

參考 A 3 容器保安規則之表示等之細節及容器再檢查方法告示

平成 9 (1997)年 3 月 25 日通商產業省令告示第 150 號

平成 11(1999)年 3 月 31 日通商產業省令告示第 186 號

平成 14(2002)年 6 月 10 日通商產業省令告示第 243 號

(表示之方式)

第一條 容器保安規則(昭和 41(1996)年;通商產業省令第 50 號。以下稱「規則」。)第十條之無礙保安之告示規定之方法,為就下列各款列舉之表示,分別為各該款列舉者。

一 規則第十條第一項至第三項規定之表示 符合航空法(昭和 27 年;法律第 231 號)第十條規定之容器,為依同法施行規則(昭和 27(1952)年;運輸省令第 56 號)第十四條第五項規定基準之表示方式。

二 規則第十條第一項第一款規定之表示 對鋁製、鋁合金製及不銹鋼製之容器,為就規則第十條第一項第一款之表下欄之塗色區分所規定之顏色帶之無剝落之虞者,張貼在容器表面積之二分之一以上之方式。

三 規則第十條第一項第二款及第三款規定之表示 在壓縮天然氣汽車燃料裝置用容器及液化天然氣汽車燃料裝置用容器,對規則第十條第一項第二款之表示,為下列(一)至(六)列舉之方式,同項第三款之表示,為列舉之方式。

(一)明示應灌裝之氣體之名稱(在壓縮天然氣汽車燃料裝置用容器為「壓縮天然氣」,液化天然氣汽車燃料裝置用容器為「液化天然氣」。)

(二)明示供作汽車使用之意之文字(「車輛專用」。)

(三)裝設在汽車之容器,為不致剝離之格式一規定之容器憑証貼附在容器外面易見之處。

(四)裝設在汽車之容器,為不致剝離之格式二規定之車載容器一覽憑証貼附在車輛表面易見之處。

(五)裝設在汽車之容器,為不致剝離之格式三規定之乘載容器總括憑証貼附在燃料灌裝口近傍。

(六)裝設在汽車之容器(以道路運輸車輛法(昭和二十六(一九五一)年;法律第一百八十五號)第五十八條規定之汽車檢查証(以下簡稱「汽車檢查証」。)所記載之所有人或道路運輸車輛法第三十三條規定之讓渡證明書所記載之汽車受讓人與容器之所有人為不同時為限。)及未裝設在汽車之容器(除在事前已明顯得知有讓渡之意時之將容器裝設在汽車之裝設人所有者外。)者,應就記載有規則第十條第一項第三款之姓名等(以下稱「姓名等」。)將不易剝離之憑証貼附在容器外面

易見之處。

四 規則第十條第一項第三款規定之姓名之表示為下列列舉之方式

(一) 液化石油氣汽車燃料裝置用容器（係指供作汽車之燃料裝置用之灌裝液化石油之容器之謂。以下同。）中，記載於汽車檢查証之所有人與容器所有人不同者；如該容器係內臟在箱櫃內時為在箱櫃之外面，其他者為在容器外面易見之處，就記載有此等之標籤以不剝離之方式貼附之方式。

(二) 對裝設於消防法（昭和二十三（一九四八）年；法律第一百八十六號）二十一條之二第一項之檢定合格之檢定對象器具等之附屬品之容器，為於容器外面易見之處貼附無剝落之虞之記載有姓名等之標籤之方式。

(三) 對裝設於救命及消防設備中依船舶安全法（昭和八（一九三三）年；法律第十一號）第五條及第六條第三項規定之檢查以及船舶等型式承認規則（昭和四十八（一九七三）年；運輸省令第五十號）規定之型式承認及檢定合格之閥之容器，為於容器或救命及消防設備之外面易見之處貼附無剝落之虞之記載有姓名等之標籤之方式。

(四) 與海洋污染及海上災害防止相關法律施行規則（昭和四十六（一九七一）年；運輸省令第三十八號）第三十三條之四第一項之型式承認之攪油索有關之容器，為於容器式攪油索內臟設備之外面易見之處貼附無剝落之虞之記載有姓名等之標籤之方式。

(五) 對受領有高壓氣體保安協會（以下稱「協會」）姓名等登錄者所有之灌裝液化石油氣以外之氣體之容器，應於該容器厚壁部分易見之處打刻協會付與之記號及號碼（以下稱「登錄記號號碼」之方式。

(六) 在該容器之外面直接表示為不適當之容器中，無腐蝕性，且裝設具有充分強度之圓型或圓筒型之不銹鋼板等，又以閥等固定之容器，為就姓名等或登錄記號號碼等打刻在該鋼板等之方式。

(七) 灌裝液化石油氣之容器中，內容積在12~90支以下者，應在容器外面易見之處，貼附無剝落之虞之記載有姓名等之標籤之方式。

（容器再檢查之方法）

第二條 規則第二十五條第一項之以告示規定之容器再檢查之方法，為次條至第二十一條之四規定者。

（鋁合金製水肺用無縫容器及一般無縫容器之外觀檢查）

第三條 鋁合金製水肺用無縫容器及一般無縫容器之外觀檢查，應依下列各款之規定實施。

一 容器應除去內外面之銹、塗料等之異物，使其於素底狀態容易觀察後，依下列（）至（）之規定，實施外部檢查及內部檢查，均應於此合格者。此際，如有無法除去之異物時為不合格。

(一) 對外部檢查時之切傷、刻傷、凹痕、膨脹等（以下稱「外部切傷等」。），

依其程度分類為下表左欄列舉之外部切傷等之區分，該容器適於同表右欄各款內容之一時，以其所對應之左欄區分為該容器外部切傷等之區分。

外部切傷等之區分	外部切傷等之內容
A	一 無切傷等者 二 在胴部或底部之傷之深度在各容器製造時之容器厚度（以下稱「容器製造時厚度」。）之 1/8 以下之切傷在 4 個以下者
B	一 傷之深度超過容器製造時厚度之 1/8、1/5 以下之切傷在 4 個以下 二 凹痕深度在 5mm 以下者
C	一 傷之深度超過容器製造時厚度之 1/8、1/5 以下之切傷在 5 個或 6 個者 二 凹痕深度超過 5mm、6mm 以下者
D	一 傷之深度有超過容器製造時之 1/5 之切傷者 二 傷之深度超過 1/8、1/5 以下之切傷在 7 個以上者 三 凹痕之深度超過 6mm 者 四 經目視被認有局部性或全般性之膨脹者

（二）關於外部檢查時之腐蝕（以下稱「外部腐蝕」。）及內部檢查時之腐蝕（以下稱「內部腐蝕」。），依其程度分別分類為下表左欄列舉之腐蝕區分，該容器適於同表右欄各款之一時，以其所對應之左欄之區分為該容器之外部腐蝕及內部腐蝕之區分。

腐蝕區分	腐蝕之內容
A	一 無腐蝕者
B	一 有局部腐蝕（以深度在 0.5mm 者為限。）之散點存在者 二 有線狀腐蝕（以長度未滿 75mm、厚度未滿容器製造時厚度之 1/4 者為限。）者
C	一 有局部腐蝕（以深度超過 0.5mm、1mm 以下者為限。）之散點存在者 二 有線狀腐蝕（以長度在 75mm 以上、深度未滿容器製造時厚度

	之 1/4 者為限。) 者
D	一 有局部腐蝕 (以深度超過 1mm 者為限。) 之散點存在者 二 有線狀腐蝕 (以深度在容器製造時厚度之 1/4 以上者為限。) 者

(三) 對前列 (一) 及 (二) 之外部切傷等、外部腐蝕及內部腐蝕 (以下於本款中, 稱「內外部腐蝕等」。), 應因應下表左欄之內外部腐蝕等之程度列舉之 A、B、C 及 D 之區分數之組合, 分別符合同表右欄之合格判定者為合格。

內外部腐蝕等之程度 (單位 個)				合格與否之判定
A	B	C	D	
3	0	0	0	合格
2	1	0	0	
2	0	1	0	
1	2	0	0	
1	1	1	0	降格 (有條件合格)
以上各款所列時之以外時				不合格
備考 所謂「降格」者, 係指雖不符合該檢查基準, 但被判斷以降低耐壓試驗壓力則可使用之容器, 應降低至既可使用之耐壓試驗壓力者。				

(四) 對內部檢查時之切傷、刻傷、凹痕、膨脹等 (以下稱「內部切傷等」。), 於符合所有下列之基準時為合格。

(□) 在胴部無龜裂、疊層、剝離等有害之傷或異常者。

(□) 自底部之中心部至胴部外徑之 1/2 圓周外, 無龜裂及其他有害之傷者。

二 曾受電弧傷、熔接焰、火災等所發生之傷之容器為不合格。

三 對頸環及鋼裙, 應符合所有下列基準時為合格。

(一) 在頸環無異常者。

(二) 頸環之螺旋部無不良龜裂或發生鬆動者。

(三) 不因更換頸環致對容器本體產生有害之影響者。

(四) 在鋼裙無異常者。

(五) 在鋼裙無顯著之腐蝕或變形, 在與容器之安裝部無鬆動者。

(六) 不因更換鋼裙致對容器本體產生有害之影響者。

四 在閥之裝設部螺旋無異常者

五 於前款, 如為鋁合金製水肺用無縫容器時, 在螺旋部及其下方無容器軸方向之

裂隙等之有害之傷或異常者。

(鋁合金製水肺用無縫容器之特定時之外觀檢查)

第四條 規則第二十六條第一項但書之由經濟產業大臣規定之標準，為前條第四款及第五款列舉者。

(鋁合金製水肺用無縫容器及一般無縫容器之耐壓試驗)

第五條 鋁合金製水肺用無縫容器一般無縫容器之耐壓試驗，應依下列各款為之。

一 容器在耐壓試驗前不得加上超過耐壓試驗壓力之 90% 之壓力。

二 膨脹測定試驗，應依下列列舉之方法為之。

(一) 全增加量，應以加上耐壓試驗壓力以上之壓力，俟容器完全膨脹後，保持其壓力於 30sec. 以上，就無漏洩及異常膨脹與否，在水槽式者為使用壓力表及膨脹計，非水槽式者為於此加上目視確認後讀取。

(二) 永久增加量，為讀取卸除耐壓試驗壓力時殘留之內容積。

(三) 非水槽式之全增加量，為依下式求得之值。

$$\Delta V = (A - B) - \{(A - B) + V\} P \beta$$

上式中之 ΔV 、 V 、 P 、 A 、 B 及 β ，分別表示下列之數值。

ΔV ：耐壓試驗時之全增加量 (單位 cm^3) 之數值

V ：容器之內容積 (單位 cm^3) 之數值

P ：耐壓試驗時之壓力 (單位 MPa) 之數值

A ：耐壓試驗之壓力時之壓入水量 (單位 cm^3) 之數值，以膨脹計之水位等之變化量所示者。

B ：耐壓試驗之壓力時，自水壓泵壓入於至容器入口之連接口之水量 (單位 cm^3) 之數值，就往容器以外之壓入水量所示者。

β ：耐壓試驗之水溫時之壓縮係數，由下列計算式計算所得之數值

$$\beta = (5.11 - 3.8981t \times 10^{-2} + 1.0751t^2 \times 10^{-3} - 1.3043t^3 \times 10^{-5} - 6.8P \times 10^{-3}) \times 10^{-4}$$

上式中之 β 、 t 及 P 分別表示下列之數值。

β ：壓縮係數之數值

t ：溫度 (單位 $^{\circ}\text{C}$) 之數值

P ：耐壓試驗時之壓力 (單位 MPa) 之數值

三 加壓試驗，應使用非水槽式，在容器加上耐壓試驗壓力以上之壓力，俟容器完全膨脹後，保持其壓力在 30sec. 以上，以目視為之。

(熔接容器之外觀檢查)

第六條 熔接容器 (除次項列舉者外) 之外觀檢查，應依下列各款之規定為之。

一 容器應除去內外面之銹、塗料等之附著物，使其於素底狀態下容易觀察後，依下列 及 之規定，實施外部檢查及內部檢查，均應於此合格者。

此際，如有無法除去之異物時為不合格。

對外部檢查之合格與否，應依下列之基準。

在外部有切傷等時，該傷之長度未滿 75mm、傷之深度在容器製造時厚度之 1/4 以下，或長度在 75mm 以上、深度在容器製造時厚度之 1/8 以下者為合格。

在容器表面無廣範圍之腐蝕、散在有點狀腐蝕時，該腐蝕之深度未滿容器製造時厚度之 1/3 者為合格。此際，在容器表面有廣範圍之腐蝕，該腐蝕之內側伴隨有點狀之深度腐蝕時，應以該點狀腐蝕深度之 3/2 倍為腐蝕之深度。

有細長線狀腐蝕時，該腐蝕之長度在 75mm 以上、深度未滿容器製造時厚度之 1/4 者，或未滿 75mm、深度未滿容器製造時厚度之 1/3 者為合格。此際，在容器表面有廣範圍之腐蝕，該腐蝕之內側伴隨有深度線狀之腐蝕時，應以該線狀腐蝕深度之 3/2 倍為腐蝕之深度。

連結在熔接部、或包括熔接部之凹痕之深度在 6mm 以下，且其深度未滿凹陷部之平均直徑之 1/10 者為合格。

在頸環之螺旋部、鋼裙、護罩等有顯著腐蝕或變形者為不合格。但如經機械加工等，不致對容器有有害之影響可加以修理者，經該修理後得為合格。

在部分性或全般有膨脹者為不合格。

對內部檢查，以均符合下列基準時為合格。

在胴部無龜裂、疊層、剝離等有害之傷或異常時。

自底部之中心部至胴部外徑之 1/2 圓周外應無龜裂或有害之傷者。

內部腐蝕應依第三條第一款 之一般無縫容器之例為之，以腐蝕區分 A 者為合格。

二 曾受電弧傷、熔接焰、火災等所發生之傷之容器為不合格。

三 在閥裝設部之螺旋無異常者。

2 熔接容器（灌裝液化石油氣之容器（除液化石油氣汽車燃料裝置用容器外。）中，內容積在 15~90 支以上、未滿 120~90 支之容器）之外觀檢查，區分為一次外觀檢查及二次外觀檢查，此等檢查應依下列各款為之。

一 供作一次外觀檢查之容器，應就附著之污泥、油脂等以水洗等完全加以除去。

二 一次外觀檢查之合格與否，應依下列之基準。

容器已呈無法豎立程度之鋼裙之腐蝕、變形或摩耗時，或鋼裙已顯著之損傷者為不合格。

底面之間隔，以對應下表左欄列舉之容器種類，未滿同表右欄之底面間隔之數值者為不合格。

容 器 之 種 類		底面間隔 (單位 mm)
容器檢查合格年月日之刻印	內容積(單位 l)	
昭和五十一(一九七六)年九月一日以後者	15 以上、25 以下	8
	超過 25、未滿 120	10
上欄列舉者之以外者	15 以上、未滿 120	6

部分性或全面性甚受火焰或電弧傷者為不合格。

頸環相對於容器之軸線有顯著之傾斜者為不合格。

三 供作二次外觀檢查之容器，為一次外觀檢查合格之容器中，於回收殘氣後，於依規則第二十六條第一項第三款規定之耐壓試驗合格者，就下列列舉事項，依列舉之順序實施者。

除去殘留在內部之水。此際，應在供為排水之水槽或徑路採取脫臭及油分離之措施。

使用乾燥設備乾燥其內面及外面。

使用噴磨除去外面之銹、剝片、塗料等附著物修整至成梨皮狀之素底。在容器底部及鋼裙裝設部內面等使用噴磨為顯著困難時，得以鋼刷等補修。至於修整後，應完全除去鐵粉等。

四 二次外觀檢查應使用測深計等實施檢查，其合格與否，應依下列列舉之基準。

對容器外面之傷、腐蝕及凹陷，應依前項第一款 至 規定之例。

頸環裝設部有顯著變形者為不合格。

在容器內面有龜裂、裂疲、剝離等者為不合格。

在容器內面有深度在 0.5mm 以上之腐蝕者為不合格。

(熔接容器之防銹塗飾)

第七條 規則第二十六條第一項第二款之灌裝液化石油氣之容器之防銹塗飾，應依下列各款之規定為之。

一 在實施防銹塗飾前，應實施下列規定之處理或具有與此同等以上效果之處理。

脫脂。

保護膜生成處理。

酸洗。

噴淨(種型芯撐修整)。

浸蝕底漆塗層。

二 實施自然風乾時之塗飾，應對應下表左欄列舉之工程，分別採用同表右

欄之塗飾方法或具有與此等同等以上防銹效果之方法。

工 程	塗 飾 方 法			
	塗 飾 種 類	容器外面1m ² 一次之標準 塗數量(單 位 g)	一 次 之 膜厚 (單 位 μm)	塗 飾 次 數
防 銹	相當於JIS K 5627(1995)鉻酸鋅防銹塗料或JIS K 5628(1995)鉛丹鉻酸鋅防銹塗料。但在前處理時使用浸蝕底漆塗底以外之處理時，於鋼裙及底部之第1次塗飾得使用相當於JISK5633(1995)之浸蝕底漆	130 以上	20 以上	鋼裙及底部為2次(液化石油氣汽車燃料裝置用容器為1次)以上，其他部分為1次以上。此際，第2次之塗飾應在第1次塗飾後放置16小時以上之後實施。
面 層 塗 飾	相當於 JIS K 5572(1995) 苯二酸樹脂瓷漆。	130 以上	15 以上	2次(液化石油氣汽車燃料裝置用容器為1次)以上。此際，第2次之塗飾應在第1次塗飾後放置16小時以上之後實施。

三 實施烘焙乾燥時之塗飾，應對應下表左欄列舉之工程，分別採用同表右欄塗飾方法或具有與此等同等以上防銹效果之方法。

工 程	塗 飾 方 法			
	塗 飾 種 類	容器外面1m ² 一次之標準 塗數量(單 位 g)	一 次 之 膜厚 (單 位 μm)	塗 飾 次 數
防 銹	氨基醇酸樹脂系底漆或底層面層兩用塗料。	120 以上	25 以上	1 次以上
面 層	JIS K 5651(1992)基醇酸樹脂塗料	130 以上	20 以上	1 次以上

塗 飾				
--------	--	--	--	--

四 在前項規定之烘焙工程，如已裝設有閥時，應對該閥採取保護措施後進行烘焙。此際，該保護措施之表面溫度不得超過 130°C，如於 130°C 進行烘焙時，該溫度之保持時間應未滿 30 分鐘。

(熔接容器之耐壓試驗)

第八條 熔接容器之耐壓試驗，應依第四條之一般無縫容器之耐壓試驗之例為之。

第九條 刪除

(超低溫容器之氣密試驗)

第十條 規則第二十六條第二項第一款之超低溫容器之氣密試驗，應將容器加溫至常溫附近後，使用空氣或氣體加上氣密試驗壓力以上之壓力放置 30min 以上，檢點壓力表之指示度為之。

(超低溫容器之絕熱性能試驗)

第十一條 超低溫容器之絕熱性能試驗，應依下列各款之規定為之。

一 使用於試驗之氣體為液氮、液氧、液氫或液化二氧化碳（以下總稱「試驗氣體」。）。

二 試驗應於容器充填試驗氣體，將連接在氣相部之氣體排放閥全開，關閉所有其他之閥，使容器之內壓與大氣相通，靜置至氣化氣體量約略於定量狀態後，使用重量計或流量計測定自氣體排放閥排放之氣化量。但使用液化二氧化碳為試驗氣體時，應將液化二氧化碳充填在容器，關閉所有與壓力表連接之閥以外之閥，靜置至容器內壓之上升成約略一定之狀態後，測定容器內壓之上升，得由此換算侵入熱量。

三 在前款，試驗時之試驗氣體充填量，應使氣化量約略成定量狀態，充填至液化氣體容積在容器內容積之 1/3 以上、1/2 以下為止。

四 侵入熱量應因應次列列舉之情況，分別依其規定之式計算所得之值。

第二款本文之方法時

$$Q = \frac{Wq}{H\Delta tV}$$

第二款但書之方法時

$$Q = \frac{Q'}{H\Delta t'V}$$

此等式中，Q、W、q、H、 Δt 、V、Q' 及 t' 分別表示次列之數值。

Q 侵入熱量（單位 J·hr·°C·l）之數值。

W 測定中之氣化氣體量（單位 kg）之數值。

q 對應次表左欄規定之試驗氣體之種類，為同表右欄規定之氣化潛熱（單位 J/kg）之數值。

試驗氣體種類	氣化潛熱 (單位 J/kg)
液氮	200,000
液氧	210,000
液氫	160,000
液化二氧化碳	在開始測定時容器內液溫時之值

H 測定時間 (單位 hr) 之數值。

Δt 液氮、液氧或液氫為試驗用氣體之沸點 (對應次表左欄列舉之試驗氣體之種類，為同表右欄規定之值) 與外氣溫之溫度差 (單位 $^{\circ}\text{C}$)。液化二氧化碳為測定終了時液化二氧化碳之液溫與外氣溫之溫度差 (單位 $^{\circ}\text{C}$) 之數值。

試驗氣體種類	沸點
液氮	-196°C
液氧	-183°C
液氫	-186°C

V 容器之內容積 (單位 l) 之數值。

Q' 測定時間內之總侵入熱量 (單位 J) 之數值。

$\Delta t'$ 測定終了時容器內液化二氧化碳之液溫與外氣溫之溫度差 (單位 $^{\circ}\text{C}$) 之數值。

五 不符合絕熱性能試驗之容器，得將絕熱裝置加以修理或改造，實施再試驗。

(硬焊容器之外觀檢查)

第十二條 硬焊容器之外觀檢查，應依第六條熔接容器之外觀檢查之例為之。

(硬焊容器之耐壓試驗)

第十三條 硬焊容器之耐壓試驗，應依第四條之一般無縫容器之耐壓試驗之例為之。

第十四條 刪除

(一般複合容器之外觀檢查)

第十五條 一般複合容器之外觀檢查，應依下列各款之規定為之。

一 應將容器內外面之銹等附著物去除後，依下列 至 之規定實施外部檢查及內部檢查，均應於此合格。此際，有無法去除之異物時為不合格。

對環箍纏繞容器之襯墊之外部割傷及外部腐蝕(除外部割傷等(除凹痕外。)、凹痕或外部腐蝕中二以上在同處所時外。)者，應對應下表左欄列舉之外部割傷等之區分及同表右欄之外部腐蝕之區分，以符合同表之合格規定時為合格。

分部割傷時		外部腐蝕			
		無腐蝕時	有深度在0.5 mm 以下之腐蝕時	有深度超過0.5mm 以上、1mm 以下之腐蝕時	有深度超1 mm 之腐蝕時
無外部割傷等時		合格	合格	合格	不合格
外部切傷等 (除凹痕外)	深度在容器製造時厚度之1/8 以下時	合格	合格	合格	不合格
	深度超過容器製造時厚度之1/8、1/5 以下者有4處以下時	合格	合格	不合格	不合格
	深度超過容器製造時厚度之1/8、1/5 以下者有5處以上時	不合格	不合格	不合格	不合格
	有深度超過容器製造時厚度之1/5 時	不合格	不合格	不合格	不合格
凹痕	有深度在5mm 以下時	合格	合格	不合格	不合格

	有深度超過 5mm 時	不合格	不合格	不合格	不合格
--	-------------	-----	-----	-----	-----

不受 規定之限制，下列列舉時之外部檢查為不合格。

不清楚原有之金屬表面，外部割傷等或腐蝕深度之測定為困難時。

外部割傷等（除凹痕外）、凹痕或腐蝕中之二以上在同一處時。

對內部割傷等及內部腐蝕，均應符合下列基準時為合格

無裂隙、膨脹、凹陷、疊層及其他有害之傷者。

無深度超過 0.5mm 之腐蝕者。

在閥之裝設部螺旋及○環擋面無有害之變形、腐蝕、傷等者。

對纖維強化塑膠之外部割傷等，均應符合下列之基準時為合格。

在纖維強化塑膠部分無割傷等，但在刻印等所示之纖維強化塑膠部分之容許傷之深度以下之割傷等中，露出纖維時，得以樹脂加以補修後為合格。

對單口容器，其底部之栓塞部分及周圍之樹脂部不得有傷。但其傷未達襯墊時，得以樹脂加以補修後為合格。

二 對遭受電弧傷、熔接焰、火災等所發生之傷之容器為不合格。

三 對頸環部，均應符合下列基準時為合格。

頸環無異常。

頸環之螺旋部無不良、龜裂或發生鬆動者。

不因更換頸環致對容器本體發生有害之影響者。

（一般複合容器之耐壓試驗）

第十六條 一般複合容器之耐壓試驗，應依下列各款之規定為之。

一 金屬襯墊製一般複合容器，應依第四條之一般無縫容器之膨脹測定試驗之例為之。但所加之壓力，應為耐壓試驗壓力以上、未滿耐壓試驗壓力 150% 之壓力，如在襯墊與塑膠之間有虞水之侵入時，應使用樹脂採取防止措施。

二 塑膠襯墊製一般複合容器，應依第四條之一般無縫容器之加壓試驗之例為之。

第十七條 刪除

（壓縮天然氣汽車燃料裝置用無縫容器之外觀檢查）

第十八條 壓縮天然氣汽車燃料裝置用無縫容器之外觀檢查，應依下列各款之規定為之。此際之檢查，得使該容器裝設在汽車狀態下實施。

一 容器應就有被飛石彈及之外在原因致受傷、腐蝕等之虞部分之灰塵除去，且在塗飾薄膜有裂隙、剝離、膨脹等時，應將該處之塗飾薄膜去除後，依下列之 至 之規定實施外部檢查，並應於此合格。

對外部之割傷等，應因應其程度，依第三條第一款 之例，依外部割

傷等之區分加以分類。

對外部之腐蝕，應因應其程度，依第三條第一款之例，依腐蝕之區分加以分類。

對及之外部割傷等及外部腐蝕(以下於本款中稱「外部腐蝕等」。)之合格標準，應對應下表左欄之外部腐蝕等之程度所列A、B、C及D之區分數，以同表右欄判定。

外部腐蝕等之程度(單位 個)				判 定
A	B	C	D	
2	0	0	0	合 格
1	1	0	0	
1	0	1	0	
0	2	0	0	
上欄列舉時以外者				不 合 格

二 於前款中除去塗飾薄膜之容器，應加以保護塗飾之補修。

三 遭受電弧傷、熔接焰、火災等所發生之傷之容器為不合格。

四 頸環無異常者為合格。

(壓縮天然氣汽車燃料裝置用無縫容器之漏洩試驗)

第十九條 壓縮天然氣汽車燃料裝置用無縫容器之漏洩試驗，應依下列各款之規定為之。

一 使用於試驗之氣體應為壓縮天然氣。

二 試驗應在容器加以12MPa以上、最高灌裝壓力以下之壓力1min以上後，使用檢知器時應就檢知器之吸引口近接於容器之外面、使氣體檢知器於作動狀態下連續10sec以上實施檢知；使用氣體漏洩檢知液時，應在容器外面塗敷氣體檢知液，以目視為之。

2 前項之試驗，得就容器裝設在汽車狀態下為之。

(壓縮天然氣汽車燃料裝置用複合容器之外觀檢查)

第二十條 壓縮天然氣汽車燃料裝置用複合容器之外觀檢查，應依下列各款之規定為之。此際，得就容器裝設在汽車狀態下實施。

一 容器應就有被飛石彈及之外在原因致受傷、腐蝕等之虞部分之灰塵除去、且在塗飾薄膜有裂隙、剝離、膨脹等時，應將該處之塗飾薄膜去除後，依下列之及之規定實施外觀檢查，並於此合格。

對環箍纏繞容器之襯墊之外部割傷等及外部腐蝕之合格基準，應依第十五條第一款及之一般複合容器之外觀檢查之例。

對纖維強化塑膠之外部割傷等之合格基準，應依第十五條第一款 之一般複合容器之外觀檢查之例。

- 二 於前款中除去塗飾薄膜之容器，應加以保護塗飾之補修。
- 三 遭受電弧傷、熔接焰、火災等所發生之傷之容器為不合格。
- 四 頸環無異常者為合格。

(壓縮天然氣汽車燃料裝置用複合容器之漏洩試驗)

第二十一條 壓縮天然氣汽車燃料裝置用複合容器之漏洩試驗之方法及合格基準，應依第十九條之壓縮天然氣汽燃料裝置用無縫容器之漏洩試驗之例。

(液化天然氣汽車燃料裝置用容器之外觀檢查)

第二十一條之二 液化天然氣汽車燃料裝置用容器之外觀檢查，應依下列各款之規定為之。此際，檢查得就容器裝設在汽車狀態下實施。

- 一 容器應就有被飛石彈及之外在原因致受傷、腐蝕等之虞之部分灰塵等除去，依第十八條第一款之 至 之例實施檢查，並於此合格。
- 二 遭受電弧傷、熔接焰、火災等所發生之傷之容器為不合格。

(液化天然氣汽車燃料裝置用容器之漏洩試驗)

第二十一條之三 液化天然氣汽車燃料裝置用容器之漏洩試驗，應依下列各款之規定為之。此際，試驗得就容器裝設在汽車狀態下實施。

- 一 使用於試驗之氣體應為液化天然氣。
- 二 試驗應使用氣體檢知器使氣體檢知器之吸引口接近容器之不被絕熱材被覆之外面，於氣體檢知器作動狀態下連續 10sec 以上實施檢知。

(液化天然氣汽車燃料裝置用容器之絕熱性能試驗等)

第二十一條之四 液化天然氣汽車燃料裝置用容器之絕熱性能試驗，對內容積未滿 150 l 之容器為依次項規定之絕熱性能試驗方法，對內容積在 150 l 以上之容器為依第三項規定之絕熱性能試驗方法或第四項規定之保冷性能試驗方法為之。但第四項規定之保冷性能試驗方法係以內容積在 500 l 以下，且對內容積之外槽表面積之比在 $0.016 \text{ m}^2/\text{l}$ 以下之圓筒形容器中，置有外槽表面溫度測定點，水平裝設在汽車之容器為限。

2 絕熱性能試驗應依下列各款之規定為之。

- 一 試驗應依第十一條之超低溫容器之性能試驗之例為之。
- 二 以侵入熱量在 $2 \text{ J/hr} \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{l}$ 以下時為合格。

3 絕熱性能試驗應依下列各款之規定為之。

- 一 使用之氣體應為液氮。
- 二 試驗時，首先將液氮灌裝在容器，就連接在氣相部之所有之氣體泄放閥全開，其他所有之閥則全部關閉，使容器內壓與大氣相通，靜置至氣化氣體量約略呈定量狀態後，使用重量計或流量計測定自氣體泄放閥排放之氣體量。

三 於前款，在試驗時之液氮之灌裝量，應使所灌裝之液氮在容器內趨於穩定，氣化量約略在定量狀態時，液氮之容積佔容器內容積之 1/3 以上、1/2 以下為止。

四 侵入熱量，應在依下式計算求得之值。

$$Q = \frac{W \times 2 \times 10^6}{H \Delta t A}$$

上式中之 Q、W、H、 Δt 及 A 分別表示下列之數值。

Q：侵入熱量（單位 J/°C·m²）之數值

W：氣化氣體量（單位 kg）之數值

H：測定時間（單位 hr）之數值

Δt ：液氮之沸點（-196°C）與外氣氣溫之溫度差（單位 °C）之數值

A：容器外槽之表面積（單位 m²）

五 以侵入熱量在 125 J/hr·°C·m² 以下時為合格。

4 保冷性能試驗，應依下列各款之規定為之。此際，試驗得以裝設在汽車狀態下實施。

一 試驗所使用之氣體應為液化天然氣。

二 外槽表面溫度之測定點應依下列之規定。

容器外槽表面溫度之測定點，應將溫度測定管安裝在容器之外槽，使之可測定容器外槽之表面溫度者。

溫度測定管應依下列之規定。

材質應為沃斯田鐵系不銹鋼。

長度、外徑及厚度，應適合於測定及安裝之尺度，並封閉其一端。

溫度測定管應安裝在符合下列之位置。

縱向之安裝位置，應置於供作搭載容器之扣帶間之中央部附近。

周方向之安裝位置，應安裝在容器於搭載狀態時自容器斷面之最下方之周方向 30° 以內之位置。

溫度測定管之安裝方法應依下列之規定。

應使開口部向上，安裝在容器之周方向。

在外槽以熔接或硬焊安裝。

應使用傳熱性佳，在大氣中不易劣化，且對外槽及溫度測定管無腐蝕性之粘膠覆圍。

應使用傳熱性佳，在大氣中不易劣化，對溫度測定管無腐蝕性，且具有適當粘度之機油注入溫度測定管，且應在溫度測定管裝設可卸下之管蓋或塞栓等。

三 試驗應依下列列舉之方法，測定以絕熱材被覆之容器外面之表面溫度及接近該外面之大氣溫度。

試驗應就該容器靜置 4 小時後為之。

試驗時之液化天然氣之灌裝量，應在容器內容積之 20% 以上。

保冷性能試驗之溫度之測定，應避開容器受日光等直射之輻射熱之處，在約略無風狀態下為之。

使用測溫體複數測定距離容器表面溫度測定點 150mm 以內之位置之大氣溫度。

將使用在測定大氣溫度之測溫體插入容器表面溫度測定點，放置 2 min 以上後，測定表面溫度。

四 測定所得之大氣溫度與表面溫度之差在下式求得之~90 毛 t 以下時為合格。

$$\Delta t = 0.005 \times (t_m + 125)$$

上式中之 Δt 及 t_m 分別表示下列之數值。

Δt ：大氣溫度之平均值與表面溫度之溫度差（單位 $^{\circ}\text{C}$ ）之數值。

t_m ：大氣溫度之平均值（單位 $^{\circ}\text{C}$ ）之數值

5 不符合絕熱性能試驗等之容器，得修理或改造絕熱裝置後實施再試驗。
（容器再檢查時之容器之標準）

第二十二條 規則第二十六條第一項第四款之以告示規定之基準，為在刻印等所示之容器檢查年月或自製造年月起未經十五年者。

2 規則第二十六條第三項第三款及第四款之以告示規定之基準，為次列各款列舉者。

一 於刻印等所示之容器檢查年月或自製造年月日起未經十五年者。

二 裝設在汽車之容器，為次列列舉者。

記載於張貼在容器之容器票証之車架號碼，為與既裝設該容器之車架號碼相同者。

容器應不曾裝設在與該容器所張貼之容器票証所記載之車架號碼不同之車架號碼之汽車者。

三 對未裝設在汽車之容器，應為未曾裝設在汽車者。

（附屬品再檢查之方法）

第二十三條 規則第二十八條第一項之以告示規定之附屬品再檢查之方法，應依次列至第二十八條之三之規定。

（一般附屬品之外觀檢查）

第二十四條 附屬品（除裝設在壓縮天然氣汽車燃料裝置用容器及液化天然氣汽車燃料裝置用容器外。以下稱「一般附屬品」。）之外觀檢查，應依次列各款之規定為之。

一 應使之處於可當作附屬品使用之狀態下為之。但被認有異常者，應因應必要，於卸下零件後為之。

二 以目視或使用擴大鏡等之方法為之。

(一般附屬品之氣密試驗)

第二十五條 一般附屬品之氣密試驗，應依次列各款之規定為之。

一 於閥之關閉狀態下，就氣密試驗壓力以上之壓力自附屬品之氣體入口部加壓，就氣體入口側之閥箱、閥座等之氣密性實施試驗，之後，於閥之開放狀態下，在氣體之入口、出口及其他開口部施設遮隔板，自其入口或出口加以氣密試驗壓力以上之壓力，就閥箱、蓋、填函部等接合部之氣密性加以試驗。此際，如緊急遮斷閥等係賴彈簧之力者，應自氣體入口及出口加壓，或以油壓等操作機構使閥於開啟狀態下實施。

二 試驗應使用空氣或不活性氣體，加以氣密試驗壓力以上之壓力後保持 30 sec 以上，以目視為之。

三 試驗應於附屬品加壓狀態下沉埋於水槽或在附屬品塗沫起泡液等為之。

(一般附屬品之性能試驗)

第二十六條 規則第二十九條第一項第五款之一般附屬品之性能試驗，應依次列各款之規定為之。

一 閥之開閉操作應就氣密試驗壓力以上之壓力加在閥之狀態下為之；應能順暢全開或全關，無異常之阻力，無空轉或遊隙等之感覺，能確實作動者為合格。

二 對使用在灌裝液化石油氣之容器之閥，應以目視就填函螺帽之固定在閥本體之狀態，填函螺帽以梢、螺帽或使用粘著劑固定在本體時為合格。此際，對填函螺帽不因加以 $74\text{N}\cdot\text{m}$ 以上， $78\text{N}\cdot\text{m}$ 以下（固定該填函螺帽於閥本體之螺旋標準直徑在 20mm 以下者為 $49\text{N}\cdot\text{m}$ 以上、 $54\text{N}\cdot\text{m}$ 以下）之力矩致該填函螺帽鬆弛者為合格。

2 對規則第二十九條第一項第六款之一般附屬品之性能試驗，應使用空氣或不活性氣體緩緩加壓為之，以能在容器之耐壓試驗壓力之 80%（裝設在塑膠襯墊製一般複合容器之安全閥為耐壓試驗壓力）以下之壓力開始吹泄，且能確實停止吹泄者。此際，停止吹泄之確認，應使用塗沫起泡劑等方法為之。

3 規則第二十九條第一項第七款之一般附屬品之性能試驗，應依次列各款之規定為之。

一 對繩索式者，應於裝設狀態下接頭之固定部之繩索不鬆弛，且釋放其張力則可使該遽急遽斷裝置迅速關閉者為合格。

二 油壓式者（除氧氣容器相關者外。），在該緊急遮斷裝置於裝設狀態或卸下狀態下加壓時，不致有油等之漏洩，於下降壓力時則可迅速使該緊急遮斷裝置關閉者為合格。

三 氧氣容器相關者中，以該氣體自壓之氣壓式者，應於該緊急遮斷裝置於裝設狀態下或卸下狀態下加壓時，無氧氣之漏洩，於加壓時可迅速使該緊急遮斷裝置關閉者為合格。

(壓縮天然氣汽車燃料裝置用附屬品之外觀檢查)

第二十七條 裝設在壓縮天然氣汽車燃料裝置用容器之附屬品(以下稱「壓縮天然氣汽車燃料裝置用附屬品」。)之外觀檢查,應以目視或使用擴大鏡等之方法為之。此際,得就附屬品裝設在容器狀態下實施檢查。

(壓縮天然氣汽車燃料裝置用附屬品之漏洩試驗)

第二十八條 壓縮天然氣汽車燃料裝置用附屬品之漏洩試驗,應加以12MPa以上、最高灌裝壓力以下之壓力1min以上後,使用氣體檢知器時,應使氣體檢知器之吸引口近接於附屬品外面,於作動氣體檢知器狀態下連續檢測10sec以上為之;使用氣體漏洩檢知液時,應在附屬品外面塗沫氣體漏洩檢知液,以目視為之。此際,得就附屬品裝設在容器狀態下實施試驗。

(液化天然氣汽車燃料裝置用附屬品之外觀檢查)

第二十八條之二 裝設在液化天然氣汽車燃料裝置用容器之附屬品(以下稱「液化天然氣汽車燃料裝置用附屬品」。)之外觀檢查,應以目視或使用擴大鏡等之方法為之。此際,得就附屬品裝設在容器狀態下實施檢查。

(液化天然氣汽車燃料裝置用附屬品之漏洩試驗)

第二十八條之三 液化天然氣汽車燃料裝置用附屬品之漏洩試驗,應加以0.2MPa以上、最高灌裝壓力以下之壓力1min以上後,使用氣體檢知器時,應使氣體檢知器之吸引口近接於附屬品外面,作動氣體檢知器狀態下連續檢知10sec以上為之。此際,得就附屬品裝設在容器狀態下實施試驗。

(附屬品再檢查時之附屬品之標準)

第二十九條 規則第二十九條第一項第四款之附屬品之基準,為次列各款列舉者。

一 壓縮天然氣汽車燃料裝置用附屬品及液化天然氣汽車燃料裝置用附屬品為次列列舉者。

張貼在汽車之車載容器一覽票所記載之容器之記號及號碼以及附屬品之記號及號碼,為既裝設該耐屬品之容器之記號及號碼以及附屬品之記號及號碼應相同。

裝設在壓縮天然氣汽車燃料裝置用容器及液化天然氣汽車燃料裝置用容器之附屬品,為未曾搭載裝設該附屬品之容器之汽車所張貼之車載容器一覽票証之容器之記號及號碼不同之容器者。

二 未曾裝設在壓縮天然氣汽車燃料裝置用容器及液化天然氣汽車燃料裝置用容器之附屬品,為未曾裝設在容器者。

2 規則第二十九條第二項之無礙保安之以告示規定之標準,為次列各款列舉者。

一 受船舶安全法適用之附屬品,為依同法第五條規定所訂定之基準之標準。

二 屬於消防法第二十一條之二第一項規定之檢定對象器具等之附屬品，為同項規定之該檢定相關之標準。

三 受航空法適用之附屬品，為依同法第十條規定之標準。

(殘氣回收設備)

第三十條 規則第三十三條第一款之以告示規定之容器，為可燃性氣體及毒性氣體之灌氣容器(係指液化石油氣保安規則(昭和41(1996)年；通商產業省令第52號)第二條第一項第七款、一般高壓氣體保安規則(昭和41(1966)年；通商產業省令第53號)第二條第一項第十款及石化工業區等保安規則(昭和61(1986)年；通商產業省令第88號)第二條第一項第十一款規定之灌氣容器之謂)或殘氣容器(係指液化石油氣保安規則第二條第一項第十一款及石化工業區等保安規則第二條第一項第十二款規定之殘氣容器之謂。)

(檢查設備之基準)

第三十一條 規則第三十三條第七款之以告示規定之檢查設備之基準(以鋁合金製水肺用無縫容器、一般無縫容器、熔接容器及硬焊容器之再檢查所使用之檢查設備相關者為限。)，為次列各款規定者。

一 容器之除銹設備及洗滌設備，為次列列舉者中適合擬受檢之容器者。

容器旋轉式洗滌機(以可在內部插入鋼珠者為限。)

使用鋼絲等旋轉清滌機。

使用酸或其他藥劑等之洗滌設備(含中和設備)。

噴砂機。

噴淨機。

二 供作乾燥之設備應使用空氣、氮氣或水蒸氣等之氣體或利用減壓可將容器內部充分乾燥者中，適合於擬受檢之容器者。

三 測定容器之傷、腐蝕等之尺度之設備，應置備標尺(以符合JIS B 7516(1987)金屬製直尺之一級者為限。)、游標卡尺(以符合JIS B 7507(1993)之游標卡尺為限。)深度計(以符合JIS B 7518(1993)之游標卡尺之最小刻度0.02mm以下者為限。)及超音波測厚計。

四 檢查容器內部之照明設備，應具有充分光度之燈泡等插入者或具有與此同等以上之效果者。

五 壓力表應具有對擬受檢之容器之耐壓試驗壓力之1.5倍以上、3倍以下之最高刻度者中，符合JIS B 7595(1994)布爾頓管壓力表者。

六 膨脹計應使用最小刻度在測定永久增加量時可計測至全增加量之1/100或0.1cm³者。

七 刪除。

八 供作回收液化石油氣容器之殘氣之設備，為次列列舉者，其機能、構造等分別依其規定。

容器旋轉台（除使容器旋轉為不適當者外。）為供作回收容器內殘留之氣體，可將容器旋轉之裝置。

壓縮機或輸液用液泵 壓縮機應附屬有油分離器及冷凝器者，且壓力在 0MPa 以上、0.05MPa 以下範圍內可自動停止者。輸液用液泵應能除去含存在殘留氣體中之異物等之置有過濾器者。

專用儲槽 儲槽（使用壓縮機時應在二座以上。但使用熱交換器時，如該熱交換器具有分離槽之機能時，得為一座），其容積應在 1000l 以上，並置液位計。

殘氣排放管（除設置有殘氣燃燒裝置時外。）應符合次列之基準。

對因次表左欄列舉之排放量，對處置煙火之設施分別保持同表右欄列舉之距離以上之距離。但在該殘氣排放管與煙火間沒有防止該漏洩氣體之流竄設施者，則不在此限。

排放量(單位 g/min)	應保持之距離(單位 m)
30 以上、未滿 60	8
60 以上、未滿 90	10
90 以上、未滿 120	12
120 以上、未滿 150	14
150 以上	16

置於距離地上 5m 以上，且應較其他建築物為高之高度向上開口。

殘氣排放管，應在容器至殘氣排放管間設有除臭之設備。

殘氣燃燒裝置（除設有殘氣排放管時外）應設置在距離回收或排放殘氣之設備（含使用水洗滌之設備）8m 以上之處所。但設置有防止漏洩自殘氣燃燒裝置之氣體之設施或殘氣燃燒裝置（以置有引燃嘴者為限。）之點火部分距離地上在 5m 以上之高度時，則不在此限。

油分離槽（以置有蓋者為限。）應分離為三室以上，且其容量應在該事業所一日排放至外部之水量之三倍以上。

九 可燃性氣體（除液化石油氣外。）容器之殘氣回收設備，為次列列舉者，其機能、構造等分別依其規定。

容器旋轉台（除使容器旋轉為不適當者外。）依前款之例。

壓縮機或輸液用液泵 依前款之例。

專用儲槽 儲槽（使用壓縮機時應置 2 座以上，容量應在 1000l 以上，且液化氣體時應置液位計，壓縮氣體時應置壓力表。

殘氣排放裝置（除設有殘氣燃燒裝置時外。）應符合次列之基準。

距離處置煙火之設施保持 8m 以上。但在該殘氣排放管與煙火間設有防止漏洩氣體之流竄設施時，則不在此限。

距離地上 5m 以上，且在較其他建築為高之高度設向上開口。

殘氣燃燒裝置（除設置殘氣排放管時外。） 依前款 之例。

十 供作回收毒性氣體殘氣之設備，為次列列舉者，其機能、構造等，分別依其規定。

容器旋轉台（除使容器旋轉為不適當者外。） 依第八款 之例。

壓縮機或輸液用液泵（以液化氣體之容器為限） 依第八款 之例。

專用儲槽 依前款 之例。

除害設備 應因應容器之數量及氣體之種類，如擬就回收之氣體加以除害時應設次列 及 、擬就自殘氣回收設備等漏洩之氣體加以除害時應設次列 及 之設備或具有與此同等以上效果者。

導引氣體至儲存有除害劑之槽，俾使以除害劑吸收之除害槽。

將氣體吸收，俾使此與除害劑接觸之接觸裝置。

利用加壓式、動力式撒布除害劑之撒布裝置。

撒水設備。

除害劑 應因應次表左欄列舉之氣體之種類，對應同表中欄列舉之除害劑之種類，持有同表右欄列舉之數量；除害能力減低時，應迅速補齊。

氣體種類	除害劑種類	除害劑之數量（單位 kg）	
		回收殘氣之容器之內容積未滿 10m ³ 者	回收殘氣之容器之內容積在10m ³ 以上者
氯	苛性鈉水溶液	20 以上	60 以上
	碳酸鈉水溶液	25 以上	80 以上
	消石灰	20 以上	60 以上
光 氯	苛性鈉水溶液	40 以上	120 以上
	消石灰	35 以上	110 以上
硫化氫	苛性鈉水溶液	10 以上	30 以上
	碳酸鈉水溶液	15 以上	40 以上
氰化氫	苛性鈉水溶液	10 以上	30 以上
二氧化硫	苛性鈉水溶液	20 以上	60 以上
	碳酸鈉水溶液	25 以上	80 以上

	水	大量	大量
以上各欄氣體 以外之氣體	水	大量	大量
備考 右欄之「回收殘氣之容器之內容積」，如同時回收 2 個以上容器時，應合計該 2 個以上容器之內容積。			

防護具 應持有符合次列基準者。

空氣呼吸器、氧氣呼吸器或輸氣管面罩之全面形者。

隔離式防毒面罩之全面高濃度形者。

防護手套及防護長鞋之橡膠製或合成樹脂製者。

防護衣之橡膠製或合成樹脂製者。

殘氣排放管或殘氣燃燒裝置 依前款 或 之例。

十一 測定塗飾厚度之設備為膜厚計。

2 規則第三十三條第七款之以告示規定之基準（以超低溫容器之再檢查之檢查設備為限。），為次列各款規定者。

一 氣密試驗之設備，為置備符合擬受檢之容器之耐壓試驗壓力之 1.5 倍以上、3 倍以下之最高刻度者之 JIS B 7505(1994)布爾頓管壓力表。

二 絕熱性能試驗設備，應置備次列之一者。

重量計（以可測定灌裝試驗用氣體之容器之質量，且可測定該氣體於 24hr 之氣化量者為限）。

流量計（以可測定單位時間之該氣體之氣化量者為限。）

3 規則第三十三條第七款之以告示規定之基準（以一般複合容器之再檢查之檢查設備為限。），為次列各款規定者。

一 容器之除銹設備及洗滌設備，為次列列舉者中適合擬檢查之容器者。

容器旋轉式洗滌機（內部可插入陶磁球等者為限）

使用鋼絲之旋轉清滌機。

使用酸或其他藥劑等之洗滌設備（含中和設備）

水壓淨洗裝置。

二 乾燥設備應依第一項第二款之例。

三 測定容器之傷、腐蝕等之尺度之設備，應依第一項第三款之例。

四 檢查容器內面之照明設備，應依第一項第四款之例。

五 壓力表應依第一項第五款之例。

六 膨脹計應為最小刻度可測定至永久增加量時全增加量之 1/100 或 0.05cm³ 者。

七 刪除

- 八 殘氣回收設備，應依第一項第九款或第十款之例。
- 4 規則第三十三條第七款之以告示規定之基準（以壓縮天然氣汽車燃料裝置用容器之再檢查之檢查設備為限），為次列各款規定者。
- 一 清洗容器表面之設備，為次列列舉者。
 - 使用高壓空氣除塵等之設備或洗滌液噴霧裝置。
 - 鋼刷、鏟割等除去銹、塗膜等之設備。
 - 二 檢查容器外面之照明設備，為具有充分光度之螢光燈或白熱電燈及鏡或纖維觀測計。
 - 三 測定容器之傷、腐蝕等之尺度之設備，為標尺（符合 JIS B 7516(1987)金屬裝直尺之一級者為限。）、游標卡尺（以符合 JIS B 7507(1993)游標卡尺者為限。）、測厚計（以符合 JIS B 7518(1993)測厚計之最小刻度在 0.02mm 以下者為限。）及擴大鏡。
 - 四 漏洩檢查之設備為次列列舉者。
 - 可檢出甲烷之濃度至 0.2% 以下之氣體檢知器或氣體漏洩檢知液及塗抹之器具。
 - 具有最高灌裝壓力之 1.5 倍以上、3 倍以下之最高刻度之壓力表之符合 JIS B 7505(1994)布爾頓管壓力表。
- 5 規則第三十三條第七款之以告示規定之基準（以液化天然氣汽車燃料裝置用容器之再檢查之檢查設備為限。），為次列各款規定者。
- 一 淨洗容器表面之設備，依前項第一款之例。
 - 二 檢查容器表面之照明設備，依前項第二款之例。
 - 三 測定容器之傷、腐蝕等之尺度之設備，依前項第三款之例。
 - 四 漏洩試驗之設備，為可測出甲烷濃度至 0.2% 以下之氣體檢知器。
 - 五 絕熱性能試驗等之設備，應置備下列之一者。
 - 重量計（以可測定灌裝試驗用氣體之容器之質量，且可測定該氣體之 24hr 之氣化量者為限。）
 - 流量計（以可測定單位時間之該氣體之氣化量者為限。）
 - 使用測溫電阻等之溫度計（以在常溫時最小讀取之刻度在 0.1 度以下者為限。）
- 6 規則第三十三條第七款之以告示規定之基準（以一般附屬品之再檢查設備為限。），為次列各款規定者。
- 一 氣密試驗設備，應置備次列列舉者。
 - 可將空氣或不活性氣體調整在氣密試驗壓力以上之壓力供應之壓縮機、蓄壓器或灌氣容器及連接配管。
 - 氣密試驗壓力之 1.5 倍以上、3 倍以下之最高刻度者之符合 JIS B 7505(1994)布爾頓管壓力表。

塗抹起泡液之器具或水槽。

二 性能試驗設備應置備次列規定者。

可調整空氣或不活性氣體至安全閥之作動試驗壓力以上壓力供應之壓縮機、蓄壓器、灌氣容器及連接配管。

具有安全閥之起吹壓力之1.5倍以上、3倍以下之最高刻度之符合 JIS B 7505(1994)布爾頓管壓力表。

力矩測定器具。

7 規則第三十三條第七款之以告示規定之基準（以壓縮天然氣汽車燃料裝置用附屬品之再檢查之檢查設備為限。），其漏洩試驗設備，應依第四項第四款之例。

8 規則第三十三條第七款之以告示規定之基準（以液化天然氣汽車燃料裝置用容器之再檢查之檢查設備為限。），其漏洩試驗之設備，應依第五項第四款之例。

（於容器再檢查合格之容器之刻印等）

第三十二條 規則第三十七條第二項第三款之以告示規定之票証，為格式四規定之容器再檢查合格票証，應將此張貼在燃料灌裝口近傍。

（於附屬品再檢查時合格之附屬品之刻印等）

第三十三條 規則第三十八條第一項但書之以告示規定之方式，為將於薄板打刻者以不脫落之方式熔接、焊接或硬焊在附屬品之易見之處。但壓縮天然氣汽車燃料裝置用附屬品及液化天然氣汽車燃料裝置用附屬品，得依前條規定之容器相關之票証張貼者代替。

〔KHK2005.01.07 高壓氣體保安法規集第5次改訂版林熾昌譯〕

附則

第一條 本告示自平成九（一九九七）年四月一日起施行。

第二條 昭和五十一（一九七六）年通商產業省令第583號（規定應設殘氣回收設備之容器之要件）予以廢止。

附則（平成十一（一九九九）年三月三十一日；告示第186號）

本告示自平成十一（一九九九）年四月一日起施行。

附則（平成十四（二〇〇二）年六月十日；告示第243號）

本告示自公布之日起施行。

格式一（第一條第三款關係）

容 器 票 證	
搭載者名稱	
搭 載 日	年 月 日
車架號碼	

備考 本票證之大小為高 25mm、寬 90mm 以上。

格式二（第一條第三款關係）

車 載 容 器 一 覽 票 證		
	容器之記號及號碼	附屬品之記號及號碼
1		
2		
3		
4		
可灌裝之期限	年 月 日	
車架號碼		

備考 本票證之大小為高 50mm、寬 110mm 以上。
 容器號碼及附屬品號碼欄應與搭載容器個數一併作成。
 可灌裝之期限應記載搭載在該車輛之容器中最短之期限。

格式三（第一條第三款關係）

車 載 容 器 總 括 票 證	
搭載容器數目	
可灌裝期限	年 月 日
檢查有效期限	年 月 日
最高灌裝壓力	
車架號碼	

備考 本票證之大小為高 30mm、寬 45mm 以上。

可灌裝之期限及檢查有效期限應記載該車輛所搭載之容器中最短之期限。

格式四（第三十二條關係）

容 器 再 檢 查 合 格 票 證		檢 查 實 施 者 之 名 稱 之 符 號
再檢查有效期限	年 月 日	
再 檢 查 日	年 月 日	

備考 本票證之大小為高 20mm、寬 45mm 以上。

再檢查有效期限及搭載在該車輛之容器中最短之期限。