耐食性又は耐食処理については、<u>JIS Z 2371(2015)塩水噴霧試験方法の5装置及び9試験条件において、4.2.1中性塩水噴霧試験に定める規格に適合する試験用塩溶液を24時間以上噴霧することにより確認すること。</u></p> <p>□ 略</p> <p>(2) 略</p> <p>(3)イ <u>JIS B 0253(1985)管用テーパねじゲージに定める規格に適合するゲージを用いて確認すること。</u></p> <p>ロ <u>JIS B 0251(2008)メートルねじ用限界ゲージに定める規格に適合するゲージを用いて確認すること。</u></p>	<p>5(1)イ 耐食性又は耐食処理については、次の①又は②に掲げる基準に適合することを確認したものをもちて合格したものとす。</p> <p>① <u>JIS Z 2371(2015)塩水噴霧試験方法の5装置及び9試験条件において、4.2.1中性塩水噴霧試験に定める規格に適合する試験用塩溶液を24時間以上噴霧した後、13試験結果の表し方 a)腐食面積に定める規格に適合する方法により判定を行ったとき、腐食がないか又はレイティングナンバ9.8の腐食面積率であること。</u></p> <p>② 略</p> <p>□ 略</p> <p>(2) 略</p> <p>(3)イ 管用テーパねじについては、ねじゲージにより確認したものをもちて合格したものとす。</p> <p>ロ ユニオン継手のねじについては、ねじゲージにより確認したものをもちて合格したものとす。</p>	<p>5 継手金具は、次に掲げる基準に適合するものであること。</p> <p>(1) 継手金具は、耐食性のある金属又は耐食処理を施した金属で製造されており、かつ、使用上支障のあるすその他の欠陥がないものであること。</p> <p>(2) 略</p> <p>(3) ねじは、次に掲げる規格に適合するものであること。</p> <p>イ 管用テーパねじは、<u>日本工業規格 B 0203(1999)管用テーパねじの規格に適合するものであること。</u></p> <p>ロ ユニオン継手のねじは、<u>日本工業規格 B 0205-4(2001)一般用メートルねじ-第4部:基準寸法及び日本工業規格 B 0209-2(2001)一般用メートルねじ-公差-第2部:一般用おねじ及びめねじの許容限界寸法-中(はめあい区分)に定める規格のうち、呼び10の低圧ホースにあつてはM18×1.5、呼び14の低圧ホースにあつてはM24×1.5に適合するものであること。</u></p>	<p>5(1)イ 耐食性又は耐食処理については、<u>日本工業規格 Z 2371(2015)塩水噴霧試験方法の5装置及び9試験条件に定める規格に適合する塩水噴霧試験室において、4試験用の塩溶液(pH調節は4.2.1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。</u></p> <p>□ 略</p> <p>(2) 略</p> <p>(3)イ <u>日本工業規格 B 0253(1985)管用テーパねじゲージに定める規格に適合するゲージを用いて確認すること。</u></p> <p>ロ <u>日本工業規格 B 0251(2008)メートルねじ用限界ゲージに定める規格に適合するゲージを用いて確認すること。</u></p>	<p>5(1)イ 耐食性又は耐食処理については、次の①又は②に掲げる基準に適合することを確認したものをもちて合格したものとす。</p> <p>① <u>日本工業規格 Z 2371(2015)塩水噴霧試験方法の5装置及び9試験条件に定める規格に適合する塩水噴霧試験室において、4試験用の塩溶液(pH調節は4.2.1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時間以上噴霧した後、13a(腐食面積)に定める規格に適合する方法により判定を行ったとき、腐食がないか又はレイティングナンバ9.8の腐食面積率であること。</u></p> <p>② 略</p> <p>□ 略</p> <p>(2) 略</p> <p>(3)イ 管用テーパねじについては、ねじゲージにより確認したものをもちて合格したものとす。</p> <p>ロ ユニオン継手のねじについては、ねじゲージにより確認したものをもちて合格したものとす。</p>	<p>通達改正に伴う変更</p>

新			旧			備考												
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)													
(4) 自在機構を有する継手は、1,000 回の反復使用試験に耐えること。	(4) 回転角度 180° を 1 回とする往復回転操作を毎分 15 回以上 20 回以下の速さで繰り返した後、 0.30MPa 以上の圧力で気密試験を行い、液化石油ガス漏れがないことを確認すること。	(4) 反復使用試験に耐えるものであることについては、検査の方法の欄に掲げる方法により試験を行った後、 0.30MPa 以上の圧力で行う気密試験に合格したものを合格したものとする。	(4) 自在機構を有する継手は、1,000 回の反復使用試験に耐えること。	(4) 回転角度 180° を 1 回とする往復回転操作を毎分 15 回以上 20 回以下の速さで繰り返した後、 0.3MPa 以上の圧力で気密試験を行い、液化石油ガス漏れがないことを確認すること。	(4) 反復使用試験に耐えるものであることについては、検査の方法の欄に掲げる方法により試験を行った後、 0.3MPa 以上の圧力で行う気密試験に合格したものを合格したものとする。	KHKS0709 及び JIS との整合												
6 低圧ホースは、次に掲げる基準に適合するものであること。 (1) 0.80MPa 以上の圧力で行う耐圧試験に合格するものであること。	6(1) 0.80MPa 以上の圧力を 1 分間以上加えた後、漏れ若しくは使用上支障のある変形、破壊等がないことを確認すること。	6(1) 漏れ若しくは使用上支障のある変形、破壊等がないことについては、耐圧試験設備により 0.80MPa 以上の圧力を 1 分間以上加え、確認したものを合格したものとする。	6 低圧ホースは、次に掲げる基準に適合するものであること。 (1) 0.8MPa 以上の圧力で行う耐圧試験に合格するものであること。	6(1) 0.8MPa 以上の圧力を 1 分間以上加えた後、漏れ若しくは使用上支障のある変形、破壊等がないことを確認すること。	6(1) 漏れ若しくは使用上支障のある変形、破壊等がないことについては、耐圧試験設備により 0.8MPa 以上の圧力を 1 分間以上加え、確認したものを合格したものとする。	KHKS0709 及び JIS との整合												
(2) 0.30MPa 以上の圧力で行う気密試験に合格するものであること。	(2) 0.30MPa 以上の圧力を 1 分間以上加えた後、液化石油ガス漏れがないことを確認すること。	(2) 液化石油ガス漏れがないことについては、気密試験設備により 0.30MPa 以上の圧力を 1 分間以上加え、確認したものを合格したものとする。	(2) 0.3MPa 以上の圧力で行う気密試験に合格するものであること。	(2) 0.3MPa 以上の圧力を 1 分間以上加えた後、液化石油ガス漏れがないことを確認すること。	(2) 液化石油ガス漏れがないことについては、気密試験設備により 0.3MPa 以上の圧力を 1 分間以上加え、確認したものを合格したものとする。	KHKS0709 及び JIS との整合												
(3)~(4) 略	(3)~(4) 略	(3)~(4) 略	(3)~(4) 略	(3)~(4) 略	(3)~(4) 略													
(5) 温度 -25℃ 以下において、使用に耐えること。	(5) <u>JIS B 8262(2019)LPガス用継手金具付高圧ホース及び低圧ホースの 10.2.14 ホースアセンブリの耐低温曲げ試験に規定する方法により</u> 次の表に掲げる半径に曲げたとき、割れ、その他の 異常 を生じないものであり、かつ、検査の方法の欄6(2)の気密試験を行い確認すること。	(5) 温度 -25℃ 以下において使用に耐えることについては、検査の方法の欄に掲げる方法により試験を行ったとき、割れ、 <u>その他の異常</u> を生じないものであり、かつ、検査の方法の欄6(2)に定める方法により試験を行い、合格したものを合格したものとする。	(5) 温度 -25℃ 以下において、使用に耐えること。	(5) <u>低圧ホースを直線状態にして温度 -25℃ 以下の状態において 1 時間以上冷却した後、日本工業規格 K6347-1(2003)液化石油ガス用ゴムホース(LPGホース) - 第1部:自動車、一般設備及び一般家庭用の 7.最小曲げ半径に規定する</u> 次の表に掲げる半径に曲げたとき、割れ、 <u>ひび</u> 、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、検査の方法の欄6(2)の気密試験を行い確認すること。	(5) 温度 -25℃ 以下において使用に耐えることについては、検査の方法の欄に掲げる方法により試験を行ったとき、割れ、 <u>ひび等の欠陥</u> を生じないものであり、かつ、検査の方法の欄6(2)に定める方法により試験を行い、合格したものを合格したものとする。	通達改正に伴う変更												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>低圧ホースの種類(呼び)</th> <th>曲げ半径(単位mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>180</td> </tr> </tbody> </table>	低圧ホースの種類(呼び)	曲げ半径(単位mm)	10	140	14	180			<table border="1"> <thead> <tr> <th>低圧ホースの種類(呼び)</th> <th>曲げ半径(単位mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>180</td> </tr> </tbody> </table>	低圧ホースの種類(呼び)	曲げ半径(単位mm)	10	140	14	180		
低圧ホースの種類(呼び)	曲げ半径(単位mm)																	
10	140																	
14	180																	
低圧ホースの種類(呼び)	曲げ半径(単位mm)																	
10	140																	
14	180																	

新			旧			備考
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>7 表示は、次に掲げる基準に適合するものであること。 (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については、<u>その者が経済産業大臣の承認を受け、又は経済産業大臣に届け出た場合に限り、その承認を受けた略称又は届け出た登録商標(商標法(昭和34年法律第127号)第2条第5項の登録商標をいう。)を用いることができる。</u></p> <p>(4) 略</p>	<p>7(1)～(2) 略</p> <p>(3) 目視等により確認すること。</p> <p>(4) 略</p>	<p>7(1)～(2) 略</p> <p>(3) 届出事業者の氏名又は名称、製造年月並びに製造番号の表示については、見やすい箇所に、次に掲げる基準に適合する方法により表示されていることを目視により確認したものをもって合格したものとする。</p> <p>イ 略 ロ 「製造年月」は、西暦により、例えば、<u>2020年7月</u>に製造されたものであれば<u>2007</u>と表示するものとする。</p> <p>ハ 略</p> <p>(4) 略</p>	<p>7 表示は、次に掲げる基準に適合するものであること。 (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、<u>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。</u></p> <p>(4) 略</p>	<p>7(1)～(2) 略</p> <p>(3) 目視等により確認すること。</p> <p>(4) 略</p>	<p>7(1)～(2) 略</p> <p>(3) 届出事業者の氏名又は名称、製造年月並びに製造番号の表示については、見やすい箇所に、次に掲げる基準に適合する方法により表示されていることを目視により確認したものをもって合格したものとする。</p> <p>イ 略 ロ 「製造年月」は、西暦により、例えば、<u>2011年12月</u>に製造されたものであれば<u>1112</u>と表示するものとする。</p> <p>ハ 略</p> <p>(4) 略</p>	<p>省令別表第3との整合</p>

新			旧			備考
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)	
8(1) 構造は、次に掲げる条件のいずれかに適合するものであること。 イ～ロ 略	8(1) 目視等により確認すること。	8(1) 構造については、目視等により技術上の基準に適合することを確認したのもをもって合格したものとす。	8(1) 構造は、次に掲げる条件のいずれかに適合するものであること。 イ～ロ 略	8(1) 目視等により確認すること。	8(1) 構造については、目視等により技術上の基準に適合することを確認したのもをもって合格したものとす。	
(2)～(3) 略	(2)～(3) 略	(2)～(3) 略	(2)～(3) 略	(2)～(3) 略	(2)～(3) 略	
(4) ねじは、次に掲げる規格に適合するものであること。 イ 器具等と接続する側のねじは、 <u>JIS B 0203(1999)管用テーパねじ</u> の規格に適合するものであること。	(4)イ 検査の方法の欄5(3)イに定める方法により試験を行い、確認すること。	(4)イ 器具等と接続する側のねじについては、検査の方法の欄5(3)イに定める方法により試験を行い、合格することを確認したのもをもって合格したものとす。	(4) ねじは、次に掲げる規格に適合するものであること。 イ 器具等と接続する側のねじは、 <u>日本工業規格 B 0203(1999)管用テーパねじ</u> の規格に適合するものであること。	(4)イ 検査の方法の欄5(3)イに定める方法により試験を行い、確認すること。	(4)イ 器具等と接続する側のねじについては、検査の方法の欄5(3)イに定める方法により試験を行い、合格することを確認したのもをもって合格したものとす。	表記の変更
ロ <u>JIS B 0205-4(2001)一般用メートルねじ-第4部:基準寸法及び JIS B 0209-2(2001)一般用メートルねじ-公差-第2部:一般用おねじ及びめねじの許容限界寸法-中(はめあい区分)</u> に定める規格のうち、呼び10の低圧ホースにあってはM18×1.5、呼び14の低圧ホースにあってはM24×1.5に適合するものであること。	ロ 検査の方法の欄5(3)ロに定める方法により試験を行い、確認すること。	ロ ユニオン継手と接続する側のねじについては、検査の方法の欄5(3)ロに定める方法により試験を行い、合格することを確認したのもをもって合格したものとす。	ロ <u>日本工業規格 B 0205-4(2001)一般用メートルねじ-第4部:基準寸法及び日本工業規格 B 0209-2(2001)一般用メートルねじ-公差-第2部:一般用おねじ及びめねじの許容限界寸法-中(はめあい区分)</u> に定める規格のうち、呼び10の低圧ホースにあってはM18×1.5、呼び14の低圧ホースにあってはM24×1.5に適合するものであること。	ロ 検査の方法の欄5(3)ロに定める方法により試験を行い、確認すること。	ロ ユニオン継手と接続する側のねじについては、検査の方法の欄5(3)ロに定める方法により試験を行い、合格することを確認したのもをもって合格したものとす。	
(5) <u>0.80MPa</u> 以上の圧力で行う耐圧試験に合格すること。	(5) 器具等に取り付けた状態で他端に栓を施し、 <u>0.80MPa</u> 以上の圧力を1分間以上加えた後、目視により漏れのないこと及び破壊しないことを確認すること。	(5) 漏れのないこと及び破壊しないことについては、器具等に取り付けた状態で他端に栓を施し、耐圧試験設備により <u>0.80MPa</u> 以上の圧力を1分間以上加え、目視により確認したのもをもって合格したものとす。	(5) <u>0.8MPa</u> 以上の圧力で行う耐圧試験に合格すること。	(5) 器具等に取り付けた状態で他端に栓を施し、 <u>0.8MPa</u> 以上の圧力を1分間以上加えた後、目視により漏れのないこと及び破壊しないことを確認すること。	(5) 漏れのないこと及び破壊しないことについては、器具等に取り付けた状態で他端に栓を施し、耐圧試験設備により <u>0.8MPa</u> 以上の圧力を1分間以上加え、目視により確認したのもをもって合格したものとす。	KHKS0709との整合
(6) <u>0.30MPa</u> 以上の圧力で行う気密試験に合格すること。	(6) 器具等に取り付けた状態で他端に栓を施し、 <u>0.30MPa</u> 以上の圧力を1分間以上加えた後、液化石油ガス漏れのないことを確認すること。	(6) 液化石油ガス漏れのないことについては、器具等に取り付けた状態で他端に栓を施し、気密試験設備により <u>0.30MPa</u> 以上の圧力を1分間以上加え、確認したのもをもって合格したものとす。	(6) <u>0.3MPa</u> 以上の圧力で行う気密試験に合格すること。	(6) 器具等に取り付けた状態で他端に栓を施し、 <u>0.3MPa</u> 以上の圧力を1分間以上加えた後、液化石油ガス漏れのないことを確認すること。	(6) 液化石油ガス漏れのないことについては、器具等に取り付けた状態で他端に栓を施し、気密試験設備により <u>0.3MPa</u> 以上の圧力を1分間以上加え、確認したのもをもって合格したものとす。	KHKS0709との整合
(7) 略	(7) 略	(7) 略	(7) 略	(7) 略	(7) 略	

新			旧			備考
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)	
(8) 温度 120℃において漏れがない <u>ものであること</u> 。	(8) 接続具を器具等に取り付けた状態で温度 125℃の状態に 30 分間以上放置した後、すみやかに一端に栓を施し、他端から <u>0.30MPa</u> 以上の圧力を 1 分間以上加えて、液化石油ガス漏れのないことを確認すること。	(8) 温度 120℃において漏れないことについては、接続具を器具等に取り付けた状態で温度 125℃の状態に 30 分間以上放置した後取出し、すみやかに一端に栓を施し、他端から <u>0.30MPa</u> 以上の圧力を 1 分間以上加え、確認したものをもって合格したものとす。	(8) 温度 120℃において漏れがないこと。	(8) 接続具を器具等に取り付けた状態で温度 125℃の状態に 30 分間以上放置した後、すみやかに一端に栓を施し、他端から <u>0.3</u> MPa 以上の圧力を 1 分間以上加えて、液化石油ガス漏れのないことを確認すること。	(8) 温度 120℃において漏れないことについては、接続具を器具等に取り付けた状態で温度 125℃の状態に 30 分間以上放置した後取出し、すみやかに一端に栓を施し、他端から <u>0.3MPa</u> 以上の圧力を 1 分間以上加え、確認したものをもって合格したものとす。	KHKS0709 との整合
(9)~(10) 略	(9)~(10) 略	(9)~(10) 略	(9)~(10) 略	(9)~(10) 略	(9)~(10) 略	

付表 耐食性材料

新		旧		備考
材 料	J I S 番 号(規 格 名 称)	材 料	J I S 番 号(規 格 名 称)	
ステンレス鋼材	JIS G 4303 (ステンレス鋼棒)	ステンレス鋼材	JIS G 4303 (ステンレス鋼棒)	例示基準との整合
	JIS G 4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)		JIS G 4304 (熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)	
	JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)		JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)	
銅及び銅合金	JIS H 3250 (銅及び銅合金の棒)	銅及び銅合金	JIS H 3250 (銅及び銅合金の棒)	
	JIS H 3300 (銅及び銅合金の継目無管)		JIS H 3300 (銅及び銅合金の継目無管)	
		<u>ダイカスト</u>	<u>JIS H 5301 (亜鉛合金ダイカスト)</u>	
			<u>JIS H 5302 (アルミニウム合金ダイカスト)</u>	
備考 <u>ダイカストは低圧ホースのカシメ部、継手金具及び接続具(ホースエンド接続具の部品を除く。)には使用しないこと。</u>				