法規名稱:危險性機械及設備安全檢查規則(民國 105 年 11 月 21 日修正)

第一章總則

第 1 條

本規則依職業安全衛生法(以下稱本法)第十六條第四項規定訂定之。

第 2 條

有關危險性機械及設備之用詞,除本規則另有定義外,適用職業安全衛生相關法規之規定。

第 3 條

本規則適用於下列容量之危險性機械:

- 一、固定式起重機:吊升荷重在三公噸以上之固定式起重機或一公噸以上 之斯達卡式起重機。
- 二、移動式起重機:吊升荷重在三公噸以上之移動式起重機。
- 三、人字臂起重桿:吊升荷重在三公噸以上之人字臂起重桿。
- 四、營建用升降機:設置於營建工地,供營造施工使用之升降機。
- 五、營建用提升機:導軌或升降路高度在二十公尺以上之營建用提升機。
- 六、吊籠:載人用吊籠。

第 4 條

本規則適用於下列容量之危險性設備:

- 一、鍋爐:
- (一)最高使用壓力(表壓力,以下同)超過每平方公分一公斤,或傳熱面積超過一平方公尺(裝有內徑二十五公厘以上開放於大氣中之蒸汽管之蒸汽鍋爐、或在蒸汽部裝有內徑二十五公厘以上之U字形豎立管,其水頭壓力超過五公尺之蒸汽鍋爐,為傳熱面積超過三點五平方公尺),或胴體內徑超過三百公厘,長度超過六百公厘之蒸汽鍋爐。
- (二)水頭壓力超過十公尺,或傳熱面積超過八平方公尺,且液體使用溫度 超過其在一大氣壓之沸點之熱媒鍋爐以外之熱水鍋爐。
- (三)水頭壓力超過十公尺,或傳熱面積超過八平方公尺之熱媒鍋爐。
- (四)鍋爐中屬貫流式者,其最高使用壓力超過每平方公分十公斤(包括具有內徑超過一百五十公厘之圓筒形集管器,或剖面積超過一百七十七平方公分之方形集管器之多管式貫流鍋爐),或其傳熱面積超過十平方公尺者(包括具有汽水分離器者,其汽水分離器之內徑超過三百公厘,或其內容積超過零點零七立方公尺者)。
- 二、壓力容器:
- (一)最高使用壓力超過每平方公分一公斤,且內容積超過零點二立方公尺 之第一種壓力容器。

- (二)最高使用壓力超過每平方公分一公斤,且胴體內徑超過五百公厘,長度超過一千公厘之第一種壓力容器。
- (三)以「每平方公分之公斤數」單位所表示之最高使用壓力數值與以「立 方公尺」單位所表示之內容積數值之積,超過零點二之第一種壓力容 器。

三、高壓氣體特定設備:

指供高壓氣體之製造(含與製造相關之儲存)設備及其支持構造物 (供進行反應、分離、精鍊、蒸餾等製程之塔槽類者,以其最高位正 切線至最低位正切線間之長度在五公尺以上之塔,或儲存能力在三百 立方公尺或三公噸以上之儲槽為一體之部分為限),其容器以「每平 方公分之公斤數」單位所表示之設計壓力數值與以「立方公尺」單位 所表示之內容積數值之積,超過零點零四者。但下列各款容器,不在 此限:

- (一) 泵、壓縮機、蓄壓機等相關之容器。
- (二)緩衝器及其他緩衝裝置相關之容器。
- (三)流量計、液面計及其他計測機器、濾器相關之容器。
- (四)使用於空調設備之容器。
- (五)溫度在攝氏三十五度時,表壓力在每平方公分五十公斤以下之空氣壓 縮裝置之容器。
- (六) 高壓氣體容器。
- (七)其他經中央主管機關指定者。
 - 四、高壓氣體容器:

指供灌裝高壓氣體之容器中,相對於地面可移動,其內容積在五百公 升以上者。但下列各款容器,不在此限:

- (一)於未密閉狀態下使用之容器。
- (二)溫度在攝氏三十五度時,表壓力在每平方公分五十公斤以下之空氣壓縮裝置之容器。
- (三)其他經中央主管機關指定者。

第 5 條

本規則所稱製造人(含修改人)係指製造(含修改)危險性機械或設備之承製廠負責人。所稱所有人係指危險性機械或設備之所有權人。

第 6 條

國內製造之危險性機械或設備之檢查,應依本規則、職業安全衛生相關法規及中央主管機關指定之國家標準、國際標準或團體標準等之全部或部分內容規定辦理。

外國進口或於國內依合約約定採用前項國外標準設計、製造之危險性 機械或設備,得採用該國外標準實施檢查。但與該標準相關之材料選

用、機械性質、施工方法、施工技術及檢查方式等相關規定,亦應一 併採用。

前二項國外標準之指定,應由擬採用該國外標準實施者,於事前檢具 各該國外標準經中央主管機關認可後為之。檢查機構於實施檢查時, 得要求提供相關檢查證明文件佐證。

對於構造或安裝方式特殊之地下式液化天然氣儲槽、混凝土製外槽與 鋼製內槽之液化天然氣雙重槽、覆土式儲槽等,事業單位應於事前依 下列規定辦理,並將風險評估報告送中央主管機關審查,非經審查通 過及確認檢查規範,不得申請各項檢查:

- 一、風險評估報告審查時,應提供規劃設計考量要項、實施檢查擬採規範及承諾之風險承擔文件。
- 二、風險評估報告及風險控制對策,應經規劃設計者或製造者簽認。
- 三、風險評估報告之內容,應包括風險情境描述、量化風險評估、評估結果、風險控制對策及承諾之風險控制措施。

第 7 條

本法第十六條第一項規定之危險性機械或設備之檢查,由勞動檢查機構或中央主管機關指定之代行檢查機構(以下合稱檢查機構)實施。前項檢查所必要之檢查合格證,由檢查機構核發。

第 8 條

檢查機構於實施危險性機械或設備各項檢查,認有必要時,得要求雇 主、製造人或所有人實施分解、除去被檢查物體上被覆物等必要措 施。

第二章 危險性機械

第一節 固定式起重機

本條文有附件 第 9 條

固定式起重機之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申請書 (附表一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機構申請檢查:

- 一、申請型式檢查之固定式起重機型式、強度計算基準及組配圖。
- 二、製造過程之必要檢驗設備概要。
- 三、主任設計者學經歷概要。
- 四、施工負責人學經歷概要。

前項第二款之設備或第三款、第四款之人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查,經檢查合格者,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條件相同者,不在此限。

第 10 條

前條所稱強度計算基準及組配圖應記載下列事項:

- 一、強度計算基準:將固定式起重機主要結構部分強度依相關法令規定, 以數學計算式具體詳實記載。
- 二、組配圖係以圖示法足以表明該起重機具下列主要部分之組配情形:
- (一) 起重機具之外觀及主要尺寸。
- (二)依起重機具種類型式不同,應能表明其主要部分構造概要,包括:全 體之形狀、尺寸,結構材料之種類、材質及尺寸,接合方法及牽索之 形狀、尺寸。
- (三)吊升裝置、起伏裝置、走行裝置及迴旋裝置之概要,包括:捲胴形狀、尺寸,伸臂形狀、尺寸,動力傳動裝置主要尺寸等。
- (四)安全裝置、制動裝置型式及配置等。
- (五)原動機配置情形。
- (六)吊具形狀及尺寸。
- (七)駕駛室或駕駛台之操作位置。

第 11 條

製造人應實施品管及品保措施,其設備及人員並應合於下列規定:

- 一、具備萬能試驗機、放射線試驗裝置等檢驗設備。
- 二、主任設計者應合於下列資格之一:
- (一) 具有機械相關技師資格者。
- (二)大專機械相關科系畢業,並具五年以上型式檢查對象機具相關設計、 製造或檢查實務經驗者。
- (三)高工機械相關科組畢業,並具八年以上型式檢查對象機具相關設計、 製造或檢查實務經驗者。
- (四)具有十二年以上型式檢查對象機具相關設計、製造或檢查實務經驗 者。
- 三、施工負責人應合於下列資格之一:
- (一)大專機械相關科系畢業,並具三年以上型式檢查對象機具相關設計、 製造或檢查實務經驗者。
- (二)高工機械相關科組畢業,並具六年以上型式檢查對象機具相關設計、 製造或檢查實務經驗者。
- (三)具有十年以上型式檢查對象機具相關設計、製造或檢查實務經驗者。 前項第一款之檢驗設備能隨時利用,或與其他事業單位共同設置者, 檢查機構得認定已具有該項設備。

第一項第二款之主任設計者,製造人已委託具有資格者擔任,檢查機構得認定已符合規定。

本條文有附件 第 12 條

雇主於固定式起重機設置完成或變更設置位置時,應填具固定式起重 機竣工檢查申請書(附表三),檢附下列文件,向所在地檢查機構申 請竣工檢查:

- 一、製造設施型式檢查合格證明(外國進口者,檢附品管等相關文件)。
- 二、設置場所平面圖及基礎概要。
- 三、固定式起重機明細表(附表四)。
- 四、強度計算基準及組配圖。

第 13 條

固定式起重機竣工檢查,包括下列項目:

- 一、構造與性能檢查:包括結構部分強度計算之審查、尺寸、材料之選用、吊升荷重之審查、安全裝置之設置及性能、電氣及機械部分之檢查、施工方法、額定荷重及吊升荷重等必要標示、在無負載及額定荷重下各種裝置之運行速率及其他必要項目。
- 二、荷重試驗:指將相當於該起重機額定荷重一點二五倍之荷重(額定荷重超過二百公噸者,為額定荷重加上五十公噸之荷重)置於吊具上實施必要之吊升、直行、旋轉及吊運車之橫行等動作試驗。
- 三、安定性試驗:指將相當於額定荷重一點二七倍之荷重置於吊具上,且 使該起重機於前方操作之最不利安定之條件下實施,並停止其逸走防 止裝置及軌夾裝置等之使用。

四、其他必要之檢查。

固定式起重機屬架空式或橋型式等無虞翻覆者,得免實施前項第三款所定之試驗。

外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除第一項所定全部或一部之檢查。

經檢查合格,隨施工進度變更設置位置,且結構及吊運車未拆除及重 新組裝者,檢查機構得免除第一項所定全部或一部之檢查。

本條文有附件 第 14 條

雇主設置固定式起重機,如因設置地點偏僻等原因,無法實施荷重試驗或安定性試驗時,得委由製造人於製造後,填具固定式起重機假荷重試驗申請書(附表五),檢附固定式起重機明細表向檢查機構申請實施假荷重試驗,其試驗方法依前條第一項第二款、第三款規定。檢查機構對經前項假荷重試驗合格者,應發給假荷重試驗結果報告表(附表六)。

實施第一項假荷重試驗合格之固定式起重機,於竣工檢查時,得免除前條規定之荷重試驗或安定性試驗。

第 15 條

檢查機構對製造人或雇主申請固定式起重機之假荷重試驗或竣工檢查,應於受理檢查後,將檢查日期通知製造人或雇主,使其準備荷重試驗、安定性試驗用荷物及必要之吊掛器具。

本條文有附件 第 16 條

檢查機構對竣工檢查合格或依第十三條第三項及第四項認定為合格之 固定式起重機,應在固定式起重機明細表上加蓋檢查合格戳記(附表 七),勞動檢查員或代行檢查員(以下合稱檢查員)簽章後,交付申 請人一份,並在被檢查物體上明顯部位打印、漆印或張貼檢查合格標 章,以資識別。

竣工檢查合格之固定式起重機,檢查機構應發給竣工檢查結果報告表 (附表八)及檢查合格證(附表九),其有效期限最長為二年。

雇主應將前項檢查合格證或其影本置掛於該起重機之駕駛室或作業場 所明顯處。

本條文有附件 第 17 條

雇主於固定式起重機檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具固定 式起重機定期檢查申請書(附表十),向檢查機構申請定期檢查;逾 期未申請檢查或檢查不合格者,不得繼續使用。

前項定期檢查,應就該起重機各部分之構造、性能、荷重試驗及其他必要項目實施檢查。

前項荷重試驗係將相當於額定荷重之荷物,於額定速率下實施吊升、直行、旋轉及吊運車之橫行等動作試驗。但檢查機構認無必要時,得免實施。

第二項荷重試驗準用第十五條規定。

本條文有附件 第 18 條

檢查機構對定期檢查合格之固定式起重機,應於原檢查合格證上簽署,註明使用有效期限,最長為二年。

檢查員於實施前項定期檢查後,應填報固定式起重機定期檢查結果報告表(附表十一),並將定期檢查結果通知雇主。

第 19 條

雇主對於固定式起重機變更下列各款之一時,應檢附變更部分之圖 件,報請檢查機構備查:

- 一、原動機。
- 二、吊升結構。
- 三、鋼索或吊鏈。
- 四、吊鉤、抓斗等吊具。
- 五、制動裝置。

前項變更,材質、規格及尺寸不變者,不在此限。

雇主變更固定式起重機之吊升荷重為未滿三公噸或斯達卡式起重機為 未滿一公噸者,應報請檢查機構認定後,註銷其檢查合格證。

本條文有附件 第 20 條

雇主變更固定式起重機之桁架、伸臂、腳、塔等構造部分時,應填具 固定式起重機變更檢查申請書(附表十二)及變更部分之圖件,向檢 查機構申請變更檢查。

檢查機構對於變更檢查合格之固定式起重機,應於原檢查合格證上記 載檢查日期、變更部分及檢查結果。

第一項變更檢查準用第十三條及第十五條之規定。

本條文有附件 第 21 條

雇主對於停用超過檢查合格證有效期限一年以上之固定式起重機,如 擬恢復使用時,應填具固定式起重機重新檢查申請書(附表十三), 向檢查機構申請重新檢查。

檢查機構對於重新檢查合格之固定式起重機,應於原檢查合格證上記 載檢查日期、檢查結果及使用有效期限,最長為二年。

第一項重新檢查準用第十三條及第十五條規定。

第二節移動式起重機

本條文有附件 第 22 條

移動式起重機之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申請書 (附表一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機構申請檢查:

- 一、申請型式檢查之移動式起重機型式、強度計算基準及組配圖。
- 二、製造過程之必要檢驗設備概要。
- 三、主任設計者學經歷概要。
- 四、施工負責人學經歷概要。

前項第二款之設備或第三款、第四款之人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查之品管、品保措施、設備及人員準用第十一條規定, 經檢查合格者,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條 件相同者,不在此限。

本條文有附件 第 23 條

雇主於移動式起重機製造完成使用前或從外國進口使用前,應填具移動式起重機使用檢查申請書(附表十四),檢附下列文件,向當地檢查機構申請使用檢查:

- 一、製造設施型式檢查合格證明(外國進口者,檢附品管等相關文件)。
- 二、移動式起重機明細表(附表十五)。

三、強度計算基準及組配圖。

第 24 條

移動式起重機使用檢查,包括下列項目:

- 一、構造與性能檢查:包括結構部分強度計算之審查、尺寸、材料之選用、吊升荷重之審查、安全裝置之設置及性能、電氣及機械部分之檢查、施工方法、額定荷重及吊升荷重等必要標示、在無負載及額定荷重下之各種裝置之運行速率及其他必要項目。
- 二、荷重試驗:指將相當於該起重機額定荷重一點二五倍之荷重(額定荷重超過二百公噸者,為額定荷重加上五十公噸之荷重)置於吊具上實施吊升、旋轉及必要之走行等動作試驗。
- 三、安定性試驗:分方向實施之,前方安定性試驗係將相當於額定荷重一 點二七倍之荷重置於吊具上,且使該起重機於前方最不利安定之條件 下實施;左右安定度及後方安定度以計算為之。

四、其他必要之檢查。

對外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除本條所定全部或一部之檢查。

第 25 條

檢查機構對雇主申請移動式起重機之使用檢查,應於受理檢查後,將 檢查日期通知雇主,使其準備荷重試驗、安定性試驗用荷物及必要之 吊掛器具。

本條文有附件 第 26 條

檢查機構對使用檢查合格或依第二十四條第二項認定為合格之移動式 起重機,應在移動式起重機明細表上加蓋檢查合格戳記(附表七), 檢查員簽章後,交付申請人一份,並在被檢查物體上明顯部位打印、 漆印或張貼檢查合格標章,以資識別。

使用檢查合格之移動式起重機,檢查機構應發給使用檢查結果報告表 (附表十六)及檢查合格證(附表十七),其有效期限最長為二年。 雇主應將前項檢查合格證或其影本置掛於該起重機之駕駛室或作業場所明顯處。

本條文有附件 第 27 條

雇主於移動式起重機檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具移動 式起重機定期檢查申請書(附表十),向檢查機構申請定期檢查;逾 期未申請檢查或檢查不合格者,不得繼續使用。

前項定期檢查,應就該起重機各部分之構造、性能、荷重試驗及其他必要項目實施檢查。

前項荷重試驗係將相當額定荷重之荷物,於額定速率下實施吊升、旋轉及必要之走行等動作試驗。但檢查機構認無必要時,得免實施。第二項荷重試驗準用第二十五條規定。

本條文有附件 第 28 條

檢查機構對定期檢查合格之移動式起重機,應於原檢查合格證上簽署,註明使用有效期限,最長為二年。

檢查員於實施前項定期檢查後,應填報移動式起重機定期檢查結果報告表(附表十八),並將定期檢查結果通知雇主。

第 29 條

雇主對於移動式起重機變更下列各款之一時,應檢附變更部分之圖 件,報請檢查機構備查:

- 一、原動機。
- 二、吊升結構。
- 三、鋼索或吊鏈。
- 四、吊鉤、抓斗等吊具。
- 万、制動裝置。

前項變更,材質、規格及尺寸不變者,不在此限。

雇主變更移動式起重機之吊升荷重為未滿三公噸者,應報請檢查機構 認定後,註銷其檢查合格證。

本條文有附件 第 30 條

雇主變更移動式起重機之伸臂、架台或其他構造部分時,應填具移動 式起重機變更檢查申請書(附表十二)及變更部分之圖件,向檢查機 構申請變更檢查。

檢查機構對於變更檢查合格之移動式起重機,應於原檢查合格證上記 載檢查日期、變更部分及檢查結果。

第一項變更檢查準用第二十四條及第二十五條規定。

本條文有附件 第 31 條

雇主對於停用超過檢查合格證有效期限一年以上之移動式起重機,如 擬恢復使用時,應填具移動式起重機重新檢查申請書(附表十三), 向檢查機構申請重新檢查。

檢查機構對於重新檢查合格之移動式起重機,應於原檢查合格證上記 載檢查日期、檢查結果及使用有效期限,最長為二年。

第一項重新檢查準用第二十四條及第二十五條規定。

第三節 人字臂起重桿

本條文有附件 第 32 條

人字臂起重桿之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申請書 (附表一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機構申請檢 查:

- 一、申請型式檢查之人字臂起重桿型式、強度計算基準及組配圖。
- 二、製造過程之必要檢驗設備概要。
- 三、主任設計者學經歷概要。

四、施工負責人學經歷概要。

前項第二款之設備或第三款、第四款之人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查之品管、品保措施、設備及人員準用第十一條規定, 經檢查合格者,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條件相同者,不在此限。

本條文有附件 第 33 條

雇主於人字臂起重桿設置完成或變更設置位置時,應填具人字臂起重 桿竣工檢查申請書(附表三),檢附下列文件,向所在地檢查機構申 請竣工檢查:

- 一、製造設施型式檢查合格證明(外國進口者,檢附品管等相關文件)。
- 二、設置場所平面圖及基礎概要。
- 三、人字臂起重桿明細表(附表十九)。
- 四、設置固定方式。
- 五、強度計算基準及組配圖。

第 34 條

人字臂起重桿竣工檢查項目為構造與性能之檢查、荷重試驗及其他必要之檢查。

前項荷重試驗,指將相當於該人字臂起重桿額定荷重一點二五倍之荷重(額定荷重超過二百公噸者,為額定荷重加上五十公噸之荷重)置於吊具上實施吊升、旋轉及起伏等動作試驗。

第一項之檢查,對外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除本條所定全部或一部之檢查。

第 35 條

檢查機構對雇主申請人字臂起重桿之竣工檢查,應於受理檢查後,將 檢查日期通知雇主,使其準備荷重試驗用荷物及必要之吊掛器具。

本條文有附件 第 36 條

檢查機構對竣工檢查合格或依第三十四條第三項認定為合格之人字臂 起重桿,應在人字臂起重桿明細表上加蓋檢查合格戳記(附表七), 檢查員簽章後,交付申請人一份,並在被檢查物體上明顯部位打印、 漆印或張貼檢查合格標章,以資識別。

竣工檢查合格之人字臂起重桿,檢查機構應發給竣工檢查結果報告表 (附表二十)及檢查合格證(附表九),其有效期限最長為二年。 雇主應將前項檢查合格證或其影本置掛於該人字臂起重桿之作業場所 明顯處。

本條文有附件 第 37 條

雇主於人字臂起重桿檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具人字 臂起重桿定期檢查申請書(附表十),向檢查機構申請定期檢查;逾 期未申請檢查或檢查不合格者,不得繼續使用。

前項定期檢查,應就該人字臂起重桿各部分之構造、性能、荷重試驗及其他必要項目實施檢查。

前項荷重試驗係將相當額定荷重之荷物,於額定速率下實施吊升、旋轉、起伏等動作試驗。但檢查機構認無必要時,得免實施。

第二項荷重試驗準用第三十五條規定。

本條文有附件 第 38 條

檢查機構對定期檢查合格之人字臂起重桿,應於原檢查合格證上簽署,註明使用有效期限,最長為二年。

檢查員於實施前項定期檢查後,應填報人字臂起重桿定期檢查結果報告表(附表二十一),並將定期檢查結果通知雇主。

第 39 條

雇主對於人字臂起重桿變更下列各款之一時,應檢附變更部分之圖 件,報請檢查機構備查:

- 一、原動機。
- 二、吊升結構。
- 三、鋼索或吊鏈。
- 四、吊鉤、抓斗等吊具。
- 万、制動裝置。

前項變更,材質、規格及尺寸不變者,不在此限。

雇主變更人字臂起重桿之吊升荷重為未滿三公噸者,應報請檢查機構 認定後,註銷其檢查合格證。

本條文有附件 第 40 條

雇主變更人字臂起重桿之主桿、吊桿、拉索、基礎或其他構造部分 時,應填具人字臂起重桿變更檢查申請書(附表十二)及變更部分之 圖件,向檢查機構申請變更檢查。

檢查機構對於變更檢查合格之人字臂起重桿,應於原檢查合格證上記載檢查日期、變更部分及檢查結果。

第一項變更檢查準用第三十四條及第三十五條規定。

本條文有附件 第 41 條

雇主對於停用超過檢查合格證有效期限一年以上之人字臂起重桿,如 擬恢復使用時,應填具人字臂起重桿重新檢查申請書(附表十三), 向檢查機構申請重新檢查。

檢查機構對於重新檢查合格之人字臂起重桿,應於原檢查合格證上記載檢查日期、檢查結果及使用有效期限,最長為二年。

第一項重新檢查準用第三十四條及第三十五條規定。

第四節 營建用升降機

本條文有附件 第 42 條

營建用升降機之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申請書 (附表一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機構申請檢 查:

- 一、申請型式檢查之營建用升降機型式、強度計算基準及組配圖。
- 二、製造過程之必要檢驗設備概要。
- 三、主任設計者學經歷概要。
- 四、施工負責人學經歷概要。

前項第二款之設備或第三款、第四款之人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查之品管、品保措施、設備及人員準用第十一條規定, 經檢查合格者,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條 件相同者,不在此限。

本條文有附件 第 43 條

雇主於營建用升降機設置完成時,應填具營建用升降機竣工檢查申請 書(附表三),檢附下列文件,向所在地檢查機構申請竣工檢查:

- 一、製造設施型式檢查合格證明(外國進口者,檢附品管等相關文件)。
- 二、設置場所四周狀況圖。
- 三、營建用升降機明細表(附表二十二)。
- 四、強度計算基準及組配圖。

第 44 條

營建用升降機竣工檢查項目為構造與性能之檢查、荷重試驗及其他必要之檢查。

前項荷重試驗,指將相當於該營建用升降機積載荷重一點二倍之荷重置於搬器上實施升降動作試驗。

第一項之檢查,對外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除本條所定全部或一部之檢查。

第 45 條

檢查機構對雇主申請營建用升降機之竣工檢查,應於受理檢查後,將檢查日期通知雇主,使其準備荷重試驗用荷物及必要之運搬器具。

本條文有附件 第 46 條

檢查機構對竣工檢查合格或依第四十四條第三項認定為合格之營建用 升降機,應在營建用升降機明細表上加蓋檢查合格戳記(附表七), 檢查員簽章後,交付申請人一份,並在被檢查物體上明顯部位打印、 漆印或張貼檢查合格標章,以資識別。 竣工檢查合格之營建用升降機,檢查機構應發給竣工檢查結果報告表 (附表二十三)及檢查合格證(附表二十四),其有效期限最長為一年。

雇主應將前項檢查合格證或其影本置掛於該營建用升降機之明顯位 置。

本條文有附件 第 47 條

雇主於營建用升降機檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具營建 用升降機定期檢查申請書(附表十),向檢查機構申請定期檢查;屆 期未申請檢查或檢查不合格者,不得繼續使用。

前項定期檢查,應就該營建用升降機各部分之構造、性能、荷重試驗及其他必要項目實施檢查。

前項荷重試驗指將相當積載荷重之荷物,於額定速率下實施升降動作試驗。但檢查機構認無必要時,得免實施。

第二項荷重試驗準用第四十五條規定。

本條文有附件 第 48 條

檢查機構對定期檢查合格之營建用升降機,應於原檢查合格證上簽署,註明使用有效期限,最長為一年。

檢查員於實施前項定期檢查後,應填報營建用升降機定期檢查結果報告表(附表二十五),並將定期檢查結果通知雇主。

第 49 條

雇主對於營建用升降機變更下列各款之一時,應檢附變更部分之圖 件,報請檢查機構備查:

- 一、捲揚機。
- 二、原動機。
- 三、鋼索或吊鏈。
- 四、制動裝置。

前項變更,材質、規格及尺寸不變者,不在此限。

本條文有附件 第 50 條

雇主變更營建用升降機之搬器、配重、升降路塔、導軌支持塔或拉索時,應填具營建用升降機變更檢查申請書(附表十二)及變更部分之 圖件,向檢查機構申請變更檢查。

檢查機構對於變更檢查合格之營建用升降機,應於原檢查合格證上記 載檢查日期、變更部分及檢查結果。

第一項變更檢查準用第四十四條及第四十五條規定。

本條文有附件 第 51 條

雇主對於停用超過檢查合格證有效期限一年以上之營建用升降機,恢 復使用前,應填具營建用升降機重新檢查申請書(附表十三),向檢 查機構申請重新檢查。 檢查機構對於重新檢查合格之營建用升降機,應於原檢查合格證上記 載檢查日期、檢查結果及使用有效期限,最長為一年。

第一項重新檢查準用第四十四條及第四十五條規定。

第 五 節 營建用提升機

本條文有附件 第 52 條

營建用提升機之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申請書 (附表一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機構申請檢 查:

- 一、申請型式檢查之營建用提升機型式、強度計算基準及組配圖。
- 二、製造過程之必要檢驗設備概要。
- 三、主任設計者學經歷概要。
- 四、施工負責人學經歷概要。

前項第二款之設備或第三款、第四款之人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查之品管、品保措施、設備及人員準用第十一條規定, 經檢查合格者,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條件相同者,不在此限。

本條文有附件 第 53 條

雇主於營建用提升機設置完成時,應填具營建用提升機竣工檢查申請 書(附表三),檢附下列文件,向所在地檢查機構申請竣工檢查:

- 一、製造設施型式檢查合格證明(外國進口者,檢附品管等相關文件)。
- 二、設置場所平面圖及基礎概要。
- 三、營建用提升機明細表(附表二十六)。
- 四、強度計算基準及組配圖。

第 54 條

營建用提升機竣工檢查項目為構造與性能之檢查、荷重試驗及其他必要之檢查。

前項荷重試驗,指將相當於該提升機積載荷重一點二倍之荷重置於搬器上實施升降動作試驗。

第一項之檢查,對外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除本條所定全部或一部之檢查。

第 55 條

檢查機構對雇主申請營建用提升機之竣工檢查,應於受理檢查後,將 檢查日期通知雇主,使其準備荷重試驗用荷物及必要之運搬器具。

本條文有附件 第 56 條

檢查機構對竣工檢查合格或依第五十四條第三項認定為合格之營建用 提升機,應在營建用提升機明細表上加蓋檢查合格戳記(附表七), 檢查員簽章後,交付申請人一份,並在被檢查物體上明顯部位打印、 漆印或張貼檢查合格標章,以資識別。

竣工檢查合格之營建用提升機,檢查機構應發給檢查合格證(附表二十七)其有效期限最長為二年。

雇主應將前項檢查合格證或其影本置掛於該營建用提升機明顯處。

本條文有附件 第 57 條

雇主於營建用提升機檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具營建 用提升機定期檢查申請書(附表十),向檢查機構申請定期檢查;逾 期未申請檢查或檢查不合格者,不得繼續使用。

前項定期檢查,應就該營建用提升機各部分之構造、性能、荷重試驗及其他必要項目實施檢查。

前項荷重試驗係將相當積載荷重之荷物置於搬器上實施升降動作試驗。但檢查機構認無必要時,得免實施。

第二項荷重試驗準用第五十五條規定。

第 58 條

檢查機構對定期檢查合格之營建用提升機,應於原檢查合格證上簽署,註明使用有效期限,最長為二年。

檢查員於實施前項定期檢查後,應填報營建用提升機定期檢查結果報 告表,並將定期檢查結果通知雇主。

第 59 條

雇主對於營建用提升機變更下列各款之一時,應檢附變更部分之圖 件,報請檢查機構備查:

- 一、原動機。
- 二、絞車。
- 三、鋼索或吊鏈。
- 四、制動裝置。

前項變更,材質、規格及尺寸不變者,不在此限。

雇主變更營建用提升機之導軌或升降路之高度為未滿二十公尺者,應 報請檢查機構認定後,註銷其檢查合格證。

本條文有附件 第 60 條

雇主變更營建用提升機之導軌、升降路或搬器時,應填具營建用提升 機變更檢查申請書(附表十二)及變更部分之圖件,向檢查機構申請 變更檢查。

檢查機構對於變更檢查合格之營建用提升機,應於原檢查合格證上記 載檢查日期、變更部分及檢查結果。

第一項變更檢查準用第五十四條及第五十五條規定。

本條文有附件 第 61 條

雇主對於停用超過檢查合格證有效期限一年以上之營建用提升機,如 擬恢復使用時,應填具營建用提升機重新檢查申請書(附表十三), 向檢查機構申請重新檢查。

檢查機構對於重新檢查合格之營建用提升機,應於原檢查合格證上記 載檢查日期、檢查結果及使用有效期限,最長為二年。

第一項重新檢查準用第五十四條及第五十五條規定。

第六節吊籠

本條文有附件 第 62 條

吊籠之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申請書(附表一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機構申請檢查:

- 一、申請型式檢查之吊籠型式、強度計算基準及組配圖。
- 二、製造過程之必要檢驗設備概要。
- 三、主任設計者學經歷概要。
- 四、施工負責人學經歷概要。

前項第二款之設備或第三款、第四款之人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查之品管、品保措施、設備及人員準用第十一條規定, 經檢查合格者,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條件相同者,不在此限。

本條文有附件 第 63 條

雇主於吊籠製造完成使用前或從外國進口使用前,應填具吊籠使用檢查申請書(附表十四),並檢附下列文件,向當地檢查機構申請使用檢查:

- 一、製造設施型式檢查合格證明(外國進口者,檢附品管等相關文件)。
- 二、吊籠明細表(附表二十八)。
- 三、強度計算基準及組配圖。
- 四、設置固定方式。

第 64 條

吊籠使用檢查項目為構造與性能之檢查、荷重試驗及其他必要之檢查。

前項荷重試驗,係將相當於該吊籠積載荷重之荷物置於工作台上,於額定速率下實施上升,或於容許下降速率下實施下降等動作試驗。但不能上升者,僅須實施下降試驗。

第一項之檢查,對外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除所本條所定全部或一部之檢查。

第 65 條

檢查機構對雇主申請吊籠之使用檢查,應於受理檢查後,將檢查日期 通知雇主,使其將該吊籠移於易檢查之位置,並準備荷重試驗用荷物 及必要之運搬器具。

本條文有附件 第 66 條

檢查機構對使用檢查合格或依第六十四條第三項認定為合格之吊籠, 應在吊籠明細表上加蓋檢查合格戳記(附表七),檢查員簽章後,交 付申請人一份,並在被檢查物體上明顯部位打印、漆印或張貼檢查合 格標章,以資識別。

使用檢查合格之吊籠,檢查機構應發給使用檢查結果報告表(附表二十九)及檢查合格證(附表十七),其有效期限最長為一年。

雇主應將前項檢查合格證或其影本置掛於該吊籠之工作台上明顯處。

本條文有附件 第 67 條

雇主於吊籠檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具吊籠定期檢查 申請書(附表十),向檢查機構申請定期檢查;逾期未申請檢查或檢 查不合格者,不得繼續使用。

前項定期檢查,應就該吊籠各部分之構造、性能、荷重試驗及其他必要項目實施檢查。

前項荷重試驗準用第六十四條第二項及第十五條規定。

本條文有附件 第 68 條

檢查機構對定期檢查合格之吊籠,應於原檢查合格證上簽署,註明使 用有效期限,最長為一年。

檢查員於實施前項定期檢查後,應填報吊籠定期檢查結果報告表(附表三十),並將定期檢查結果通知雇主。

本條文有附件 第 69 條

雇主變更吊籠下列各款之一時,應填具吊籠變更檢查申請書(附表十二)及變更部分之圖件,向檢查機構申請變更檢查:

- 一、工作台。
- 二、吊臂及其他構造部分。
- 三、升降裝置。
- 四、制動裝置。
- 五、控制裝置。
- 六、鋼索或吊鏈。
- 七、固定方式。

前項變更,材質、規格及尺寸不變者,不在此限。

檢查機構對於變更檢查合格之吊籠,應於原檢查合格證上記載檢查日期,變更部分及檢查結果。

第一項變更檢查準用第六十四條及第六十五條規定。

本條文有附件 第 70 條

雇主對於停用超過檢查合格證有效期限一年以上之吊籠,如擬恢復使 用時,應填具吊籠重新檢查申請書(附表十三),向檢查機構申請重 新檢查。

檢查機構對於重新檢查合格之吊籠,應於原檢查合格證上記載檢查日期、檢查結果及使用有效期限,最長為一年。

第一項重新檢查準用第六十四條及第六十五條規定。

第三章 危險性設備

第一節鍋爐

本條文有附件 第 71 條

鍋爐之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申請書(附表三十一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機構申請檢查:

- 一、申請型式檢查之鍋爐型式、構造詳圖及強度計算書。
- 二、製造、檢查設備之種類、能力及數量。
- 三、主任設計者學經歷概要。
- 四、施工負責人學經歷概要。
- 五、施工者資格及人數。
- 六、以熔接製造或修改者,應檢附熔接人員資格證件、熔接程序規範及熔接程序資格檢定紀錄。

前項第二款之設備或第三款、第四款之人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查,經檢查合格者,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條 件相同者,不在此限。

第 72 條

鍋爐之製造人應實施品管及品保措施,其設備及人員並應合於下列規定:

- 一、製造及檢查設備:
- (一)以鉚接製造或修改者應具備:彎板機、空氣壓縮機、衝床、鉚釘錘、 斂縫錘及水壓試驗設備。
- (二)以熔接製造或修改者應具備:
 - 1.全部熔接製造或修改:彎板機、熔接機、衝床、退火爐、萬能試驗機、水壓試驗設備及放射線檢查設備。
 - 2.部分熔接製造或修改:彎板機、熔接機、衝床、萬能試驗機、水壓試驗設備及放射線檢查設備。

- 3.置有胴體內徑超過三百公厘之汽水分離器之貫流鍋爐之製造:彎板 機、彎管機、熔接機、衝床、退火爐、萬能試驗機、水壓試驗設備及 放射線檢查設備。
- 4. 置有胴體內徑在三百公厘以下之汽水分離器之貫流鍋爐之製造: 彎管機、熔接機及水壓試驗設備。
- 5.未具汽水分離器之貫流鍋爐之製造: 彎管機、熔接機及水壓試驗設備。
- 6. 供作鍋爐胴體用大直徑鋼管之製造:彎板機、熔接機、衝床、退火爐、萬能試驗機、水壓試驗設備及放射線檢查設備。
- 7. 胴體內徑在三百公厘以下之鍋爐之圓周接合或僅安裝管板、凸緣之熔接,而其他部分不實施熔接;熔接機、水壓試驗設備。
- 8.製造波浪型爐筒或伸縮接頭:彎板機、衝床或成型裝置、熔接機、水 壓試驗設備及放射線檢查設備。但實施波浪型爐筒縱向接合之熔接 者,得免設放射線檢查設備。
- (三)以鑄造者應具備:鑄造設備、水壓試驗設備。
 - 二、主任設計者應合於下列資格之一:
- (一) 具有機械相關技師資格者。
- (二)大專機械相關科系畢業,並具五年以上型式檢查對象設備相關設計、 製造或檢查實務經驗者。
- (三)高工機械相關科組畢業,並具八年以上型式檢查對象設備相關設計、 製造或檢查實務經驗者。
- (四)具有十二年以上型式檢查對象設備相關設計、製造或檢查實務經驗 者。
- 三、施工負責人應合於下列資格之一:
- (一)大專機械相關科系畢業或機械相關技師,並具二年以上型式檢查對象 設備相關設計、製造或檢查實務經驗者。
- (二)高工機械相關科組畢業,並具五年以上型式檢查對象設備相關設計、 製造或檢查實務經驗者。
- (三)具有八年以上型式檢查對象設備相關設計、製造或檢查實務經驗者。 四、施工者應合於下列資格:
- (一)以鉚接製造或修改者應具有從事相關鉚接工作三年以上經驗者。
- (二)以熔接製造或修改者應具有熔接技術士資格者。
- (三)以鑄造者應具有從事相關鑄造工作三年以上經驗者。 前項第一款,衝床之設置,以製造最高使用壓力超過每平方公分七公 斤之鍋爐為限;退火爐之設置,以相關法規規定須實施退火者為限。 第一項第一款第一目、第二目之 1 至之 3、之 6 及之 8 之衝床、第 一款第二目之 1、之 3 及之 6 之退火爐、第一款第二目之 1 至之 3 及之 6 之萬能試驗機、第一款第二目之 1 至之 3、之 6 及之 8 之放射線檢查

設備等設備能隨時利用,或與其他事業單位共同設置者,檢查機構得認定已具有該項設備。

第一項第一款第三目之鑄造者,應設實施檢查鑄造品之專責單位。 第一項第二款之主任設計者,製造人已委託具有資格者擔任,檢查機 構得認定已符合規定。

第 73 條

以熔接製造之鍋爐,應於施工前由製造人向製造所在地檢查機構申請 熔接檢查。但符合下列各款之一者,不在此限:

- 一、附屬設備或僅對不產生壓縮應力以外之應力部分,施以熔接者。
- 二、貫流鍋爐。但具有內徑超過三百公厘之汽水分離器者,不在此限。
- 三、僅有下列部分施以熔接者:
- (一)內徑三百公厘以下之主蒸氣管、給水管或集管器之圓周接頭。
- (二)加強材料、管、管台、凸緣及閥座等熔接在胴體或端板上。
- (三)機車型鍋爐或豎型鍋爐等之加煤口周圍之熔接。
- (四) 支持架或將其他不承受壓力之物件熔接於胴體或端板上。
- (五)防漏熔接。
- (六)內徑三百公厘以下之鍋爐汽包,僅汽包胴體與冠板、或汽包胴體與鍋 爐胴體接合處使用熔接者。

前項熔接檢查項目為材料檢查、外表檢查、熔接部之機械性能試驗、放射線檢查、熱處理檢查及其他必要檢查。

本條文有附件 第 74 條

製造人申請鍋爐之熔接檢查時,應填具鍋爐熔接檢查申請書(附表三十二),並檢附下列書件:

- 一、材質證明一份。
- 二、熔接明細表(附表三十三)二份及施工位置分類圖一份。
- 三、構造詳圖及強度計算書二份。
- 四、熔接施工人員之熔接技術士資格證件。
- 五、製造設施型式檢查合格證明、熔接程序規範及熔接程序資格檢定紀錄 等影本各一份。

第 75 條

檢查機構實施鍋爐之熔接檢查時,應就製造人檢附之書件先行審查合格後,依熔接檢查項目實施現場實物檢查。

實施現場實物檢查時,製造人或其指派人員應在,並應事前備妥下列事項:

- 一、機械性能試驗片。
- 二、放射線檢查。

本條文有附件 第 76 條

鍋爐經熔接檢查合格者,檢查機構應在熔接明細表上加蓋熔接檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付申請人一份,做為熔接檢查合格證明,並應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。

第 77 條

製造鍋爐本體完成時,應由製造人向製造所在地檢查機構申請構造檢查。但水管鍋爐、組合式鑄鐵鍋爐等分割組合式鍋爐,得在安裝築爐前,向設置所在地檢查機構申請構造檢查。

本條文有附件 第 78 條

製造人申請鍋爐之構造檢查時,應填具鍋爐構造檢查申請書(附表三十五)一份,並檢附下列書件:

- 一、鍋爐明細表(附表三十六)二份。
- 二、構造詳圖及強度計算書各二份。
- 三、以熔接製造者,附加蓋熔接檢查合格戳記之熔接明細表。
- 四、以鉚接製造者,附製造設施型式檢查合格證明。

由同一檢查機構實施同一座鍋爐之熔接檢查及構造檢查者,得免檢附前項第二款、第三款之書件。

第一項構造檢查項目為施工方法、材料厚度、構造、尺寸、傳熱面 積、最高使用壓力、強度計算審查、人孔、清掃孔、安全裝置之規 劃、耐壓試驗、胴體、端板、管板、煙管、火室、爐筒等使用之材料 及其他必要之檢查。

第 79 條

檢查機構實施鍋爐之構造檢查時,製造人或其指派人員應在場,並應 事先備妥下列事項:

- 一、將被檢查物件放置於易檢查位置。
- 二、準備水壓等耐壓試驗。

本條文有附件 第 80 條

鍋爐經構造檢查合格者,檢查機構應在鍋爐明細表上加蓋構造檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付申請人一份,做為構造檢查合格證明,並應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。

第 81 條

雇主於鍋爐設置完成時,應向檢查機構申請竣工檢查;未經竣工檢查 合格,不得使用。

檢查機構實施前項竣工檢查時,雇主或其指派人員應在場。

本條文有附件 第 82 條

雇主申請鍋爐之竣工檢查時,應填具鍋爐竣工檢查申請書(附表三十七),並檢附下列書件:

- 一、加蓋構造檢查或重新檢查合格戳記之鍋爐明細表。
- 二、鍋爐設置場所及鍋爐周圍狀況圖。

鍋爐竣工檢查項目為安全閥數量、容量、吹洩試驗、水位計數量、位置、給水裝置之容量、數量、排水裝置之容量、數量、水處理裝置、鍋爐之安全配置、鍋爐房之設置、基礎、出入口、安全裝置、壓力表之數量、尺寸及其他必要之檢查。

經竣工檢查合格者,檢查機構應核發鍋爐竣工檢查結果報告表(附表三十八)及檢查合格證(附表三十九),其有效期限最長為一年。 雇主應將前項檢查合格證或其影本置掛於鍋爐房或作業場所明顯處。 本條文有附件 第 83 條

雇主於鍋爐檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具定期檢查申請 書(附表四十)向檢查機構申請定期檢查。

第 84 條

雇主於鍋爐竣工檢查合格後,第一次定期檢查時,應實施內、外部檢查。

前項定期檢查後,每年應實施外部檢查一次以上;其內部檢查期限應 依下列規定:

- 一、以管路連接從事連續生產程序之化工設備所附屬鍋爐、或發電用鍋爐 及其輔助鍋爐,每二年檢查一次以上。
- 二、前款以外之鍋爐每年檢查一次以上。 前項外部檢查,對於發電容量二萬瓩以上之發電用鍋爐,得延長其期 限,並與內部檢查同時辦理。但其期限最長為二年。

第 85 條

檢查機構受理實施鍋爐內部檢查時,應將檢查日期通知雇主,使其預 先將鍋爐之內部恢復至常溫、常壓、排放內容物、通風換氣、整理清 掃內部及為其他定期檢查必要準備事項。

前項內部檢查項目為鍋爐內部之表面檢查及厚度、腐蝕、裂痕、變形、污穢等之檢測,必要時實施之非破壞檢查、以檢查結果判定需要實施之耐壓試驗及其他必要之檢查。

第 86 條

鍋爐外部檢查之項目為外觀檢查、外部之腐蝕、裂痕、變形、污穢、 洩漏之檢測、必要時實施之非破壞檢查、易腐蝕處之定點超音波測 厚、附屬品及附屬裝置檢查。必要時,得以適當儀器檢測其內部,發 現有異狀者,應併實施內部檢查。

前項超音波測厚,因特別高溫等致測厚確有困難者,得免實施。 檢查機構受理實施鍋爐外部檢查時,應將檢查日期通知雇主。實施檢 查時,雇主或其指派人員應在場。

本條文有附件 第 87 條

檢查機構對定期檢查合格之鍋爐,應於原檢查合格證上簽署,註明使 用有效期限,最長為一年。但第八十四條第三項,最長得為二年。 檢查員於實施前項定期檢查後,應填報鍋爐定期檢查結果報告表(附 表四十一),並將定期檢查結果通知雇主。

第 88 條

鍋爐經定期檢查不合格者,檢查員應即於檢查合格證記事欄內記載不 合格情形並通知改善;其情形嚴重有發生危害之虞者,並應報請所屬 檢查機構限制其最高使用壓力或禁止使用。

第 89 條

鍋爐有下列各款情事之一者,應由所有人或雇主向檢查機構申請重新檢查:

- 一、從外國進口。
- 二、構造檢查、重新檢查、竣工檢查或定期檢查合格後,經閒置一年以上,擬裝設或恢復使用。
- 三、經禁止使用,擬恢復使用。
- 四、固定式鍋爐遷移裝置地點而重新裝設。
- 五、擬提升最高使用壓力。
- 六、擬變更傳熱面積。

對外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除本條所定全部 或一部之檢查。

本條文有附件 第 90 條

所有人或雇主申請鍋爐之重新檢查時,應填具鍋爐重新檢查申請書 (附表四十二)一份,並檢附下列書件:

- 一、鍋爐明細表二份。
- 二、構造詳圖及強度計算書各二份。但檢查機構認無必要者,得免檢附。
- 三、前經檢查合格證明文件或其影本。

第七十八條第三項及第七十九條規定,於重新檢查時準用之。

本條文有附件 第 91 條

鍋爐經重新檢查合格者,檢查機構應在鍋爐明細表上加蓋重新檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付申請人一份,做為重新檢查合格證明,以辦理竣工檢查。但符合第八十九條第二款之竣工檢查或定期檢查後停用或第三款,其未遷移裝設或遷移至廠內其他位置重新裝設,經檢查合格者,得在原檢查合格證上記載檢查日期、檢查結果及註明使用有效期限,最長為一年。

外國進口者,應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。

第 92 條

鍋爐經修改致有下列各款之一變動者,所有人或雇主應向檢查機構申請變更檢查:

一、鍋爐之胴體、集管器、爐筒、火室、端板、管板、汽包、頂蓋板或補 強支撐。

- 二、過熱器或節煤器。
- 三、燃燒裝置。
- 四、安裝基礎。

鍋爐經變更檢查合格者,檢查員應在原檢查合格證記事欄內記載檢查 日期、變更部分及檢查結果。

鍋爐之胴體或集管器經修改達三分之一以上,或其爐筒、火室、端板 或管板全部修改者,應依第七十一條規定辦理。

本條文有附件 第 93 條

所有人或雇主申請鍋爐變更檢查時,應填具鍋爐變更檢查申請書(附表四十三)一份,並檢附下列書件:

- 一、製造設施型式檢查合格證明。
- 二、鍋爐明細表二份。
- 三、變更部分圖件。
- 四、構造詳圖及強度計算書各二份。但檢查機構認無必要者,得免檢附。
- 五、前經檢查合格證明或其影本。

第七十八條第三項及第七十九條規定,於變更檢查時準用之。

第 94 條

檢查機構於實施鍋爐之構造檢查、竣工檢查、定期檢查、重新檢查或 變更檢查認有必要時,得告知鍋爐所有人、雇主或其代理人為下列各 項措施:

- 一、除去被檢查物體上被覆物之全部或一部。
- 二、拔出鉚釘或管。
- 三、在板上或管上鑽孔。
- 四、鑄鐵鍋爐之解體。
- 五、其他認為必要事項。

前項第三款,申請人得申請改以非破壞檢查,並提出證明文件。

第二節 壓力容器

本條文有附件 第 95 條

第一種壓力容器之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申請 書(附表三十一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機構 申請檢查:

- 一、申請型式檢查之第一種壓力容器型式、構造詳圖及強度計算書。
- 二、製造、檢查設備之種類、能力及數量。
- 三、主任設計者學經歷概要。
- 四、施工負責人學經歷概要。
- 五、施工者資格及人數。
- 六、以熔接製造或修改者,應檢附熔接人員資格證件、熔接程序規範及熔接程序資格檢定記錄。

前項第二款之設備或第三款、第四款之人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查,經檢查合格者,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條 件相同者,不在此限。

第 96 條

第一種壓力容器之製造,除整塊材料挖製者外,應實施品管及品保措施,其設備及人員,準用第七十二條規定。

前項以整塊材料挖製之第一種壓力容器,除主任設計者應適用第七十 二條第一項第二款規定外,其設備及人員,應依下列規定:

- 一、製造及檢查設備應具備:挖製裝置及水壓試驗設備。
- 二、施工負責人應合於下列資格之一:
- (一)大專機械相關科系畢業或取得機械相關技師資格,並具一年以上型式 檢查對象設備相關設計、製造或檢查實務經驗者。
- (二)高工機械相關科組畢業,並具二年以上型式檢查對象設備相關設計、 製造或檢查實務經驗者。
- (三) 具有五年以上型式檢查對象設備相關設計、製造或檢查實務經驗者。
- 三、施工者資格應具有從事相關挖製工作二年以上經驗者。

第 97 條

以熔接製造之第一種壓力容器,應於施工前由製造人向製造所在地檢 查機構申請熔接檢查。但符合下列各款之一者,不在此限:

- 一、附屬設備或僅對不產生壓縮應力以外之應力部分,施以熔接者。
- 二、僅有下列部分施以熔接者:
- (一)內徑三百公厘以下之管之圓周接頭。
- (二)加強材料、管、管台、凸緣及閥座等熔接在胴體或端板上。
- (三) 支持架或將其他不承受壓力之物件熔接於胴體或端板上。
- (四)防漏熔接。

前項熔接檢查項目為材料檢查、外表檢查、熔接部之機械性能試驗、放射線檢查、熱處理檢查及其他必要之檢查。

本條文有附件 第 98 條

製造人申請第一種壓力容器之熔接檢查時,應填具第一種壓力容器熔接檢查申請書(附表三十二)並檢附下列書件:

- 一、材質證明一份。
- 二、熔接明細表(附表三十三)二份及施工位置分類圖一份。
- 三、構造詳圖及強度計算書各二份。
- 四、熔接施工人員之熔接技術士資格證件。

五、製造設施型式檢查合格證明、熔接程序規範及熔接程序資格檢定紀錄 等影本各一份。

第 99 條

檢查機構實施第一種壓力容器之熔接檢查時,應就製造人檢附之書件 先行審查合格後,依熔接檢查項目實施現場實物檢查:

實施現場實物檢查時,製造人或其指派人員應在場,並應事前備妥下列事項:

- 一、機械性能試驗片。
- 二、放射線檢查。

本條文有附件 第 100 條

第一種壓力容器經熔接檢查合格者,檢查機構應在熔接明細表上加蓋熔接檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付申請人一份,做為熔接檢查合格證明,並應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。

第 101 條

製造第一種壓力容器本體完成時,應由製造人向製造所在地檢查機構申請構造檢查。但在設置地組合之分割組合式第一種壓力容器,得在安裝前,向設置所在地檢查機構申請構造檢查。

本條文有附件 第 102 條

製造人申請第一種壓力容器之構造檢查時,應填具第一種壓力容器構造檢查申請書(附表三十五)一份,並檢附下列書件:

- 一、第一種壓力容器明細表(附表四十四)二份。
- 二、構造詳圖及強度計算書各二份。
- 三、以熔接製造者,附加蓋熔接檢查合格戳記之熔接明細表。
- 四、以鉚接製造者,附製造設施型式檢查合格證明。

由同一檢查機構實施同一座第一種壓力容器之熔接檢查及構造檢查者,得免檢附前項第二款、第三款之書件。

第一項構造檢查項目為施工方法、材料厚度、構造、尺寸、最高使用 壓力、強度計算審查、人孔、清掃孔、安全裝置之規劃、耐壓試驗、 胴體、端板、管板等使用之材料及其他必要之檢查。

第 103 條

檢查機構實施第一種壓力容器之構造檢查時,製造人或其指派人員應 在場,並應事先備妥下列事項:

- 一、將被檢查物件放置於易檢查位置。
- 二、準備水壓等耐壓試驗。

本條文有附件 第 104 條

第一種壓力容器經構造檢查合格者,檢查機構應在第一種壓力容器明細表上加蓋構造檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付

申請人一份,做為構造檢查合格證明,並應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。

第 105 條

雇主於第一種壓力容器設置完成時,應向檢查機構申請竣工檢查;未 經竣工檢查合格,不得使用。

檢查機構實施前項竣工檢查時,雇主或其指派人員應在場。

本條文有附件 第 106 條

雇主申請第一種壓力容器之竣工檢查時,應填具第一種壓力容器竣工 檢查申請書(附表三十七),並檢附下列書件:

- 一、加蓋構造檢查或重新檢查合格戳記之第一種壓力容器明細表。
- 二、第一種壓力容器設置場所及設備周圍狀況圖。

前項竣工檢查項目為安全閥數量、容量、吹洩試驗、安全裝置、壓力表之數量、尺寸及其他必要之檢查。

經竣工檢查合格者,檢查機構應核發第一種壓力容器竣工檢查結果報告表(附表四十五)及檢查合格證(附表三十九),其有效期限最長為一年。

本條文有附件 第 107 條

雇主於第一種壓力容器檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具定期檢查申請書(附表四十)向檢查機構申請定期檢查。

第 108 條

第一種壓力容器之定期檢查,應每年實施外部檢查一次以上,其內部 檢查期限應依下列規定:

- 一、兩座以上之第一種壓力容器以管路連接從事連續生產程序之化工設備,或發電用第一種壓力容器,每二年檢查一次以上。
- 二、前款以外之第一種壓力容器每年檢查一次以上。 前項外部檢查,對發電容量二萬瓩以上之發電用第一種壓力容器,得 延長其期限,並與內部檢查同時辦理。但其期限最長以二年為限。

第 109 條

雇主對於下列第一種壓力容器無法依規定期限實施內部檢查時,得於 內部檢查有效期限屆滿前三個月,檢附其安全衛生管理狀況、自動檢 查計畫暨執行紀錄、該容器之構造檢查合格明細表影本、構造詳圖、 生產流程圖、緊急應變處置計畫、自動控制系統及檢查替代方式建議 等資料,報經檢查機構核定後,延長其內部檢查期限或以其他檢查方 式替代:

- 一、依規定免設人孔或構造上無法設置人孔、掃除孔或檢查孔者。
- 二、內存觸媒、分子篩或其他特殊內容物者。
- 三、連續生產製程中無法分隔之系統設備者。
- 四、其他實施內部檢查困難者。

前項第一種壓力容器有附屬鍋爐時,其檢查期限得隨同延長之。

第 110 條

檢查機構受理實施第一種壓力容器內部檢查時,應將檢查日期通知雇 主,使其預先將第一種壓力容器之內部恢復至常溫、常壓、排放內容 物、通風換氣、整理清掃內部及為其他定期檢查必要準備事項。

前項內部檢查項目為第一種壓力容器內部之表面檢查及厚度、腐蝕、 裂痕、變形、污穢等之檢測,必要時實施之非破壞檢查、以檢查結果 判定需要實施之耐壓試驗及其他必要之檢查。

內容物不具腐蝕性之第一種壓力容器之內部檢查有困難者,得以常用 壓力一點五倍以上壓力實施耐壓試驗或常用壓力一點一倍以上壓力以 內容物實施耐壓試驗,並以常用壓力以上壓力實施氣密試驗及外觀檢 查等代替之。

第 111 條

第一種壓力容器外部檢查之項目為外觀檢查、外部之腐蝕、裂痕、變形、污穢、洩漏之檢測、必要時實施之非破壞檢查、易腐蝕處之定點超音波測厚及其他必要之檢查。必要時,得以適當儀器檢測其內部,發現有異狀者,應併實施內部檢查。

前項超音波測厚,因特別高溫等致測厚確有困難者,得免實施。檢查機構受理實施第一種壓力容器外部檢查時,應將檢查日期通知雇主。實施檢查時,雇主或其指派人員應在場。

本條文有附件 第 112 條

檢查機構對定期檢查合格之第一種壓力容器,應於原檢查合格證上簽署,註明使用有效期限,最長為一年。但第一百零八條第二項,最長 得為二年。

檢查員於實施前項定期檢查後,應填報第一種壓力容器定期檢查結果報告表(附表四十六),並將定期檢查結果通知雇主。

第 113 條

第一種壓力容器經定期檢查不合格者,檢查員應即於檢查合格證記事 欄內記載不合格情形並通知改善;其情形嚴重有發生危害之虞者,並 應報請所屬檢查機構限制其最高使用壓力或禁止使用。

第 114 條

第一種壓力容器有下列各款情事之一者,應由所有人或雇主向檢查機構申請重新檢查:

- 一、從外國進口。
- 二、構造檢查、重新檢查、竣工檢查或定期檢查合格後,經閒置一年以上,擬裝設或恢復使用。但由檢查機構認可者,不在此限。
- 三、經禁止使用,擬恢復使用。
- 四、固定式第一種壓力容器遷移裝置地點而重新裝設。

五、擬提升最高使用壓力。

六、擬變更內容物種類。

因前項第六款致第一種壓力容器變更設備種類為高壓氣體特定設備者,應依高壓氣體特定設備相關規定辦理檢查。

對外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除本條所定全部或一部之檢查。

本條文有附件 第 115 條

所有人或雇主申請第一種壓力容器之重新檢查時,應填具第一種壓力容器重新檢查申請書(附表四十二),並檢附下列書件:

- 一、第一種壓力容器明細表二份。
- 二、構造詳圖及強度計算書各二份。但檢查機構認無必要者,得免檢附。
- 三、前經檢查合格證明文件或其影本。

第一百零二條第三項及第一百零三條規定,於重新檢查時準用之。

本條文有附件 第 116 條

第一種壓力容器經重新檢查合格者,檢查機構應在第一種壓力容器明細表上加蓋重新檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付申請人一份,做為重新檢查合格證明,以辦理竣工檢查。但符合第一百十四條第二款之竣工檢查或定期檢查合格後停用或第三款,其未遷移裝設或遷移至廠內其他位置重新裝設,經檢查合格者,得在原檢查合格證上記載檢查日期、檢查結果及註明使用有效期限,最長為一年。

外國進口者,應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。

第 117 條

第一種壓力容器經修改致其胴體、集管器、端板、管板、頂蓋板、補 強支撐等有變動者,所有人或雇主應向所在地檢查機構申請變更檢 查。

第一種壓力容器經變更檢查合格者,檢查員應在原檢查合格證記事欄內記載檢查日期、變更部分及檢查結果。

第一種壓力容器之胴體或集管器經修改達三分之一以上,或其端板、管板全部修改者,應依第九十五條規定辦理。

本條文有附件 第 118 條

所有人或雇主申請第一種壓力容器變更檢查時,應填具第一種壓力容器變更檢查申請書(附表四十三)一份,並檢附下列書件:

- 一、製造設施型式檢查合格證明。
- 二、第一種壓力容器明細表二份。
- 三、變更部分圖件。
- 四、構造詳圖及強度計算書各二份。但檢查機構認無必要者,得免檢附。
- 五、前經檢查合格證明或其影本。

第一百零二條第三項及第一百零三條規定,於變更檢查時準用之。

第 119 條

檢查機構於實施第一種壓力容器之構造檢查、竣工檢查、定期檢查、 重新檢查或變更檢查認有必要時,得告知所有人、雇主或其代理人為 下列各項措施:

- 一、除去被檢查物體上被覆物之全部或一部。
- 二、拔出鉚釘或管。
- 三、在板上或管上鑽孔。
- 四、熱交換器之分解。
- 五、其他認為必要事項。 前項第三款,申請人得申請改以非破壞檢查,並提出證明文件。

第三節 高壓氣體特定設備

本條文有附件 第 120 條

高壓氣體特定設備之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申 請書(附表三十一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機 構申請檢查:

- 一、申請型式檢查之高壓氣體特定設備型式、構造詳圖及強度計算書。
- 二、製造、檢查設備之種類、能力及數量。
- 三、主任設計者學經歷概要。
- 四、施工負責人學經歷概要。
- 五、施工者資格及人數。
- 六、以熔接製造或修改者,應檢附熔接人員資格證件、熔接程序規範及熔接程序資格檢定紀錄。

前項第二款之設備或第三款、第四款人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查之品管、品保措施、設備及人員,準用第九十六條規定,經檢查合格者,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條件相同者,不在此限。

第 121 條

以熔接製造之高壓氣體特定設備,應於施工前由製造人向製造所在地 檢查機構申請熔接檢查。但符合下列各款之一者,不在此限:

- 一、附屬設備或僅對不產生壓縮應力以外之應力部分,施以熔接者。
- 二、僅有下列部分施以熔接者:
- (一)內徑三百公厘以下之管之圓周接頭。
- (二)加強材料、管、管台、凸緣及閥座等熔接在胴體或端板上。
- (三) 支持架或將其他不承受壓力之物件熔接於胴體或端板上。

(四)防漏熔接。

前項熔接檢查項目為材料檢查、外表檢查、熔接部之機械性能試驗、放射線檢查、熱處理檢查及其他必要檢查。

本條文有附件 第 122 條

製造人申請高壓氣體特定設備之熔接檢查時,應填具高壓氣體特定設 備熔接檢查申請書(附表三十二),並檢附下列書件:

- 一、材質證明一份。
- 二、熔接明細表(附表三十三)二份及施工位置分類圖一份。
- 三、構造詳圖及強度計算書各二份。
- 四、熔接施工人員之熔接技術士資格證件。
- 五、製造設施型式檢查合格證明、熔接程序規範及熔接程序資格檢定紀錄 等影本各一份。

第 123 條

檢查機構實施高壓氣體特定設備之熔接檢查時,應就製造人檢附之書件先行審查合格後,依熔接檢查項目實施現場實物檢查。

實施現場實物檢查時,製造人或其指派人員應在場,並應事前備妥下列事項:

- 一、機械性能試驗片。
- 二、放射線檢查。

本條文有附件 第 124 條

高壓氣體特定設備經熔接檢查合格者,檢查機構應在熔接明細表上加 蓋熔接檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付申請人一 份,做為熔接檢查合格證明,並應在被檢查物體上明顯部位打印,以 資識別。

第 125 條

製造高壓氣體特定設備之塔、槽等本體完成時,應由製造人向製造所在地檢查機構申請構造檢查。但在設置地組合之分割組合式高壓氣體特定設備,得在安裝前,向設置所在地檢查機構申請構造檢查。

本條文有附件 第 126 條

製造人申請高壓氣體特定設備之構造檢查時,應填具高壓氣體特定設備構造檢查申請書(附表三十五)一份,並檢附下列書件:

- 一、高壓氣體特定設備明細表(附表四十四)二份。
- 二、構造詳圖及強度計算書各二份。
- 三、以熔接製造者,附加蓋熔接檢查合格戳記之熔接明細表。
- 四、以鉚接製造者,附製造設施型式檢查合格證明。

由同一檢查機構實施同一座高壓氣體特定設備之熔接檢查及構造檢查者,得免檢附前項第二款、第三款之書件。

第一項構造檢查項目為施工方法、材料厚度、構造、尺寸、最高使用壓力、強度計算審查、人孔、清掃孔、安全裝置之規劃、耐壓試驗、超低溫設備之絕熱性能試驗、胴體、端板、管板等使用之材料及其他必要之檢查。

前項超低溫設備之絕熱性能試驗,得採絕熱性能相關佐證文件資料認定之。

第 127 條

檢查機構實施高壓氣體特定設備之構造檢查時,製造人或其指派人員 應在場,並應事先備妥下列事項:

- 一、將被檢查物件放置於易檢查位置。
- 二、準備水壓等耐壓試驗。

本條文有附件 第 128 條

高壓氣體特定設備經構造檢查合格者,檢查機構應在高壓氣體特定設備明細表上加蓋構造檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後, 交付申請人一份,做為構造檢查合格證明,並應在被檢查物體上明顯 部位打印,以資識別。

第 129 條

雇主於高壓氣體特定設備設置完成時,應向檢查機構申請竣工檢查; 未經竣工檢查合格,不得使用。

檢查機構實施前項竣工檢查時,雇主或其指派人員應在場。

本條文有附件 第 130 條

雇主申請高壓氣體特定設備之竣工檢查時,應填具高壓氣體特定設備 竣工檢查申請書(附表三十七),並檢附下列書件:

- 一、加蓋構造檢查或重新檢查合格戳記之高壓氣體特定設備明細表。
- 二、高壓氣體特定設備設置場所及設備周圍狀況圖。

前項竣工檢查項目為安全閥數量、容量、吹洩試驗、安全裝置、壓力指示裝置及其他必要之檢查。

經竣工檢查合格者,檢查機構應核發高壓氣體特定設備竣工檢查結果報告表(附表四十五)及檢查合格證(附表三十九),其有效期限最長為一年。

本條文有附件 第 131 條

雇主於高壓氣體特定設備檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具 定期檢查申請書(附表四十)向檢查機構申請定期檢查。

第 132 條

高壓氣體特定設備之定期檢查,應每年實施外部檢查一次以上。 實施前項外部檢查發現缺陷者,經檢查機構認有必要時,得併實施內 部檢查。

高壓氣體特定設備應依下表規定期限實施內部檢查:

 設備種類 	使用材料等	期限
		-
—— 儲槽 	一、沃斯田鐵系不銹鋼。	十五年。
	一、鋁。	
	<u> </u>	
— 	鎳鋼(2.5%~9%)	十年。
	<u> </u>	<u> </u>
•	相當於低溫壓力容器用碳鋼鋼板之	八年(以低溫儲槽
為 	材料,其抗拉強度未滿 58kg/mm2	限)。
	者。	
— │ エ. │		除第一次檢查為竣
		檢查後二年外,其
後		五年。
		I
 工	相當於鍋爐及熔接構造用壓延鋼材	除第一次檢查為竣

	之材料,其抗拉強度未滿 58kg/	檢查後二年外,其
後		丁年 .
	mm2 者。	五年。
	高強度鋼(指抗拉強度之規格最小	除第一次檢查為竣
エー		
	值在 58kg/mm2 以上之碳鋼)熔	檢查後二年外,其
後	接後於爐內實施退火時。	五年。
,		
—		
	一、使用高強度鋼而在爐內實施退	除第一次檢查為竣
工丨	火者,以熔接改造、修理(含	检查後 一年外,甘
後	八百一场相级风色。修在(日)	城 旦 仪 一 十 / 7
	熔接補修,除輕微者外)後,	三年。
	未於爐內實施退火時。	
	一二、其他材料。	
—		
儲槽以外	不致發生腐蝕及其他產生材質劣化	三年。
一	之虞之材料。	
	<)吳< 竹竹。	

	其他材料。	除第一次檢查為竣		
エー				
1.4.		檢查後二年外,其		
後		三年。		
	I	I		
備註:				
	高壓氣體特定設備應依其使用條件,使用	適當之材料。		
- 二、 香	二重殼構造、隔膜式及低溫蒸發器等低溫	或超低溫儲槽內部檢		
<u> </u>	有困難者,以非破壞檢測確認無裂隙、損	傷及腐蝕,得以常用		
壓	力一點五倍以上壓力實施耐壓試驗或常用	壓力一點一倍以上壓		
カー 及	以內容物實施耐壓試驗,並以常用壓力以	上壓力實施氣密試驗		
人 	實施外觀檢查等代替之。			
 三、 内	儲槽以外之高壓氣體特定設備,因其大小	,內部構造等,於自		
檢	部實施檢查為困難者,以自其外部實施非	破壞檢查、開口部之		
	查或自連結於該高壓氣體特定設備同等條	件之設備之開放檢查		
等 	可確認時,得以此代替。			
 四、 前	對使用材料有顯著之腐蝕或裂隙等缺陷時	,應依其實況,縮短		

述之期間。

、氣密試驗等,確認有無異常。

| 六、稱「輕微」者,指適於「熔接補修中無須熱處理之界限及條件」|

者,其期間與熔接後於爐內實施消除應力之退火時相同。

<u>L</u>______

第 133 條

雇主對於下列高壓氣體特定設備無法依規定期限實施內部檢查時,得 於內部檢查有效期限屆滿前三個月,檢附其安全衛生管理狀況、自動 檢查計畫暨執行紀錄、該設備之構造檢查合格明細表影本、構造詳 圖、生產流程圖,緊急應變處置計畫、自動控制系統及檢查替代方式 建議等資料,報經檢查機構核定後,延長其內部檢查期限或以其他檢 查方式替代:

- 一、依規定免設人孔或構造上無法設置人孔、掃除孔或檢查孔者。
- 二、冷箱、平底低溫儲槽、液氧儲槽、液氮儲槽、液氫儲槽、低溫蒸發器 及其他低溫或超低溫之高壓氣體特定設備。
- 三、內存觸媒、分子篩或其他特殊內容物者。
- 四、連續生產製程中無法分隔之系統設備者。
- 五、隔膜式儲槽或無腐蝕之虞者。
- 六、其他實施內部檢查困難者。

前項高壓氣體特定設備有附屬鍋爐或第一種壓力容器時,其檢查期限得隨同延長之。

第 134 條

檢查機構受理實施高壓氣體特定設備內部檢查時,應將檢查日期通知雇主,使其預先將高壓氣體特定設備之內部恢復至常溫、常壓、排放內容物、通風換氣、整理清掃內部及為其他定期檢查必要準備事項。前項內部檢查項目為高壓氣體特定設備內部之表面檢查及厚度、腐蝕、裂痕、變形、污穢等之檢測、必要時實施之非破壞檢查,以檢查結果判定需要實施之耐壓試驗及其他必要之檢查。

第 135 條

高壓氣體特定設備外部檢查之項目為外觀檢查、外部之腐蝕、裂痕、 變形、污穢、洩漏之檢測、必要時實施之非破壞檢查、易腐蝕處之定 點超音波測厚及其他必要之檢查。必要時,得以適當儀器檢測其內 部,發現有異狀者,應併實施內部檢查。

前項超音波測厚,對具一體成形之保溫材、夾套型或因特別高溫等致 測厚確有困難者,得免實施。

檢查機構受理實施高壓氣體特定設備外部檢查時,應將檢查日期通知雇主。實施檢查時,雇主或其指派人員應在場。

本條文有附件 第 136 條

檢查機構對經定期檢查合格之高壓氣體特定設備,應於原檢查合格證 上簽署,註明使用有效期限,最長為一年。

檢查員於實施前項定期檢查後,應填報高壓氣體特定設備定期檢查結 果報告表(附表四十六),並將定期檢查結果通知雇主。

第 137 條

高壓氣體特定設備經定期檢查不合格者,檢查員應即於檢查合格證記 事欄內記載不合格情形並通知改善;其情形嚴重有發生危害之虞者, 並應報請所屬檢查機構限制其最高使用壓力或禁止使用。

第 138 條

高壓氣體特定設備有下列各款情事之一者,應由所有人或雇主向檢查 機構申請重新檢查:

- 一、從外國進口。
- 二、構造檢查、重新檢查、竣工檢查或定期檢查合格後,經閒置一年以上,擬裝設或恢復使用。但由檢查機構認可者,不在此限。
- 三、經禁止使用,擬恢復使用。
- 四、遷移裝置地點而重新裝設。
- 五、擬提升最高使用壓力。
- 六、擬變更內容物種類。

對外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除本條所定全部或一部之檢查。

本條文有附件 第 139 條

所有人或雇主申請高壓氣體特定設備之重新檢查時,應填具高壓氣體 特定設備重新檢查申請書(附表四十二),並檢附下列書件:

- 一、高壓氣體特定設備明細表二份。
- 二、構造詳圖及強度計算書各二份。但檢查機構認無必要者,得免檢附。
- 三、前經檢查合格證明文件或其影本。

第一百二十六條第三項及第一百二十七條規定,於重新檢查時準用之。

本條文有附件 第 140 條

高壓氣體特定設備經重新檢查合格者,檢查機構應在高壓氣體特定設備明細表上加蓋重新檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付申請人一份,做為重新檢查合格證明,以辦理竣工檢查。但符合第一百三十八條第二款之竣工檢查或定期檢查合格後停用或第三款,其未遷移裝設或遷移至廠內其他位置重新裝設,經檢查合格者,得在原檢查合格證上記載檢查日期、檢查結果及註明使用有效期限,最長為一年。

外國進口者,應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。

第 141 條

高壓氣體特定設備經修改致其塔槽、胴體、端板、頂蓋板、管板、集 管器或補強支撐等有變動者,所有人或雇主應向所在地檢查機構申請 變更檢查。

高壓氣體特定設備經變更檢查合格者,檢查員應在原檢查合格證記事 欄內記載檢查日期、變更部分及檢查結果。

高壓氣體特定設備之塔槽、胴體或集管器經修改達三分之一以上,或 其端板、管板全部修改者,應依第一百二十條規定辦理。

本條文有附件 第 142 條

所有人或雇主申請高壓氣體特定設備變更檢查時,應填具高壓氣體特定設備變更檢查申請書(附表四十三)一份,並檢附下列書件:

- 一、製造設施型式檢查合格證明。
- 二、高壓氣體特定設備明細表二份。
- 三、變更部分圖件。
- 四、構造詳圖及強度計算書各二份。但檢查機構認無必要者,得免檢附。
- 五、前經檢查合格證明或其影本。

第一百二十六條第三項及第一百二十七條規定,於變更檢查時準用之。

第 143 條

檢查機構於實施高壓氣體特定設備之構造檢查、竣工檢查、定期檢 查、重新檢查或變更檢查認有必要時,得告知所有人、雇主或其代理 人為下列各項措施:

- 一、除去被檢查物體上被覆物之全部或一部。
- 二、拔出鉚釘或管。
- 三、在板上或管上鑽孔。
- 四、其他認為必要事項。

前項第三款,申請人得申請改以非破壞檢查,並提出證明文件。

第四節 高壓氣體容器

本條文有附件 第 144 條

高壓氣體容器之製造或修改,其製造人應於事前填具型式檢查申請書 (附表三十一),並檢附載有下列事項之書件,向所在地檢查機構申 請檢查:

- 一、申請型式檢查之高壓氣體容器型式、構造詳圖及強度計算書。
- 二、製造、檢查設備之種類、能力及數量。
- 三、主任設計者學經歷概要。
- 四、施工負責人學經歷概要。
- 五、施工者資格及人數。
- 六、以熔接製造或修改者,經檢附熔接人員資格證件、熔接程序規範及熔接程序資格檢定紀錄。

前項第二款之設備或第三款、第四款之人員變更時,應向所在地檢查機構報備。

第一項型式檢查,經檢查合格後,檢查機構應核發製造設施型式檢查合格證明(附表二)。

未經檢查合格,不得製造或修改。但與業經型式檢查合格之型式及條件相同者,不在此限。

第 145 條

高壓氣體容器之製造人,應實施品管及品保措施,其設備及人員,除 準用第九十六條規定外,應依下列規定設置適應各該容器製造所必要 之設備:

- 一、無縫容器:
- (一) 鍛造設備或成型設備。
- (二)以接合底部製造者:底部接合設備。
- (三)以使用熱處理材料製造容器者:退火爐及可測定該爐內溫度之溫度測 定裝置。
- (四)洗滌設備。
- (五)確認厚度之器具。
 - 二、無縫容器以外之容器,除設置前款第三目至第五目之設備外,並應依 下列規定設置適應各該容器製造所必要之設備:
- (一)成型設備。
- (二)熔接設備或硬焊設備。
- (三)防銹塗裝設備。但製造灌裝液化石油氣之容器,其使用不銹鋼、鋁合 金或其他不易腐蝕之材料者,不在此限。

第 146 條

以熔接製造之高壓氣體容器,應於施工前由製造人向製造所在地檢查 機構申請熔接檢查。但符合下列各款之一者,不在此限:

- 一、附屬設備或僅對不產生壓縮應力以外之應力部分,施以熔接者。
- 二、僅有下列部分施以熔接者:

- (一)內徑在三百公厘以下之管之圓周接頭。
- (二)加強材料、管、管台、凸緣及閥座等熔接在胴體或端板上。
- (三)支持架或將其他不承受壓力之物件熔接於胴體或端板上。
- (四)防漏熔接。

前項熔接檢查項目為材料檢查、外表檢查、熔接部之機械性能試驗、放射線檢查、熱處理檢查及其他必要檢查。

本條文有附件 第 147 條

製造人申請高壓氣體容器之熔接檢查時,應填具高壓氣體容器熔接檢查申請書(附表三十二),並檢附下列書件:

- 一、材質證明一份。
- 二、熔接明細表(附表三十三)二份。
- 三、構造詳圖及強度計算書各二份。
- 四、熔接施工人員之熔接技術士資格證件。
- 五、製造設施型式檢查合格證明、熔接程序規範及熔接程序資格檢定紀錄 等影本各一份。

第 148 條

檢查機構實施高壓氣體容器之熔接檢查時,應就製造人檢附之書件先 行審查合格後,依熔接檢查項目實施現場實物檢查。

實施現場實物檢查時,製造人或其指派人員應在場,並應事前備妥下列事項:

- 一、機械性能試驗片。
- 二、放射線檢查。

本條文有附件 第 149 條

高壓氣體容器經熔接檢查合格者,檢查機構應在熔接明細表上加蓋熔接檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付申請人一份,做為熔接檢查合格證明,並應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。

第 150 條

製造高壓氣體容器完成時,應由製造人向製造所在地檢查機構申請構造檢查。

本條文有附件 第 151 條

製造人申請高壓氣體容器之構造檢查時,應填具高壓氣體容器構造檢查申請書(附表三十五)一份,並檢附下列書件:

- 一、高壓氣體容器明細表(附表四十四)二份。
- 二、構造詳圖及強度計算書各二份。
- 三、以熔接製造者,附加蓋熔接檢查合格戳記之熔接明細表。
- 四、以鉚接製造者,附製造設施型式檢查合格證明。

由同一檢查機構實施熔接檢查及構造檢查者,得免檢附前項第二款及第三款之書件。

第一項構造檢查項目為施工方法、材料厚度、構造、尺寸、最高使用 壓力、強度計算審查、氣密試驗、耐壓試驗、安全裝置、附屬品及附 屬裝置、超低溫容器之絕熱性能試驗及其他必要之檢查。

第 152 條

檢查機構實施高壓氣體容器之構造檢查時,製造人或其指派人員應在 場,並應事先備妥下列事項:

- 一、將被檢查物件放置於易檢查位置。
- 二、準備水壓等耐壓試驗。

本條文有附件 第 153 條

高壓氣體容器經構造檢查合格者,檢查機構應核發檢查合格證(附表三十九、附表三十九之一)及在高壓氣體容器明細表上加蓋構造檢查合格戳記(附表三十四),檢查員簽章後,交付申請人一份,並應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。但固定於車輛之高壓氣體容器,應經組裝完成並固定於車架後,始得核發檢查合格證。

前項檢查合格證有效期限依第一百五十五條規定。

本條文有附件 第 154 條

雇主於高壓氣體容器檢查合格證有效期限屆滿前一個月,應填具定期 檢查申請書(附表四十)向檢查機構申請定期檢查。

第 155 條

高壓氣體容器之定期檢查,應依下列規定期限實施內部檢查及外部檢查:

- 一、內部檢查:
- (一)自構造檢查合格日起算,未滿十五年者,每五年一次;十五年以上未滿二十年者,每二年一次;二十年以上者,每年一次。
- (二)無縫高壓氣體容器,每五年一次。
- 二、外部檢查:
- (一)固定於車輛之高壓氣體容器,每年一次。
- (二) 非固定於車輛之無縫高壓氣體容器,每五年一次。
- (三)前二目以外之高壓氣體容器,依前款第一目規定之期限。高壓氣體容器從國外進口,致未實施構造檢查者,前項起算日,以製造日期為準。

第 156 條

雇主對於下列高壓氣體容器無法依規定期限實施內部檢查時,得於檢查合格證有效期限屆滿前三個月,檢附其安全衛生管理狀況、自動檢查計畫及執行紀錄、該容器之構造詳圖、緊急應變處置計畫、安全保

護裝置及檢查替代方式建議等資料,報經檢查機構核定後,延長其內 部檢查期限或以其他檢查方式替代:

- 一、依規定免設人孔或構造上無法設置人孔、掃除孔或檢查孔者。
- 二、低溫或超低溫之高壓氣體容器。
- 三、夾套式或無腐蝕之虞者。
- 四、其他實施內部檢查困難者。

第 157 條

檢查機構受理實施高壓氣體容器內部檢查時,應將檢查日期通知雇 主,使其預先將高壓氣體容器之內部恢復至常溫、常壓、排放內容 物、通風換氣、整理清掃內部及為其他定期檢查必要準備事項。

第 157-1 條

高壓氣體容器外部檢查項目為外觀檢查、外部之腐蝕、裂痕、變形、 污穢、洩漏之檢測、必要時實施之非破壞檢查、易腐蝕處之定點超音 波測厚及其他必要之檢查;發現有異狀者,應併實施內部檢查。

高壓氣體容器內部檢查項目為容器內部之表面檢查、厚度、腐蝕、裂痕、變形、污穢等之檢測、必要時實施之非破壞檢查、以檢查結果判定需要實施之耐壓試驗及其他必要之檢查。

低溫或超低溫等高壓氣體容器之內部檢查,得以常用壓力一點五倍以 上壓力實施耐壓試驗或常用壓力一點一倍以上壓力以內容物實施耐壓 試驗,並以常用壓力以上壓力實施氣密試驗及實施外觀檢查等代替 之。

第二項高壓氣體容器實施必要檢查時,熔接容器應實施防銹塗飾檢 查,超低溫容器應實施氣密試驗。

第一項超音波測厚,對具一體成形之保溫材、夾套型或因特別低溫等 致測厚確有困難者,得免實施。

檢查機構受理實施高壓氣體容器內外部檢查時,應將檢查日期通知雇 主。實施檢查時,雇主或其指派人員應在場。

高壓氣體容器於國際間運送時,對具有他國簽發之檢查合格證明文件者,檢查機構得視其檢驗項目之相當性,審酌免除前六項所定全部或一部之檢查。

本條文有附件 第 158 條

檢查機構對經定期檢查合格之高壓氣體容器,應依第一百五十五條規 定之期限,於原檢查合格證上簽署,註明使用有效期限,最長為五 年。但固定於車輛之罐槽體者,應重新換發新證。

檢查員於實施前項定期檢查後,應填報高壓氣體容器定期檢查結果報告表(附表四十六),並將定期檢查結果通知雇主。

第 159 條

高壓氣體容器經定期檢查不合格者,檢查員應即於檢查合格證記事欄 內記載不合格情形並通知改善;其情形嚴重有發生危害之虞者,並應 報請所屬檢查機構限制其最高使用壓力或禁止使用。

第 160 條

高壓氣體容器有下列各款情事之一者,應由所有人或雇主向檢查機構 申請重新檢查:

- 一、從外國進口。
- 二、構造檢查、重新檢查、定期檢查合格後,經閒置一年以上,擬恢復使 用。但由檢查機構認可者,不在此限。
- 三、經禁止使用,擬恢復使用。
- 四、擬提升最高灌裝壓力。
- 拓變更灌裝氣體種類。

對外國進口具有相當檢查證明文件者,檢查機構得免除本條所定全部或一部之檢查。

本條文有附件 第 161 條

所有人或雇主申請高壓氣體容器之重新檢查時,應填具高壓氣體容器 重新檢查申請書(附表四十二),並檢附下列書件:

- 一、高壓氣體容器明細表二份。
- 二、構造詳圖及強度計算書各二份。但檢查機構認無必要者,得免檢附。
- 三、前經檢查合格證明文件或其影本。

第一百五十一條第三項及第一百五十二條規定,於重新檢查時準用之。

第 162 條

高壓氣體容器經重新檢查合格者,檢查機構應核發檢查合格證,並註 明使用有效期限。但符合第一百六十條第二款或第三款,經檢查合格 者,得在原檢查合格證上記載檢查日期、檢查結果及註明使用有效期 限。

前項檢查合格證有效期限準用第一百五十五條,最長為五年。外國進口者,應在被檢查物體上明顯部位打印,以資識別。

第 162-1 條

高壓氣體容器經修改致其構造部分有變動者,所有人或雇主應向檢查 機構申請變更檢查。

高壓氣體容器經變更檢查合格者,檢查員應在原檢查合格證記事欄內 記載檢查日期、變更部分及檢查結果。

本條文有附件 第 162-2 條

所有人或雇主申請高壓氣體容器變更檢查時,應填具高壓氣體容器變 更檢查申請書(附表四十三)一份,並檢附下列書件:

一、製造設施型式檢查合格證明。

- 二、高壓氣體容器明細表二份。
- 三、變更部分圖件。
- 四、構造詳圖及強度計算書各二份。但檢查機構認無必要者,得免檢附。
- 五、前經檢查合格證明或其影本。

第一百五十一條第三項及第一百五十二條規定,於變更檢查時準用之。

第四章附則

第 163 條

雇主對於不堪使用或因故擬不再使用之危險性機械或設備,應填具廢 用申請書向檢查機構繳銷檢查合格證。

前項危險性機械或設備經辦妥廢用申請者,雇主不得以任何理由申請恢復使用。

第一項廢用申請書之格式,由中央主管機關定之。

第 164 條

雇主停用危險性機械或設備時,停用期間超過檢查合格證有效期限者,應向檢查機構報備。

第 165 條

危險性機械或設備轉讓時,應由受讓人向當地檢查機構申請換發檢查 合格證。

本條文有附件 第 166 條

危險性機械或設備檢查合格證遺失或損毀時,應填具檢查合格證補發申請書(附表四十七),向原發證檢查機構申請補發或換發。

第 167 條

定期檢查合格之危險性機械或設備,其檢查合格證有效期限,自檢查 合格日起算。但該項檢查於檢查合格證有效期限屆滿前三個月內辦理 完竣者,自檢查合格證有效期限屆滿日之次日起算。

第 167-1 條

納入本法適用範圍前,或本規則發布施行前已設置之危險性機械及設備之檢查,得依既有危險性機械及設備安全檢查規則辦理。

第 167-2 條

自營作業者,準用本規則有關雇主義務之規定。

第 168 條

本規則自發布日施行。但第九條、第二十二條、第三十二條、第四十 二條、第五十二條、第六十二條規定,自本規則發布後一年施行。 本規則中華民國一百零三年六月二十七日修正發布之條文,自一百零 三年七月三日施行。