

中华人民共和国化学工业部

耐酸砖、板衬里技术规程

〔化基规702-62〕

中国工业出版社

中华人民共和国化学工业部

关于批准化学工业

专用设备安装、焊接及防腐蝕衬里等

技术規程(規范)的通知

(62)化基侯字第29号

为了不断提高化学工业施工技术水平、保証工程质量、迅速发展化学工业，特制訂化工专用设备安装、焊接及防腐蝕衬里等施工技术規程(規范)。这批技术規程(規范)自1960年組織吉林、錦西、大連、太原、兰州及南京化学工业公司等单位，总结几年来的建設經驗，特别是大跃进以来的經驗，以及学习其他单位的經驗編写而成，經過几次討論、审查业已定稿，現予批准自1962年8月1日起执行，各单位自行編制的技术規程和这批技术規程(規范)有抵触之处，应按这批技术規程(規范)执行。各单位在执行这批技术規程(規范)中所遇到的問題或規程本身不妥之处，請随时函告我部基本建設司。

化学工业部

1962年3月

目 录

第一章 总则	1
第二章 材料及制品质量标准	1
第一节 陶瓷砖、板	1
第二节 岩石鑄板	3
第三节 水玻璃耐酸胶泥	3
第四节 瀝青瑪瑙脂及卷材	5
第五节 酚醛树脂胶泥(阿尔扎密特)	6
第三章 底层表面处理	6
第一节 金属表面处理	6
第二节 混凝土表面层的处理	6
第四章 耐酸砖、板的衬里施工	7
第一节 一般規則	7
第二节 施工前的准备	9
第三节 隔离层的施工	10
第四节 以水玻璃耐酸胶泥鋪砌砖、板	13
第五节 以瑪瑙脂作胶結料鋪貼砖、板	15
第六节 以酚醛树脂胶泥鋪砌砖、板	18
第七节 特殊部位的鋪砌方法	20
第五章 工程驗收	23
第六章 安全技术規則	26
第一节 調制水玻璃耐酸胶泥时应遵守的安全技术	26
第二节 熬制瀝青瑪瑙脂应遵守的安全技术	26
第三节 鋪貼隔离层与鋪砌砖、板时应遵守的安全技术	27
附录	29

第一章 总 則

第 1 条 本規程适用于以水玻璃耐酸胶泥、瀝青瑪瑙脂及酚醛树脂胶泥为胶結料鋪砌耐酸陶瓷砖板、岩石鑄板（輝綠岩、玄武岩）等工程。

第 2 条 本規程适用于化工設備之新建与重建工程，一般部份改造，或小型維修之施工，应另行补充細則。

第 3 条 各設計單位在編制有关耐酸砖、板衬里层的施工說明书时，一般均应以本規程为主要依据，但本規程未予規定者（特別是正在发展中的新材料与新技术），設計單位仍应作补充規定与說明。

第二章 材料及制品质量标准

第一节 陶瓷砖、板

第 4 条 施工所用之耐酸砖、板，应遵照設計規定选用。

第 5 条 陶瓷砖、板，除氢氟酸、氟硅酸与 300°C 以上的热磷酸外，对所有酸类均耐腐蝕。

第 6 条 耐酸瓷磚的表面应是平坦的，无裂紋、凹凸等缺陷。检查时用鉄錘敲击应发出清脆的声音，断面应是均匀、致密的結構，无气孔及夹渣等。

第 7 条 耐酸瓷磚的形状与尺寸应符合表 1 的要求。

表 1

制品的名称与形状	长 (毫米)	寬 (毫米)	厚 (毫米)
标准砖	230	113	65
端部异形砖	230	113	65/55
側部异形砖	230	113	65/55
一級砖的允許誤差	±5	±3	±2

第 8 条 耐酸瓷砖的技术指标应符合表 2 的要求。

表 2

指 标 名 称	指 标	
	一 等	二 等
耐酸度(%)，不小于	98.5	98
吸水率(%)，不大于	3	4
抗压极限强度(公斤/厘米 ²)，不小于	400	250
热稳定性自350°C至15~20°C(次数)，不少于	2	2

第 9 条 耐酸瓷板与耐热耐酸瓷板的技术指标，可参照《工业建筑物和构筑物耐酸防腐工程施工与验收暂行技术规范》^①的附录。

第 10 条 釉面陶板在敲击时，应发出响亮的声音。表面不许有裂纹、气泡，断面应为均匀致密且无夹渣。

第 11 条 釉面陶板的技术指标，应符合表 3 的要求。

表 3

指 标 名 称	指 标
吸水率(%)，不大于	2
在砂轮上研磨时之重量损耗(克/厘米 ²)，不大于	0.15
磨损系数，不大于	0.65
抗击强度(次数)，不少于	
厚度为10毫米板	3
厚度为13毫米板	6
厚度为17毫米板	16

第 12 条 釉面瓷板的技术指标，应符合表 4 的要求。

① 系建筑工程部与化学工业部共同审定，中国工业出版社1962年出版。

表 4

指 标 名 称	指 标
耐酸度(%)，不小于	98
吸水率(%)，用煮沸法，不大于	2
热稳定性(从350°C至15~20°C)次数，不少于	2
磨损度(克/厘米 ²)，不大于	0.15
抗击强度(次数)，不少于	
厚度为10毫米板	5
厚度为15毫米板	10
厚度为20毫米板	16

第二节 岩石铸板

第 13 条 岩石铸板除氢氟酸，氟硅酸以及 300°C 的热磷酸外，对所有酸类都耐腐蚀。

第 14 条 岩石铸板的技术指标，可参照《工业建筑物和构筑物耐酸防腐工程施工与验收暂行技术规范》的附录。

第三节 水玻璃耐酸胶泥

第 15 条 本节所指水玻璃耐酸胶泥，系以水玻璃为胶结料，氟硅酸钠为硬化剂，耐酸的硅酸盐粉末为填充料，按试验室规定的配合比调制而成。

第 16 条 水玻璃耐酸胶泥除氢氟酸，氟硅酸 300°C 以上的热磷酸以及高级脂肪酸外，对所有无机酸，无机盐类都耐腐蚀。

第 17 条 砌筑用水玻璃的技术指标，应符合表 5 的要求。

表 5

指 标 种类 指标名称	碳酸钠水玻璃	碳酸钠-硫酸 盐玻璃	硫酸盐玻璃
SiO ₂	32~34.5	28~32	28~32
Fe ₂ O ₃ +Al ₂ O ₃ ，不大于	0.25	0.40	0.50
SO ₃ ，不大于	0.18	1.00	1.50

續表 5

指 种 类 标 标 指标名称	碳酸鈉水玻璃	碳酸鈉-硫酸 盐水玻璃	硫酸盐水玻璃
CaO, 不大于	0.20	0.30	0.35
Na ₂ O	11~13.5	10~12	10~12
水份, 不大于	57	60	60
模 数	2.6~2.8	2.6~2.8	2.6~2.8
比 重	1.36~1.50	1.36~1.50	1.36~1.50

[注]: 表中水玻璃模数为 SiO_2 与 Na_2O 克分子量之比, 按下式計算:

$$M = \frac{A}{D} \times 1.032$$

式中 A—— SiO_2 含量百分数;

D—— Na_2O 含量百分数;

1.032—— Na_2O 对 SiO_2 分子量之比。

第 18 条 水玻璃应为无色或微带黄色的浓稠均匀液体, 其中不得混入有害杂质。

第 19 条 氟硅酸鈉的技术指标, 应符合表 6 的要求。

表 6

指 标 名 称	指 标	
	一 級	二 級
氟硅酸鈉含量(%), 不小于	95	93
游离酸換算成 HCl(%), 不大于	0.2	0.3
氟化鈉含量(%), 不大于	3	5
水份(%), 不大于	1	1.2
細度(通过1600孔/厘米 ² 篩)	全部	全部

[注]: 氟硅酸鈉为白色細粒結晶, 也可带灰色或淡黄色。

第 20 条 耐酸粉状填料的技术指标, 应符合表 7 的要求。

表 7

指 标 名 称	指 标
耐酸度(%), 不小于	95
水份(%), 不大于	1
細度(4900孔/厘米 ² 篩篩余量)	10~15

第 21 条 水玻璃耐酸胶泥的技术指标，可参照附录表 1。

第四节 瀝青瑪瑙脂及卷材

第 22 条 本节所指瀝青瑪瑙脂，系以瀝青为胶結料摻有耐酸的粉状或纖維状的填料，按試驗室規定的配合比配制而成。

第 23 条 瀝青瑪瑙脂可作为防滲的隔离层，或粘貼砖、板与卷材。

第 24 条 石油瀝青瑪瑙脂所用的石油瀝青可使用Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ号三种，其技术指标应符合表 8 的要求。

表 8

指 标 指标名称	石油瀝青牌号	Ⅲ 甲	Ⅳ 甲	Ⅴ
針入度 (毫米), 25°C ¹ /10毫米		41~80	21~40	5~20
延伸度 (厘米), 25°C, 不小于		60	3	1
軟化点 (°C), 不低于		45	70	90
溶解度 (%), 不低于		98	99	99
閃点 (°C), 不低于		200	230	230

第 25 条 焦油瀝青及焦油的技术指标，应参照表 9 的要求（焦油瀝青分軟、硬两种）。

— 焦油瀝青与焦油的采用应由設計决定，不得随便以之代替石油瀝青使用。

表 9

指 标 指标名称	材料名称	焦油瀝青 (硬)	焦油瀝青 (軟)	焦 油
比 重		1.10~1.35	1.20~1.25	1.15~1.22
軟化点 °C		90~120	35~45	
灰分 (%), 小于		0.5	0.5	0.5
游离炭 (%)		—	8~12	<12
水份 (%), 小于		—	—	5

第 26 条 瀝青油毡可用作耐酸砖、板衬里隔离层的材料。

第 27 条 瀝青油毡要求外形整齐沒有破損或分层等缺陷，尺寸、重量均应合乎規格。

第 28 条 瀝青油毡及油紙的技术指标，应符合《建筑工程部防水卷材（油毡，油紙）部頒标准（草案）》之規定。

第 29 条 調制瀝青瑪瑙脂的粉状填料应符合第20条表 7 的要求。采用的纖維状填料（石棉）应为 6～7 級品，其技术指标应符合建筑工程部現行之部頒标准。

第 30 条 瀝青瑪瑙脂的技术指标，可参照附录表 2。

第五节 酚醛树脂胶泥(阿尔扎密特)

第 31 条 本节所指酚醛树脂胶泥，系由酚醛胶泥溶液（酚醛树脂、苯甲醇、二氯丙醇、甘油），与酚醛树脂粉末（石英粉、硅石、硫酸鋁、对位氯磺酰基甲苯等）按試驗室規定配合比配制而成。

第 32 条 酚醛树脂胶泥，不仅耐酸，而且可以配制某些耐酸又耐碱的材料（如 2 号酚醛树脂胶泥）。

第 33 条 酚醛树脂胶泥可用于鋪砌耐酸砖、板及勾縫用。

第 34 条 酚醛树脂胶泥的技术指标，应符合附录表 3 的要求。

第三章 底层表面处理

第一节 金属表面处理

第 35 条 金属表面的处理，見本部頒发之橡胶衬里暫行技术規程第四章。

第二节 混凝土表面层的处理

第 36 条 本节适用于混凝土与鋼筋混凝土容器在鋪貼隔离层前对表面层的处理。

第 37 条 混凝土表面，必須清洁和干燥，測定其湿度时，应从混凝土表面20毫米深处取样 3~4 处，将試样搗碎并在100~105℃溫度下干燥至恒重，所測得的湿度应不大于5~6%。

第 38 条 混凝土表面如果不够干燥时，应进行人工干燥，溫度保持在30~60℃左右，干燥时必须注意不使局部过热和驟冷驟热。

第 39 条 如果混凝土設備遇到腐蝕性介质的损坏，則須將混凝土表面所有的腐蝕沉积物清除，然后中和，再洗滌和干燥。

第 40 条 遭酸腐蝕的（有裂隙的）混凝土表面，不应进行防蝕处理，坏的和快要坏的混凝土应清除，而露出的新表面則应先用純碱溶液洗滌，将酸中和，然后再用水洗，至溶液呈弱碱性反应为止。

此后，用新的水泥砂浆填補损坏之处，并进行養生干燥，使混凝土表面恢复原来的尺寸。水泥砂浆的成份应与原混凝土相同，混凝土表面在涂抹砂浆时須先打毛。

第 41 条 需要衬里的混凝土表面应为平坦的，不得有裂縫和显著的凹坑，如有这些缺陷需用水泥砂浆修補，修補后在标准溫度下養生，待干燥后方准許进行下道工序。

第四章 耐酸砖、板的衬里施工

第一节 一般規則

第 42 条 本章适用于金属或非金属設備以耐酸胶結料鋪砌板块材衬里层的施工。

第 43 条 鋪砌块材所用胶結料必須按照設計要求，現仅述及下列三类胶結材料。

1. 以水玻璃为胶結剂的耐酸胶泥。
2. 石油瀝青瑪瑙脂与焦油瀝青瑪瑙脂。
3. 1、2、3 号的酚醛树脂胶泥。

第 44 条 所用砖、板块材与配制胶結料的原材料，应符合本規程第二章各节的規定。

第 45 条 砖、板块材在鋪砌以前必須清潔干净，并予以干燥且具有与工作地点同样的溫度，所用块材应根据尺寸誤差加以挑选，正式砌筑前应放样預排。

第 46 条 块材面层之下是否鋪貼隔离层应由設計决定，在鋪貼有隔离层的块材面层时，应满足下列条件：

1. 用水玻璃耐酸胶泥鋪砌块材时，隔离层应为平滑的瑪瑙脂卷材层或石棉板粘貼层。

2. 用耐酸瑪瑙脂鋪砌块材时，隔离层应为同类瑪瑙脂鋪貼的卷材层。

3. 用酚醛树脂胶泥鋪砌块材时，一般均应有隔离层，最好是采用瑪瑙脂粘貼卷材作隔离层，亦可以涂漆（如生漆、电木漆、环氧树脂等）作为隔离层。

第 47 条 在沒有隔离层而直接在混凝土或金属面上鋪砌块材面层时，則混凝土与金属表面应按本規程第三章規定加以处理。并涂刷与鋪砌用胶結材料相同类型的底子两遍，其配合比如下：

耐酸稀胶泥底子：

耐酸粉末：水玻璃：氟硅酸鈉 = 1:1:0.15

瀝青冷底子：

第一遍 瀝青 25% 溶剂（汽油或苯）75%

第二遍 瀝青 50% 溶剂（汽油或苯）50%

酚醛胶泥底子：

酚醛胶泥粉末：酚醛胶泥溶液 = 1:1

第 48 条 在隔离层上如設計有瀝青混凝土，耐酸混凝土或衬鉛板等工序时，其施工方法另見專門規程。

第 49 条 鋪砌块材面层时，块材与隔离层之間的結合层材料，应与鋪砌块材所用胶結材料相同。

第 50 条 在鋪砌內衬的特殊部位如人孔、連接管、頂盖、

臥式圓罐等，如无專門設計大樣，可參照本章第七節附圖施工。

第 51 條 在鋪砌塊材內衬以前，對需衬里的設備要求如下：

1. 安裝已完畢并經檢查合格。
2. 耐壓設備已經試壓合格。
3. 衬里表面已處理合格。
4. 所有與設備本體連接之管接頭，人孔等都已安裝完畢。

第 52 條 兩個工序在進行交叉施工時，后面的建築安裝工序，如有可能損壞先已鋪好之塊材面層，則後一工序應在上述工序完工後才允許進行，否則應在施工設計中規定特殊保護措施。

第二節 施工前的準備

第 53 條 在衬里工作開始之前，應檢查所需之各種材料是否齊全，儲存量是否足夠。

第 54 條 砌築用之各種材料，應具有可靠的合格證件，如無可靠合格證件或對其有懷疑時，應送試驗室進行分析檢定，合格後方許可使用。

第 55 條 砌築用之各種材料，必須事先運至現場，並放在有遮蓋的倉庫內，不准露天堆放；氟硅酸鈉、水玻璃、酚醛樹脂等材料應儲存於密閉的容器中，隨用隨取。酚醛樹脂儲存溫度不得超過 $+20^{\circ}\text{C}$ 或低於 -10°C 。

粉狀礦質填料必須妥善包裝堆放於乾燥地方，油毡亦應防止受潮。

第 56 條 施工前應檢查操作場所及膠泥調制地點的溫度是否符合規定，無特殊規定時一般不應低於 $+15^{\circ}\text{C}$ ，如低於要求，必須採取防寒保溫措施。

第 57 條 施工現場應準備遮擋風雨的臨時工作棚、保暖棚，工作場所應有安全電壓的照明以及消防設施。

第 58 條 施工中所必須的勞動保護品應預先準備齊全。

第 59 條 施工前應檢查操作工具是否齊全與適用，其中主

要工具应包括：

1. 刷锈用的鋼絲刷。
2. 凿板用的金屬錘，加工砖用的扁钻，或磨砖机。
3. 涂瑪瑙脂用的橡皮刮板，刷底漆用的鬃刷。
4. 瓦刀，甩子及腻子刮刀。
5. 制备胶泥及运输用的灰桶、灰槽及瓷盆。
6. 熬制瑪瑙脂用的鉄鍋及运输用保温桶、油壶。
7. 配制水玻璃用的容器。
8. 小磅秤、量筒、溫度計及比重計。
9. 粉状填料过篩用的各种篩子。
10. 混合干燥粉状填料用的拌合工具及一定容量的容器。
11. 鉄锹、扁担、筐等。

第三节 隔离层的施工

第 60 条 隔离层必須在被衬里的設備內表面（金属或非金属的）經過处理后，并涂上两遍与隔离层粘貼料相同的底子，經检查合格后方准进行。

第 61 条 本节所述隔离层包括以下三种：

1. 以水玻璃粘貼耐酸石棉板。
2. 以瑪瑙脂粘貼油毡等卷材。
3. 瑪瑙脂涂料。

一、石棉板的粘貼

第 62 条 所用的石棉板应为耐酸的角閃石石棉板，而且应清洁干燥。如采用普通石棉板时应經設計决定。

第 63 条 粘貼石棉板的水玻璃比重約为 1.4 左右，并加热至 60—70°C 以降低粘度，使它很快地渗透到石棉板中去。

第 64 条 粘貼石棉板应不少于 2 层，每块板之間采用对头拼接使縫隙达到最小，层間压縫应不小于 10 厘米。設計另有規定时应遵照設計进行。

第 65 条 粘貼时，首先把石棉板放在已准备好的 $900 \times 600 \times 50$ 毫米的盘中，用刷子涂上水玻璃，同时将衬貼的设备表面也薄涂水玻璃一层，然后用厚紙板或胶合板作衬托，将涂好的石棉板貼于设备壁上并用力压平。

第 66 条 粘貼好的石棉板表面，必須同样薄涂水玻璃一层。

第 67 条 石棉板与设备的壳体必須紧貼，不得有空隙及发生破裂等缺陷。

第 68 条 粘貼石棉板可与砌筑砖、板配合进行，但粘貼过程应按第65、66条处理。

第 69 条 粘貼时遇到设备之轉角处，应用耐酸胶泥抹成圓弧形，以免石棉板折断。

第 70 条 设备之底部在粘貼完石棉板之后进行砌砖时，可撒上一层干的耐酸粉末然后进行施工，禁止用草包、麻袋或粗糙的木板作垫板，以免帶入杂质影响质量。

二、油毡、油紙的粘貼

第 71 条 所用卷材中的瀝青应与瑪瑙脂所用瀝青具有同一类型。瑪瑙脂的种类应由設計規定，其配合比应由試驗决定。常用配合比可參照附录表 4、5、6。

第 72 条 瑪瑙脂的配制方法見本章第五节的有关規定。

第 73 条 粘貼用油毡，应刷去表面鋪撒的矿质粉末，如刷除較困难則应用溶剂清除，并按鋪貼条件裁成一定尺寸卷成筒形备用，但表面必須干燥。

第 74 条 在水平面上鋪貼油毡方法：

将裁好成卷的油毡，一端刷上热的瑪瑙脂（寬 $15 \sim 20$ 厘米），先行粘貼在需复盖平面的起端（一般矩形设备平行于长边貼，圓形设备先从中間开始往两边貼），然后用油壺将热瑪瑙脂倒在靠近油毡之设备的表面上，并用刮板垂直于鋪貼方向刮匀，最后将油毡滚压在已涂均匀之瑪瑙脂上。鋪毡时油毡必須紧压在平面

上，中間不得形成空隙或局部澆油太多形成凸凹不平。

第 75 条 在垂直面上鋪貼油毡方法：

將油毡一端先粘貼在垂直面的下部，自下而上的進行鋪貼，操作時先將熱瑪瑙脂用壺澆入油毡與設備表面接觸處，另一人將油毡緊貼垂直面往上滾壓。

為了易于滾壓油毡，將卷成筒形的油毡內穿入直徑30~50毫米的鐵管或木棒，它比卷材略長，以便于用手鋪開卷材與用力壓貼。鋪貼弧形立面時，應根據弧形曲率製成腰鼓形曲輓，穿入油毡筒內作滾壓時之壓力軸。在曲面上鋪貼之卷材，可裁成狹條，但不應小於20厘米。

第 76 条 粘貼在設備上的上下兩層及相鄰兩幅卷材必須互相錯縫、互相搭接，搭接應不小於10厘米，所有接縫必須用瑪瑙脂封嚴。

第 77 条 每層卷材間之瑪瑙脂厚度，一般為1毫米，最厚不得大於2.5毫米，第二層必須在第一層瑪瑙脂凝固後鋪貼，凝固以前嚴禁在上行人或堆物。

第 78 条 最上一層油毡鋪貼後，應再在油毡面上塗熱瑪瑙脂一層。

第 79 条 鋪好之油毡層如發現有破裂處或沒有粘牢，有空氣泡或局部凸凹太大，應將缺陷處的油毡割去，另澆上熱瑪瑙脂補貼新油毡一層，並與各相鄰油毡搭接10厘米。

第 80 条 粘貼卷材不應斷在轉角處，至少離開轉角邊15厘米，所有轉角處面層應加鋪卷材一層。

三、瑪瑙脂塗料層

第 81 条 塗抹瑪瑙脂層數由設計決定，但不得少於2層。

第 82 条 塗抹瑪瑙脂每層之厚度為1.5~2毫米，當第一層冷卻後才允許塗刷第二層。

第 83 条 塗抹瑪瑙脂層不應有漏塗或凹凸不平以及剝皮現象。

第 84 条 在设备的轉角处应做成圓弧形。

第 85 条 涂复用瑪瑙脂的配制与施工可參閱本章第五节之規定，常用配合比見附录表 7。

第四节 以水玻璃耐酸胶泥鋪砌砖、板

第 86 条 以水玻璃耐酸胶泥鋪砌砖、板衬里的过程，由下列工序組成：

1. 胶泥調制；
2. 涂刷底子胶泥；
3. 鋪砌砖、板；
4. 養生干燥；
5. 胶泥縫的酸化處理。

第 87 条 胶泥之調制，应先将质量合格的氟硅酸鈉与耐酸粉状填料混合均匀，并用孔径 2.5 毫米篩子过篩两次使其充分混合均匀，在施工前允許一次配足一天的用量。

第 88 条 在拌合均匀的干混合物中，按配合比加入质量符合要求的水玻璃，应充分拌和直到稠度与顏色达到均匀一致。

第 89 条 氟硅酸鈉及粉状填料的湿度不符合要求时，应予以干燥，但氟硅酸鈉的干燥溫度不应大于 60°C 。

第 90 条 水玻璃如模数不合要求应进行調整，調整时可采取加入硅胶或以高低模数者互相混合。如比重不合要求，应以加水稀释或加热濃縮的办法調整。

第 91 条 調制胶泥应一次将拌和的全部用料配好，不允許中途添加以防拌和不勻。

第 92 条 調制胶泥的环境溫度不得低于 $+10^{\circ}\text{C}$ ，冬季应在具有采暖设备的暖室或暖棚中进行。

第 93 条 調制胶泥在正常溫度下其制备量应不超过 25 分鐘的用量；已經凝固的胶泥，不得加入水玻璃重新搗碎后使用。

第 94 条 在已經鋪砌好的隔离层上，应先涂刷耐酸稀胶泥底子，要求涂刷均匀无遺漏，并經干燥（常溫下 12 ~ 24 小时）后

方可进行下一工序。

第 95 条 在涂抹式瑪瑙脂隔离层上涂刷耐酸稀胶泥底子时，应先撒上粒径为2.5~5毫米預热至80~100°C的耐酸粗砂粒，并加压使其压入隔离层中，压入深度为1~3毫米，要求撒布均匀并粘貼牢固，不得有成堆或未压入之砂粒存在。

第 96 条 在瀝青卷材隔离层上涂刷耐酸稀胶泥底子时，应先在卷材上涂抹一层热瀝青瑪瑙脂，其厚度由設計决定，一般以3毫米为宜，然后再按第95条进行处理。

第 97 条 用水玻璃耐酸胶泥鋪砌砖、板的环境溫度，在設備內应不低于+15°C。

第 98 条 鋪砌砖、板衬里所用胶泥的稠度应为30~40毫米，胶泥之配方应由試驗室确定，其常用配方見附录表8。

第 99 条 砖、板衬里层与設備隔离层表面之間的結合层厚度，应在5~8毫米之間，結合层应严密无空隙。

第 100 条 設備衬里层的砖、板縫寬度，不应超过2~3毫米；由砖（板）縫挤出之多余胶泥，应随砌随抹平。

第 101 条 砖（板）縫应相互錯开，不允許有重疊或連接縫；其上下縫之錯开尺寸，不应少于砖（板）尺寸的 $\frac{1}{3}$ ；如設計有两层或两层以上时，則层間之砖縫亦应錯开砖（板）尺寸的 $\frac{1}{3}$ 。

第 102 条 設備底面的衬里当設計为两层或两层以上时，則上下两层間之砖应錯开60°角衬砌，衬里面层的砖其长边砌縫应与介质流出方向一致。

第 103 条 当砖（板）衬里层在两层或两层以上时，应先鋪砌第一层底接着砌第一层壁的最下一圈砖，然后再鋪第二层底接着砌第二层壁的最下一圈砖，不得先鋪好两层底再砌壁砖。在鋪砌第一层底之最外圈砖时，应与設備壁或隔离层紧密貼合，如遇圓形設備不能密貼时，則所有縫隙应用加工砖填塞，不允許用胶泥或碎砖填塞。

第 104 条 設計有两层或两层以上砖、板衬里时，每层可交叉往上砌筑（一般相差一米左右），但第一层砌完在其表面必須