

水素ステーションに係る自主基準制定維持管理事業保安検査基準分科会 平成 25 年度第 1 回書面投票 決議事項の確認

2014.01.20

一般財団法人
石油エネルギー技術センター
自動車・新燃料部

1. 投票議案名

水素スタンド保安検査基準（案）の承認

2. 投票期間

2014. 01. 09～2014. 01. 16

投票結果集計

決議番号	議案、資料番号および決議の要件	決議結果
1	議案：保安検査基準(案) (圧縮水素スタンド関係) JPEC-S 0001 (2014) の承認 資料：保安検査基準(案) (圧縮水素スタンド関係) JPEC-S 0001 (2014) 要件：委員総数 (9名) の3分の2 (6名) 以上の賛成 投票結果：賛成9名 (内コメント付賛成3名)、反対0名、無投票0名	可決

添付書類：水素スタンド_保安検査基準_JPEC-S0001.pdf 分科会案 (コメント対応後最終版)

保安検査基準(案) (圧縮水素スタンド関係) JPEC-S 0001(2014) の書面投票のコメント対応

No.	委員	内容	対応
1	A 委員	<p>4.3.2 非破壊検査 (P.22)</p> <p>注⁴⁾ 圧縮水素スタンドに係る高圧ガス設備において、<u>対象である圧縮水素は水素脆化による疲労割れ等の進展については、十分なデータが得られていないため、蓄圧器の外部から超音波探傷検査により内部の状況を確認することが必要である。</u></p> <p>→ の文言の「対象ガスである圧縮水素は」の部分は不要。</p>	<p>原案のままとします。</p> <p>理由：強調のため及び文意は変化しないため</p>
2	B 委員	<p>4.3.1 目視検査 (P.21)</p> <p>a) 弁類及び動機器の目視検査</p> <p>注¹⁾ 分解点検・整備のための開放時とは、・・・メーカーが定める推奨交換時期又は・・・分解点検・整備の<u>周期(時期)</u>をいう。</p> <p>→ KHK Sの表記に合わせた方が良いと思います。 整備の<u>周期(時期)</u>をいう。 ⇒ 計画時期</p>	<p>⇒ 分解点検・整備の<u>計画時期</u>をいう。</p>
3	B 委員	<p>4.3.2 非破壊検査 (P.22)</p> <p>a) 肉厚測定</p> <p>4.3.1の目視検査により異常が認められた場合及び、蓄圧器にあつては目視検査の結果にかかわらず、肉厚測定用器具を用いて行う</p> <p>→ 【一つの文章にするには違和感あり。また、蓄圧器の肉厚測定時期を1年に1回と明記した方が良いと思います。】</p>	<p>⇒ 4.3.1の目視検査により異常が認められた場合には、肉厚測定用器具を用いて行う。ただし、蓄圧器にあつては目視検査の結果にかかわらず、肉厚測定を1年に1回実施する。</p>

保安検査基準(案) (圧縮水素スタンド関係) JPEC-S 0001(2014) の書面投票のコメント対応

No.	委員	内容	対応
4	B 委員	<p>6.8 貯槽配管の緊急遮断装置 (P. 31)</p> <p><u>LPG</u> の貯槽の配管に講じた <u>LPG</u> が漏えいしたときに安全に、かつ、速やかに遮断するための措置に係る検査は目視、作動検査及び弁座の漏れ検査とし、6.8.1~6.8.3による。</p> <p>→ 液化石油ガス と表記した方が良いと思います。</p>	<p>JIS K2240:1991 液化石油ガス (LP ガス) とします。</p> <p>liquefied petroleum gas=LP ガス</p> <p>⇒ 液化石油ガスの貯槽の配管に講じた当該ガスが漏えいしたときに安全に、・・・</p>
5	B 委員	<p>6.21 漏えいガスの検知警報措置</p> <p>6.21.1 目視検査 (P. 36)</p> <p>施設に講じたガス漏えいを検知し、警報するための装置の外観に、<u>動作に支障を来たす異常がないことを1年に1回目視により確認する。</u></p> <p>→動作に支障を来たす異常とは何か不明。6.22 自動停止装置の表記ではないかと思われます。他の目視検査の表記に合わせて良いと思います。</p>	<p>他の検知器等の目視検査の方法に合わせ、修正します。</p> <p>⇒ 外観に腐食、損傷、変形、汚れ、その他の異常がないことを1年に1回目視により確認する。</p>

保安検査基準(案) (圧縮水素スタンド関係) JPEC-S 0001(2014) の書面投票のコメント対応

No.	委員	内容	対応
6	B 委員	<p>6.21.2 作動検査 (P. 36)</p> <p>試験用標準ガスによりガス検知器¹⁾ を作動させ、正常に警報が動作すること又は正常な信号が出力されることを1年に1回作動検査により確認する。</p> <p>注1) <u>作動検査は試験用標準ガスにより実施する。検知警報設備の発信に至るまでの遅れは、警報設定値の1.6倍の濃度において、通常30秒以内であること・・・</u></p> <p>→本文に「試験用標準ガスによりガス検知器を作動させ」とあるので、注1) の同文は削除して良いと思います。また、注1は、本文「6.21.2 作動検査」の説明書きと思われるので、作動検査の後ろに「注1」を記した方が良いと思います。</p>	<p>修正します</p> <p>「試験用標準ガスによりガス検知器を作動」に注1)がかかるとします。</p> <p>⇒6.21.2 作動検査</p> <p>試験用標準ガスによりガス検知器を作動¹⁾させ、・・・</p> <p>注1) 試験用標準・・・検知警報設備の発信に至るまでの遅れは、・・・</p>
7	B 委員	<p>6.24 自動停止装置の起動装置 (P. 37)</p> <p><u>自動停止装置の起動装置</u>に係る検査は目視及び作動検査とし、6.24.1 及び 6.24.2 による。</p> <p>→自動温度上昇防止装置の記載が漏れています。</p>	<p>修正します 参考：別表第三の記述</p> <p>七十五 自動停止装置及び自動温度上昇防止装置の起動装置の設置状況及び維持管理状況を目視により検査し、当該装置の機能を作動試験又はその記録により検査する。</p> <p>⇒自動停止装置、自動温度上昇防止装置の起動装置に係る検査は・・・</p>

保安検査基準(案) (圧縮水素スタンド関係) JPEC-S 0001(2014) の書面投票のコメント対応

No.	委員	内容	対応
8	B 委員	<p>6.25 圧縮機・加圧設備の自動停止等の措置 (P. 26)</p> <p>6.25.1 作動検査 (自動停止)</p> <p>・・・a)6.4・・・e)6.24・・・</p> <p>f) <u>6.26 火炎の検知警報、自動停止装置</u> (同第 18 号・19 号)</p> <p>→ 作動検査(自動停止)の対象に後述の 6.26 が含まれているため、6.25 と 6.26 を入れ替えた方が良いと思います。</p>	⇒6.25 と 6.26 章 を入れ替えます
9	B 委員	<p>3 技術基準条項と対応する検査方法の該当箇所の「表 1」</p> <p>一般則第 6 条第 1 項の「第 19 号」 (P.9) 下に (第 7 条の 3 第 2 項第 1 号) が記載漏れと思われま</p>	⇒修正 (第 7 条の 3 第 2 項第 1 号) を記載します
10	C 委員	<p>a) 弁類及び動機器の目視検査</p> <p>外部についての目視検査にかかわらず、分解点検・整備のための開放時¹⁾に目視検査を行う。</p> <p>注 1) 分解点検・整備のための開放時とは、摺動時の消耗品についてメーカーが定める推奨交換時期又は運転時間・状況・・・</p> <p>→ 4.3.1 注¹⁾に分解点検・整備に「摺動時の消耗品についてメーカーが定める・・・」の前に「貯槽開放時」を入れる。</p>	<p>修正します</p> <p>説明：LPG も含む貯槽直付けのバルブ等の検査は貯槽開放と時期を合わせて行うと考えられます。6.6.3、6.8.3 弁座漏れ検査時期の記述と別途いただいた例文を参考にします。</p> <p>⇒注 1)・・・開放時とは、貯槽を開放しないと検査できない弁については貯槽開放時、メーカーが定める推奨交換時期または、・・・</p>

保安検査基準(案) (圧縮水素スタンド関係) JPEC-S 0001(2014) の書面投票のコメント対応

No.	委員	内容	対応
11	C 委員	<p>6.2.2 バネ式安全弁作動検査</p> <p>バネ式安全弁を設置した状態又は取り外した状態で、作動検査用器具若しくは設備を用いた作動検査を1年に1回（日本工業規格 B 8210（1994）蒸気用及びガス用ばね安全弁と同等の構造及び性能をもつ安全弁（揚程式でリフトが弁座口の十五分の一未満のもの、呼び径が 25 未満のソフトシート形のものを除く。）は2年に1回 *）行う。</p> <p>→ 製造細目告示が引用している部分で第 14 条チ*が抜けているので追加。（*全量式安全弁は 4 年に一回）</p>	<p>全量式安全弁は、LPG 貯槽等で採用される可能性があるため記載を追加します。</p> <p>⇒*に追加 日本工業規格 B 8210（1994）<u>全量式</u>蒸気用及びガス用ばね安全弁と同等の構造及び性能をもつ安全弁（呼び径が 25 未満のソフトシート形以外のものであって法第 35 条第一項第二号の認定に係る特定施設に係るものに限る）は 4 年に一回）行う。</p>