

液化石油ガス用不完全燃焼警報器基準(KHKS0748)案

- I. 総則
1. 目的
この基準は、液化石油ガス用不完全燃焼警報器の材料、構造、性能、耐久性等に関して技術上の基準及び検査の方法を定めることにより一般消費者が使用する当該警報器の安全を確保することを目的とする。
 2. 適用範囲
この基準は一般消費者が使用する液化石油ガス用不完全燃焼警報器について適用する。
 3. 用語の定義
液化石油ガス用不完全燃焼警報器
イ 一体型警報器
一酸化炭素の発生を検知し、警報等を発する機能がひとつの外郭内にまとめられている構造のものをいう。

ロ 分離型警報器
検知及び警報の機能が分離している構造のものであって、各部が次の機能を有するものをいう。
(1)検知部 一酸化炭素の発生を検知し、検知信号を警報部へ送信する機能のあるもの。
(2)警報部 検知部から発せられた信号を受けて警報音を発する機能を有するもの。

II. 技術上の基準及び検査の方法

項目名	KHK-S: 技術上の基準	KHK-S: 検査の方法
1 外郭の材料	1 金属又は難燃性の合成樹脂の外郭で覆われていること。	1 金属であることについては目視により確認し、合成樹脂の難燃性については次の試験により確認すること。 外郭の外面の9cm ² 以上の正方形の平面部分(9cm ² の平面部分を有しないものにあつては、原厚のまま1辺の長さが3cmの正方形に切り取った試験片。)を水平面に対して約45度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0.5mmのガスバーナーの空気口を閉じた状態で、発熱量50.4MJ/kg(12,000kcal/kg)以上のガスを燃焼させた長さ20mmの炎の先端を垂直下から5秒間あて、炎を取り去り、当該試験片の燃焼状態を確認すること。
2 水滴浸入防止	2 通常の使用状態において、水滴が浸入しにくい構造であること。	2 水滴浸入防止については目視、構造図等により移動電線(電源コード)及び信号電線等の取り出し口等より水滴が浸入しない構造であることを確認すること。
3 通電表示	3 通電状態にあることを容易に確認できる通電表示を有すること。 通電表示は、通電表示灯または色彩変更等をする通電表示装置(以下、通電表示装置とする。)によるものとする。	3 通電表示については目視、構造図等により確認すること。
4 充電部露出の禁止	4 外部から人が容易に触れるおそれのある充電部は、外郭等により十分保護されていること。	4 道具を使用せずに開けたり分離できる外郭、つまみ等をすべて取り外して、下図に示す試験指を30Nの力で挿入し、充電部(絶縁変圧器に接続された2次側回路の対地電圧及び線間電圧が交流にあつては30V以下、直流にあつては45V以下のものを除く。)との接触状態を目視により確認し、信号端子等は人が容易に触れられないように保護されていることを目視により確認すること。

項目名	KHK-S: 技術上の基準	KHK-S: 検査の方法
<p>5 金属製外郭の接地端子</p> <p>6 通電表示等</p>	<p>5 定格電圧が150Vを超えるものの金属製外郭には、接地端子が設けられていること。</p> <p>6 通電表示等は次の(1)から(4)によること。</p> <p>(1) 通電表示灯及び通電表示装置により行う機器にあつては、周囲の明るさが、50ルクス及び300ルクスの状態において前方3m離れた箇所で、通電状態にあることを容易に確認できること。ただし、電源が電池式のものにあつて6(2)に該当するものを除く。</p> <p>(2) 電池電圧低下の自動判定を行うもので、常時は通電表示灯を点灯しないものにあつては、確認用のスイッチ等の操作により表示灯が点灯したときに、周囲の明るさが、50ルクス及び300ルクスの状態において前方3m離れた箇所で、通電状態にあることを容易に確認できること。</p> <p>(3) 通電表示灯及び通電表示装置により行う機器にあつては、電池電圧低下警報を発する電池電圧においては、周囲の明るさが、50ルクス及び300ルクスの状態において前方3m離れた箇所で、通電状態にないことを容易に確認できること。</p>	<p>試験指 (単位mm)</p> <p>5 接地端子の有無及びその表示については目視、構造図等により確認すること。</p> <p>6 通電表示等は次の(1)から(4)までに定める方法により確認すること。</p> <p>(1) 照度が300ルクスの室内の床面から2mの高さの位置に通電状態の検知部等(分離型警報器にあつては、接続すべき型式の分離警報部に接続したものをいう。以下同じ。)を設置し、検知部等から水平距離で3m離れた位置から目視により確認すること。照度が50ルクスの室内においても同様の確認をすること。</p> <p>(2) 照度が300ルクスの室内の床面から2mの高さの位置に通電状態の検知部等を設置し、検知部等から水平距離で3m離れた位置から、スイッチ等の操作により表示灯を点灯させ、目視により確認すること。照度が50ルクスの室内においても同様の確認をすること。</p> <p>(3) 電池を取り外し、定電圧電源により電源供給し、通電状態に復帰後、供給電圧を除々に低下させ、電池電圧低下警報を発する状態において、照度が300ルクスの室内の床面から2mの高さの位置に検知部等を設置し、検知部等から水平距離で3m離れた位置から目視により確認すること。照度が50ルクスの室内においても同様の確認をすること。</p>

項目名	KHK-S: 技術上の基準	KHK-S: 検査の方法
7 警報音の音圧	<p>(4) 電池電圧低下の自動判定を行うもので、常時は通電表示灯を点灯しないものにあつては、電池電圧低下警報を発する電池電圧においては、周囲の明るさが、50ルクス及び300ルクスの状態において前方3m離れた箇所で、電池電圧低下表示を容易に確認できること。</p> <p>7 定格電圧における警報音の音圧は、前方1m離れた箇所において70dB以上であること。</p>	<p>(4) 電池を取り外し、定電圧電源により電源供給し、通電状態に復帰後、供給電圧を除々に低下させ、電池電圧低下警報を発する状態において、照度が300ルクスの室内の床面から2mの高さの位置に検知部等を設置し、検知部等から水平距離で3m離れた位置から目視により確認すること。照度が50ルクスの室内においても同様の確認をすること。</p> <p>7 JIS C 1509-1(2005)「電気音響—サウンドレベルメータ(騒音計)—第1部:仕様」に定める規格に適合したクラス2の騒音計を用いて、JIS Z 8731(1999)「環境騒音の表示・測定方法」に定める方法により、騒音計の聴感補正回路のA特性で検知部等から1m離れた位置における音圧を測定することにより確認すること。</p>
8 ヒューズ	<p>8 ヒューズを有するものにあつては、当該ヒューズはJIS C 6575-2(2005)ミニチュアヒューズ-第2部:管型ヒューズリンク又はJIS C 8352(1983)配線用ヒューズ通則の規格に適合するもの又はこれと同等以上のものであること。</p>	<p>8 ヒューズの品質については目視、構造図及び試験成績書等により確認すること。</p>
9 附属装置の影響	<p>9 機能に有害な影響を及ぼすおそれのある附属装置が設けられていないこと。</p>	<p>9 附属装置の影響については目視、構造図等により確認すること。</p>
10 衝撃電圧の影響	<p>10 通常の使用状態において発生する衝撃電圧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。</p>	<p>10 通常の使用状態において、次に掲げる衝撃電圧を電源端子間及び信号回路(受信部等に液化石油ガス漏れ信号を発するものに限る。)に加えることにより確認すること。</p> <p>(1) 内部抵抗50Ωの電源から500Vの電圧をパルス幅1μsec、繰り返し周期100Hzで3秒間</p> <p>(2) 内部抵抗50Ωの電源から500Vの電圧をパルス幅0.1μsec、繰り返し周期100Hzで3秒間</p>
<p>11 一体型の液化石油ガス用不完全燃焼警報器又は一体型以外の液化石油ガス用不完全燃焼警報器の検知部(以下「検知部等」という。)</p> <p>(1) 耐食性</p> <p>(2) 固定方法</p>	<p>11 一体型の液化石油ガス用不完全燃焼警報器又は一体型以外の液化石油ガス用不完全燃焼警報器の検知部(以下「検知部等」という。)は、次の(1)から(2)までによること。</p> <p>(1) 外郭、ブザー、変圧器等に使用される金属は、耐食性のある材料又は表面に耐食処理を施したものであること。 腐食により機能に異常を及ぼすおそれのある部分には、防食のための措置が講じられていること。</p> <p>(2) 壁等に確実に固定でき、かつ、容易に交換できる構造であること。</p>	<p>(1) JIS Z 2371(2000)「塩水噴霧試験方法」の3. 装置に定める規格に適合する装置を用い、9. 塩水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7. 2. 1中性塩水噴霧試験に定める規格に適合する塩水を24時間以上噴霧した後、直ちに水道水で洗浄し、室温にて約24時間自然乾燥させた後、当該金属材料の表面を目視(拡大鏡の使用を含む。)により確認すること。</p> <p>(2) 検知部等をねじ、専用ブラケット等により壁等に取り付け固定した後、取り外すことにより確認すること。</p>

項目名	KHK-S: 技術上の基準	KHK-S: 検査の方法
(3) 検知素子の防爆性能	(3) 検知素子は、防爆性能を有する構造であること。ただし、検知素子にヒーター等の着火源となるものが無いものにあつてはこの限りでない。	(3) 検知素子の防爆性能は次のイ及びロに定める方法により確認すること。 イ ステンレス製二重金網又は多孔質の焼結合金で覆われている検知素子にあつては、検知素子を覆っている金網又は焼結合金を爆発試験器の内部におき、爆発試験器内のイソブタンガス濃度を2.5%以上3.5%以下の濃度とし、高電圧で放電させ検知素子内のガスを爆発させる試験を5秒間隔で連続して100回行い、この間に金網又は焼結合金外のガスが爆発せず、金網又は焼結合金に変形等の異常を生じていないことを確認すること。 ロ イ以外の構造のものにあつては、JIS C 0931(1993)「電気機器の耐圧防爆構造」又はJIS C 0935(1993)「電気機器の本質安全防爆構造」に規定する耐圧防爆構造又は本質安全防爆構造の基準に適合することを確認すること。
(4) リレー(電磁継電器)	(4) リレー(電磁継電器)を有するものにあつては、当該接点は、密閉構造で、かつ、内部負荷と外部負荷とが兼用されていないものであること。	(4) リレー(電磁継電器)の構造及び接点への接続状態については目視、構造図等により確認すること。
(5) 絶縁抵抗	(5) 充電部と非充電金属部との間の絶縁抵抗は、直流500Vの電圧を負荷したとき、5MΩ以上であること。	(5) 充電部と非充電金属部との間の絶縁抵抗を直流500V絶縁抵抗計を用いて測定することにより確認すること。
(6) 絶縁耐力	(6) 充電部と非充電金属部との間の絶縁耐力は、定格電圧が60V以下のものにあつては500V、60Vを超え150V以下のものにあつては1,000Vの電圧を1分間負荷したとき、十分なものであること。	(6) 充電部と非充電金属部との間に耐電圧試験器を用いて、定格電圧の種類に応じた交流電圧を連続して1分間加え、耐電圧試験器の指示(警報を含む。)により確認する。
(7) 耐湿絶縁抵抗	(7) 充電部と非充電部との間の絶縁抵抗は、温度40±3℃、湿度が95%以上の状態で、直流500Vの電圧を負荷したとき0.3MΩ以上であること。	(7) 検知部等を周囲温度が40±3℃、相対湿度が95%以上の雰囲気中において24時間通電した後、器体の外部表面に付着した水分を拭き取り、充電部と地絡(アース)するおそれのある非充電部との間の絶縁抵抗を直流500V絶縁抵抗計により測定することにより確認すること。
(8) 耐湿防滴構造の検知部に供給する電源回路	(8) 耐湿防滴構造の検知部に供給する電源回路は、1次側電源回路より絶縁されており、かつ、当該回路電圧は30V以下、短絡電流は5A以下であること。	(8) 耐湿防滴構造の検知部に供給する電源回路(2次側)は、1次側の電源変圧器により絶縁されていることを11(6)に定める絶縁耐力試験により確認した後、電気回路の電圧及びその電気回路を短絡させたときの短絡電流を電圧計及び電流計を用いて測定することにより確認すること。

項目名	KHK-S: 技術上の基準	KHK-S: 検査の方法
(9) 検知素子ガス選択性	<p>(9) 検知部等に使用されている検知素子は、通常的气体器具等の使用において発生する不完全燃焼排ガス(一酸化炭素ガスと水素ガス等の混合ガス)に対して次に掲げるイ及びロのいずれかの一酸化炭素ガス検出機能を有するものであること。</p> <p>イ 一酸化炭素ガスと水素ガスの選択比が5対1未満の選択比の検知素子(以下「一般検知素子」という。)であること。</p> <p>ロ 一酸化炭素ガスと水素ガスの選択比が5対1以上の選択比の大きな検知素子(以下「CO高選択性素子」という。)であること。</p>	<p>(9) 製造事業者の検知素子の出力データにて、検知素子がイ及びロの一酸化炭素ガスが50ppm以上550ppm以内で検出可能であることを確認すること。</p> <p>イ 一般検知素子にあっては、検知素子データの常温における一酸化炭素ガス出力と水素ガス出力の選択比が一酸化炭素ガス濃度の50ppmから550ppmにおいて5対1未満であることを確認すること。 なお、一般検知素子を使用する機器は、試験ガスとして一酸化炭素ガスと水素ガスの混合ガス(一酸化炭素:水素=2:1の混合ガス)を使用して試験を実施することができる。</p> <p>ロ CO高選択性素子にあっては、検知素子データの常温における一酸化炭素ガス出力と水素ガス出力の選択比が一酸化炭素ガス濃度の50ppmから550ppmにおいて5対1以上であることを確認すること。 なお、CO高選択性素子を使用する機器は、試験ガスとして一酸化炭素ガスを使用して試験を実施することができる。</p>
(10) 警報濃度	<p>(10) 气体器具等の使用において発生する不完全燃焼排ガスに確実に作動(不完全燃焼排ガスの発生を音響により警報する機能(以下「警報機能」という。))を有し信号を発するものには警報音及び信号を、警報機能を有し信号を発しないものは警報音を、警報機能を有しないものは信号を発する(分離型警報器の警報部に信号を発するものに限る。)ことをいう。)するものであること。</p>	<p>(10) 検知部等を1時間通電し安定させたあと、(9)により確認した検知素子のガス選択性に応じた試験ガスを用いて(10)イ又は(10)ロの測定方法により当該検知部等が作動する濃度(以下「警報濃度」という。)を確認すること。測定条件は別項の温・湿度、電源電圧変動試験を除き、通常の使用環境下で、定格電圧、定格周波数とする。 なお、接続できる検知部等が2個以上の分離型警報器にあっては、それぞれの検知部ごとに警報濃度を測定するものとする。</p> <p>イ 検知部等を警報濃度試験器に入れ、当該試験器内の試験ガス濃度を不作動濃度まで上げ適合条件の時間経過後に、当該試験器内の試験ガス濃度を徐々に増加させながら当該検知部等の警報濃度を測定し、下表に掲げる条件に適合することを確認すること。</p> <p>ロ 検知部等を警報濃度試験器に入れ、当該試験器内の試験ガス濃度を不作動濃度まで上げ適合条件の時間経過後に、警報濃度の範囲で製造事業者が指定した調整濃度に対して、試験ガス中の一酸化炭素ガス濃度を50ppm下の濃度まで試験ガス濃度を上げて5分認し、以後試験ガス中の一酸化炭素ガス濃度を1分間に10ppmの割合で段階注入又は連続注入を行い警報濃度を測定し、下表に掲げる条件に適合することを確認すること。</p>

項目名	KHK-S: 技術上の基準	KHK-S: 検査の方法																																		
	<p style="text-align: center;">一般検知素子を使用する機器の適合条件</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項</th> <th colspan="2">試験ガス濃度</th> <th rowspan="2">適合条件</th> </tr> <tr> <th>一酸化炭素</th> <th>水素</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>不 作 動 濃 度</td> <td>(1) 50ppm以下 (不動作確認: 5分間)</td> <td>25ppm以下</td> <td>換気注意報(表示灯及び警報音と 区別した換気警報音以下同じ。) 警報音 信号 発しないこと。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">警 報 濃 度</td> <td>(3) 50ppm超 250ppm以下</td> <td>25ppm超 125ppm以下</td> <td>換気注意報発生 (換気注意報機能を有する機器の 参考濃度)</td> </tr> <tr> <td>(2) 50ppm超 550ppm以下 (試験ガス中の一酸化炭素 濃度が300ppmを超えた場 合は5分以内に規定濃度に 達すること)</td> <td>25ppm超 275ppm以下</td> <td>警報音 信号 即時発すること。</td> </tr> </tbody> </table>	項	試験ガス濃度		適合条件	一酸化炭素	水素	不 作 動 濃 度	(1) 50ppm以下 (不動作確認: 5分間)	25ppm以下	換気注意報(表示灯及び警報音と 区別した換気警報音以下同じ。) 警報音 信号 発しないこと。	警 報 濃 度	(3) 50ppm超 250ppm以下	25ppm超 125ppm以下	換気注意報発生 (換気注意報機能を有する機器の 参考濃度)	(2) 50ppm超 550ppm以下 (試験ガス中の一酸化炭素 濃度が300ppmを超えた場 合は5分以内に規定濃度に 達すること)	25ppm超 275ppm以下	警報音 信号 即時発すること。	<p style="text-align: center;">CO高選択性検知素子を使用する機器の適合条件</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項</th> <th colspan="2">試験ガス濃度</th> <th rowspan="2">適合条件</th> </tr> <tr> <th colspan="2">一酸化炭素</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>不 作 動 濃 度</td> <td>(1) 50ppm以下 (不動作確認: 5分間)</td> <td></td> <td>換気注意報(表示灯及び警報音と 区別した換気警報音以下同じ。) 警報音 信号 発しないこと。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">警 報 濃 度</td> <td>(3) 50ppm超 250ppm以下</td> <td></td> <td>換気注意報発生 (換気注意報機能を有する機器の 参考濃度)</td> </tr> <tr> <td>(2) 50ppm超 550ppm以下 (試験ガス中の一酸化炭素 濃度が300ppmを超えた場 合は5分以内に規定濃度に 達すること)</td> <td></td> <td>警報音 信号 即時発すること。</td> </tr> </tbody> </table>	項	試験ガス濃度		適合条件	一酸化炭素		不 作 動 濃 度	(1) 50ppm以下 (不動作確認: 5分間)		換気注意報(表示灯及び警報音と 区別した換気警報音以下同じ。) 警報音 信号 発しないこと。	警 報 濃 度	(3) 50ppm超 250ppm以下		換気注意報発生 (換気注意報機能を有する機器の 参考濃度)	(2) 50ppm超 550ppm以下 (試験ガス中の一酸化炭素 濃度が300ppmを超えた場 合は5分以内に規定濃度に 達すること)		警報音 信号 即時発すること。
項	試験ガス濃度		適合条件																																	
	一酸化炭素	水素																																		
不 作 動 濃 度	(1) 50ppm以下 (不動作確認: 5分間)	25ppm以下	換気注意報(表示灯及び警報音と 区別した換気警報音以下同じ。) 警報音 信号 発しないこと。																																	
警 報 濃 度	(3) 50ppm超 250ppm以下	25ppm超 125ppm以下	換気注意報発生 (換気注意報機能を有する機器の 参考濃度)																																	
	(2) 50ppm超 550ppm以下 (試験ガス中の一酸化炭素 濃度が300ppmを超えた場 合は5分以内に規定濃度に 達すること)	25ppm超 275ppm以下	警報音 信号 即時発すること。																																	
項	試験ガス濃度		適合条件																																	
	一酸化炭素																																			
不 作 動 濃 度	(1) 50ppm以下 (不動作確認: 5分間)		換気注意報(表示灯及び警報音と 区別した換気警報音以下同じ。) 警報音 信号 発しないこと。																																	
警 報 濃 度	(3) 50ppm超 250ppm以下		換気注意報発生 (換気注意報機能を有する機器の 参考濃度)																																	
	(2) 50ppm超 550ppm以下 (試験ガス中の一酸化炭素 濃度が300ppmを超えた場 合は5分以内に規定濃度に 達すること)		警報音 信号 即時発すること。																																	
(11) 電源電圧変動の影響	(11) 外部より電気の供給を受ける機器においては、当該機器の電源電圧が定格電圧の90%から110%までの範囲で変動したとき、使用上支障のある影響を受けないものであること。	(11) 通電した検知部等の電源電圧を定格電圧90%の電圧にして10分間保ち、信号に異常のないことを確認した後、(10)イ又は(10)ロに定める方法により警報濃度を測定し、定格電圧の110%の電圧についても同様の確認及び測定をすることにより確認すること。																																		
(12) 温度の影響	(12) 通常の使用状態において、0℃から50℃までの温度変化により、使用上支障のある影響を受けないものであること。	(12) 温度による影響は次のイ及びロに定める方法により確認すること。 イ 通電した検知部等を0℃以下の状態で1時間保ち、信号に異常のないことを確認した後、(10)イ又は(10)ロに定める方法により警報濃度を測定することにより確認すること。 ロ 通電した検知部等を50℃以上、相対湿度35%以上45%以下の状態で1時間保ち、信号に異常のないことを確認した後、(10)イ又は(10)ロに定める方法により警報濃度を測定することにより確認すること。																																		
(13) 湿度の影響	(13) 通常の使用状態において、温度45℃から50℃までの間で、相対湿度60%以上の状態にあるとき、使用上支障のある影響を受けないものであること。	(13) 通電した検知部等を温度45℃以上50℃以下、相対湿度60%以上の状態で1時間保ち、信号に異常のないことを確認した後、(10)イ又は(10)ロに定める方法により警報濃度を測定することにより確認すること。																																		
(14) 耐誘爆性	(14) 爆発限界内の濃度の液化石油ガスが誘爆されないものであること。	(14) 検知部等を5%以上10%以下の爆発試験器に入れ、試験器内のイソブタンガス濃度を2.5%以上3.5%以下の濃度とした雰囲気中で2時間通電し、検知部等の周囲ガスの誘爆の有無を確認すること。																																		

項目名	KHK-S: 技術上の基準	KHK-S: 検査の方法
(15) 検知遅れ	<p>(15) 通常の使用状態において、作動する濃度の試験ガスに接したとき、速やかに作動するものであること。(9)より次に掲げるイ及び口のいずれかの方法で実施すること。</p> <p>イ 一般検知素子を使用する検知部は、通常の使用状態において、作動する濃度の一酸化炭素ガス及び水素ガスに接したとき、速やかに作動するものであること。</p> <p>ロ CO高選択性素子を使用する検知部等は、通常の使用状態において、作動する濃度の一酸化炭素ガスに接したとき、速やかに作動するものであること。</p>	<p>(15) (9)により確認した検知素子のガス選択性に応じた試験ガスを用いて、(15)イ又は(15)ロの試験を実施し確認すること。</p> <p>イ 一般検知素子を使用する検知部は次のa及びbの方法にて確認すること。</p> <p>a 一酸化炭素ガス濃度250ppm及び水素ガス濃度125ppmとした試験器内に通電した検知部等を静かに浸漬し、10分間以内に換気注意報、警報音又は信号が発せられることをストップウォッチ等により測定することにより確認すること。</p> <p>b 一酸化炭素ガス濃度550ppm及び水素ガス濃度275ppmとした試験器内に通電した検知部等を静かに浸漬し、5分間以内に警報音又は信号が発せられることをストップウォッチ等により測定することにより確認すること。</p> <p>ロ CO高選択性素子を使用する検知部は次のa及びbの方法にて確認すること。</p> <p>a 一酸化炭素ガス濃度250ppmとした試験器内に通電した検知部等を静かに浸漬し、10分間以内に換気注意報、警報音又は信号が発せられることをストップウォッチ等により測定することにより確認すること。</p> <p>b 一酸化炭素ガス濃度550ppmとした試験器内に通電した検知部等を静かに浸漬し、5分間以内に警報音又は信号が発せられることをストップウォッチ等により測定することにより確認すること。</p>
(16) 振動等の影響	<p>(16) 通常の使用状態において発生する衝撃及び輸送中に加えられる振動に耐えるものであること。</p>	<p>(16) 通常の使用状態において、次に掲げる衝撃及び輸送中に加えられる振動を加えることより確認すること。</p> <p>イ コンクリートの床上に厚さ3cmの杉板を置き、通電状態の検知部等を30cmの高さから2回落とした後、目視により使用上支障のある異常及び信号の異常の有無を確認し、(10)イ又は(10)ロに定める方法により警報濃度を測定することにより確認すること。</p> <p>ロ 梱包した検知部等に、振動数毎分600回、全振幅5mmの振動を上下、左右、前後の3方向にそれぞれ20分間与えた後、目視により使用上支障のある異常及び信号の異常の有無を確認し、(10)イ又は(10)ロに定める方法により警報濃度を測定することにより確認すること。</p>
(17) 雑ガスの影響	<p>(17) 通常の使用状態において、調理等の際に発生する湯気、油煙、アルコール等により、使用上支障のある影響を受けないものであること。</p>	<p>(17) 通電した検知部等を入れた試験器の内部温度を38℃以上40℃以下、相対湿度85%以上の状態に1時間維持した後、その温度、湿度の状態において試験器内にエチルアルコール濃度1,000ppm以上としたとき、15分以内は警報音又は信号を発しないものであることを確認すること。</p>

項目名	KHK-S: 技術上の基準	KHK-S: 検査の方法
(18) 腐食性ガスの影響	(18) 通常の使用環境において発生する腐食性のあるガス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。	(18) (9)により確認し検知素子のガス選択性に応じた試験ガスを用いて、イ又はロの試験を実施し確認すること。 イ 一般検知素子を使用する検知部等を通電し、濃度0.4ppmの亜硫酸ガス中に温度40℃以上50℃以下の状態で10日間維持した後、大気中で24時間以上通電し、信号に異常のないことを確認した後、(10)イ又は(10)ロに定める方法により警報濃度を測定し、(17)に定める方法(ただし、試験器内の内部温度は20±2℃、相対湿度は65±5%とする。)により雑ガス試験を行うことにより確認すること。 ロ CO高選択性素子を使用する検知部等を通電し、濃度0.4ppmの亜硫酸ガス中に温度40℃以上50℃以下の状態で10日間維持した後、大気中で24時間以上通電し、信号に異常のないことを確認した後、(10)イ又は(10)ロに定める方法により警報濃度を測定し、(17)に定める方法(ただし、試験器内の内部温度は20±2℃、相対湿度は65±5%とする。)により雑ガス試験を行うことにより確認すること。
(19) 耐湿防滴構造の検知部の高温・多湿の影響	(19) 耐湿防滴構造の検知部等にあつては、温度45℃から50℃までの間で、相対湿度95%以上の状態にあるとき、使用上支障のある影響を受けないものであること。	(19) 通電した検知部等を温度45℃以上50℃以下、相対湿度95%以上の状態で1時間保ち、信号に異常のないことを確認した後、(10)イ又は(10)ロに定める方法により警報濃度を測定することにより確認すること。
(20) 電池電圧低下警報	(20) 電池電圧低下警報は、次のイ及びロによること。 イ 内蔵する電池により電気の供給を受ける機器においては、当該機器の電池電圧低下時には、2分間に1回以上60dB以上の音圧で換気警報音及び警報音と区別した電池電圧低下警報音を発すること、かつ、通電表示及び警報表示と区別した電池電圧低下警報表示を行うこと。 ロ 内蔵する電池により電気の供給を受ける機器においては72時間以上、電池電圧低下警報音を発すること及び電池電圧低下警報表示を表示すること。	(20) 電池電圧低下警報については次のイ及びロまでに定める方法により確認すること。 イ 電池を取り外し、定電圧電源により電源供給し、通電状態に復帰後、供給電圧を徐々に低下させ、電池電圧低下警報を発生する状態において2分間に1回以上60dB以上の音圧で換気警報音及び警報音と区別した電池電圧低下警報音を発することを7に定める方法により確認すること、かつ、通電表示及び警報表示と区別した電池電圧低下警報表示を目視にて確認すること。スイッチ等により警報音等の停止できる機器にあつては、スイッチ等操作後に電池電圧低下警報音が停止し電池電圧低下警報表示が維持されていることを目視等により確認すること。 ロ 説明資料により確認すること。
(21) 自動試験機能通知音試験	(21) 検知素子等の異常を自動的に確認する機能を有するものにあつては、検知素子等の異常を2分間に1回以上60dB以上の音圧で換気警報音、警報音及び電池電圧低下警報音と区別した故障警告音を発すること、かつ、通電表示、警報表示及び電池電圧低下警報表示と区別した故障警告表示を行うこと。	(21) 検知部等の検知素子等が機能しないようにしたとき、2分間に1回以上60dB以上の音量で換気警報音、警報音及び電池電圧低下警報音と区別した故障警告音で72時間以上継続して鳴動し続けることを7に定める試験を行い確認すること、かつ、通電表示、警報表示及び電池電圧低下警報表示と区別した故障警告表示を72時間以上継続していることを目視にて確認すること。スイッチ等により警報音等の停止できる機器にあつては、スイッチ等操作後に故障警告音が停止し故障警告表示が72時間以上維持されていることを目視等にて確認すること。

項目名	KHK-S: 技術上の基準	KHK-S: 検査の方法
(22) 表示	<p>(22) 次に掲げる事項が、見やすい箇所に容易に消えないように表示されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> イ 種別(「不完全燃焼警報器」) ロ 型式名又は型式番号 ハ 製造年月又は予め届け出た記号 ニ 製造番号 ホ 製造事業者の氏名又は予め届け出た略称 ヘ 液化石油ガス用である旨 ト 定格電圧 チ 定格周波数(電池式にあつては電池の種類) リ 定格消費電力(電池式にあつては電池の容量) ヌ 外部信号の種類(監視時、警報時及び機能停止時の電圧又は接点の状態等をいう) ル 使用上の注意に関する事項 <ul style="list-style-type: none"> ① 設置に関する事項(外部信号出力端子に接続する戸外ブザー等の型式名を含む。) ② 分解しないことに関する事項 ③ 落下、衝撃を加えないことに関する事項 ヲ 分離型警報器にあつては、検知部及び警報部の別(接続すべき検知部又は警報部の型式名を含む。) ワ 耐湿防滴構造のものにあつては、耐湿防滴構造である旨 カ 端子部を有するものにあつては次に掲げる事項 <ul style="list-style-type: none"> ① 端子記号(電源用又は外部信号出力用等の別) ② 交流又は直流の別 ③ 定格電圧及び定格電流 	<p>(22) 表示については目視により技術上の基準に定める各事項を確認すること。</p>