

球形瓦斯槽防蝕塗裝要領

賴漢隆

1. 適用規格

球形貯槽的防蝕塗裝作業，無特殊規定限制時，以瑞典規格 SIS-055900，英國規格 BS-4800，以及同等規格施工之。

2. 塗裝範圍

- 2.1 貯槽的外面及內面（但是，內面以下部 50m² 範圍內）。
- 2.2 附屬品的外部可見部份。
- 2.3 文字及貯槽編號。

3. 表面處理

塗裝底漆 (plamar) 之前，在鋼板表面的油脂，鹽類污物、溶劑、乳劑、化學藥品，用蒸氣或水去除之，再用清潔布擦拭之，未磨的小傷痕、鐵銹、污物、溶接的焊渣污點、捲曲鐵屑等物予以清除。

貯槽的清掃，以鋼絲刷、刈刀、銼刀或者其他受承認的方法去除之。

4. 塗裝

在作業場所空罐、垃圾等等需清掃整理，整頓放置妥，雨天時候，溫度超過 85% 以上的時候，或有塗裝不適當的天氣時，不可做塗裝作業。

貴公司擔當技師，判斷為不適當的條件時，無論何時可以中止作業。

塗裝作業的各工程項目，以附件「塗裝方法概要」遵循。

5. 安全

塗裝作業區域「禁煙」的規則，應絕對嚴格遵守，香煙、火柴、打火機，其他發火性可燃物，應放置在指定地點，鋼製鋼絲刷、刈刀、鐵鎚等使用時，不能妨礙安全。

承包商，在作業場所，限制人員出入，在貯槽建設區

域外，應徒步進入，承包商在貯槽建設工地，有車輛要進入時，需由貴公司擔當技師的許可。

為了工事安全推行，承包商應遵從安全擔當者的要求辦理。

6. 檢查

各工程的作業之後，即是，做表面處理後，各底漆塗裝後，面漆塗裝後，[受貴公司擔當技師的檢查符合規範，才合格。

貴公司擔當技師，認為有不滿足的條件，不安全的條件存在的時候，無論何時，都可以中止作業。

貴公司擔當技師指示時，承包商要負擔做針孔檢查，膜厚檢查。而且，貴公司擔當技師認為有必要時候，承包商應把塗膜剝離，重行塗裝，承包商應遵照貴公司擔當技師指出有缺陷又不均勻的部份，無償做補修。在塗裝工程完成時，由貴公司擔當技師做最後檢查。

承包商的作業，有不依施工方法規範的規定施工時，應事先書面給貴公司擔當技師的許可，未經許可的施工，被認為不合格。

7. 塗裝作業完了後的作業

在被指定的地方，依次下列事項，用漆記入之。

字體及字的大小，由貴公司擔當技師承認得之。

7.1 貯槽編號

7.2 內含物名稱

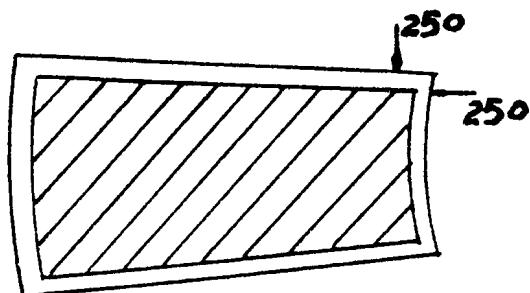
7.3 其他必要事項

文字、數字、標示等，正確的用配置的實際尺寸法或者樣本的比例尺寸法，作成之，確實把它配置在適合位置，在面層塗裝做記號時，由貯槽正面遠眺細看，以求較好配置，在實際的球面上，用能除去的塗料粉筆，作記號，字面塗料顏色由貴公司擔當技師的指定而得。

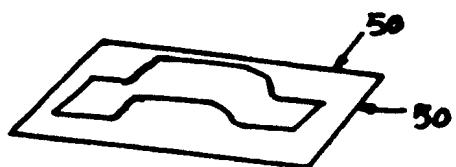
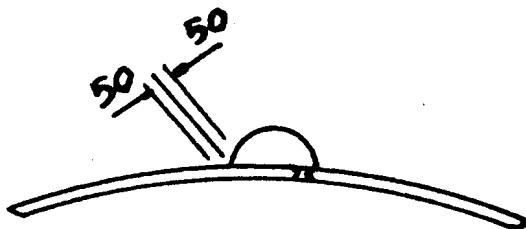
塗裝方法基準

(1) 鐵工廠及工場塗裝

工 程	塗裝部	塗 裝	使 用 材 料	回 數	塗佈量	膜 厚	再 漆 時	塗 間
1 底層表面處理	內外面	噴砂處理 (SIS Sa 2.5 以上)						
2 一次底漆	外 面	長曝型薄層底漆	Metalite H-15	1	g/m ² 140	μ 15	Hr~M 8~6	
3 一次底漆	內 面	長曝型薄層底漆	Metalite H-15	1	140	15	8~6	
4 二次表面處理	外 面	溶接線及欠陷部……用動力工具除銹 SIS St3 其他塗裝面……鋼絲刷除銹						
5 打底一層	外 面	油性系 鋅化鋁防銹漆	Z-void 打 底 一 層	1	170	35	24~6	



- ①板的邊緣要留 250mm
- ②開口部要塗 Clean Weld S
- ③每一附屬品溶接線要留 50mm



(2) 現場塗裝

工 具	塗裝 部份	塗 裝	使 用 塗 裝	回數	塗佈量	膜厚	再 時 間
1	底層表面處理	外面	用動力工具及手工具	除 銹			
2	補修塗裝	外面	油性系鋅化鋁防銹塗料	Z-void 下底塗料	g/m ²	μ	H~M
3	二次塗裝	外面	油性系鋅化鋁防銹塗料	Z-void 下底塗料	1	140	35 48~6
4	中層塗裝	外面	長油性鄰苯二甲酸樹脂下底塗塗料	Taiko-Marin 中層塗料	1	130	30 16~1
5	表層塗裝	外面	長油性鄰苯二甲酸樹脂最後一層塗 料	Taiko-Marin 表層塗料	1	120	25 16~1

1	底層表面處理	內面	噴砂 SIS	Sa-2.5			
2	下底層	內面	Epoxy 樹脂 Zinc Rich 油漆	Zetta 1 EP 2	1	.200	15
3	最後一層	內面	Tar Epoxy Resin 樹脂系塗料	SDC #402T	2	450 600	150 H~D 24~7

(3) 現在符號、寸尺形狀大小由貴公司指示決定。

(4) 膜厚檢查

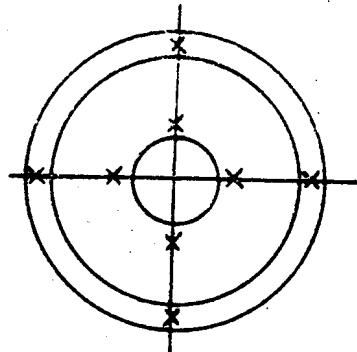
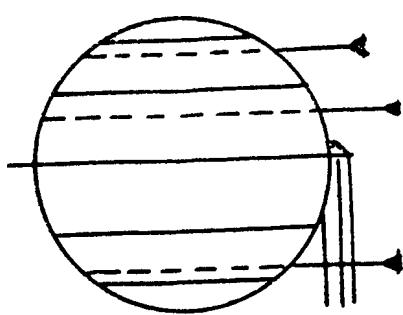
球形本體部份的膜厚，在下圖位置計測

上部溫帶板部 4處

赤道板部 4處

下部溫帶板部 4處

膜厚基準 $100\mu \pm 20\mu$ ，



本規範係日本東京瓦斯工程公司與臺北瓦斯訂定瓦斯
貯槽塗裝規範

譯者：賴漢隆任職臺北瓦斯、本會總幹事