

Thermal insulation

()

/

:

-
-
-
-

(% -%)

(%)

CONDUCTION

CONVECTION

RADIATION

(%)

(%)

-

-

-

-

-

-

-

.

.

:

-

-

-

-

-

-

—

—

—

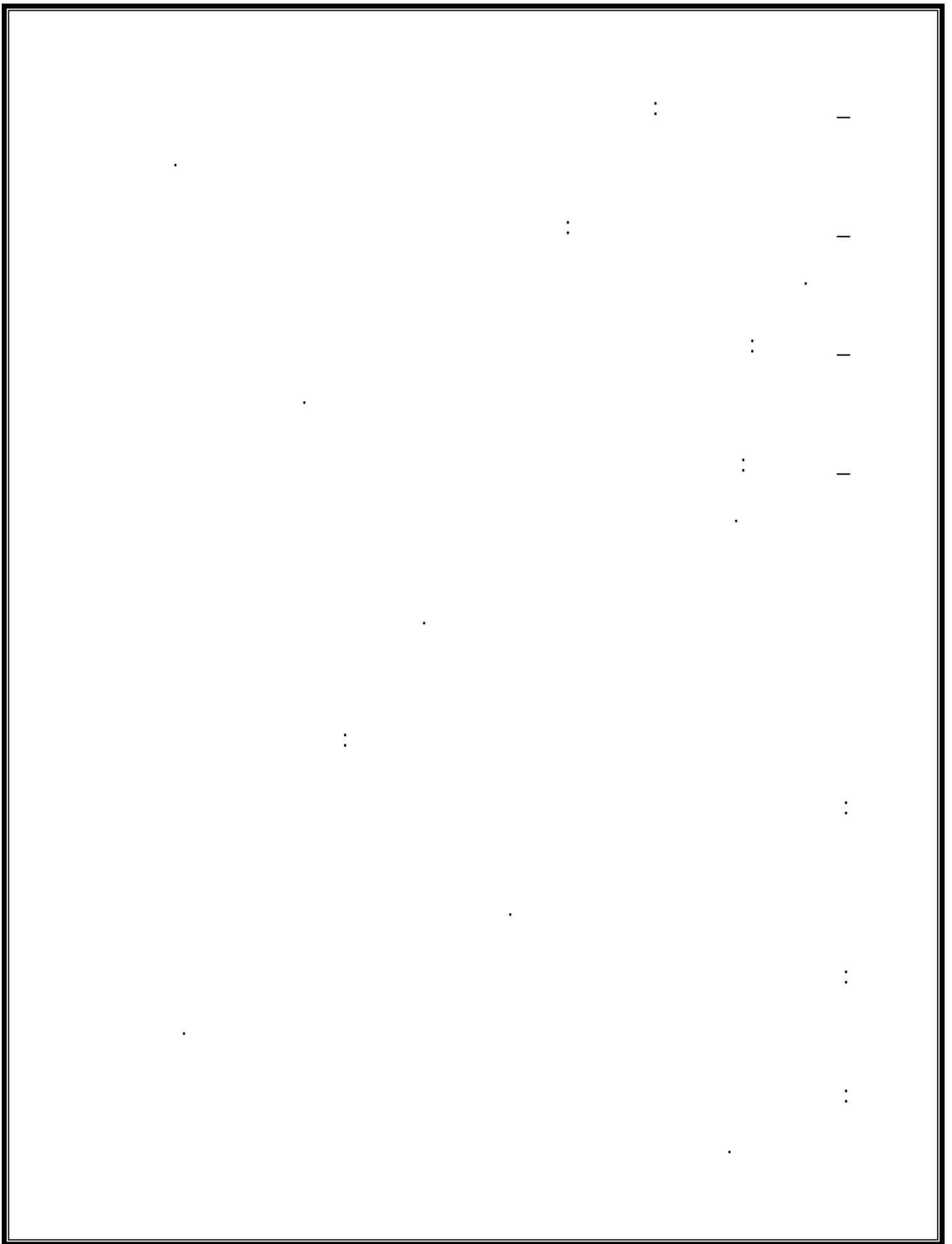
—

—

—

—

—



-:

—:

.

-

.

-

.

-

.()

()

-

-

.

.

()

-

:

-

.()

...

.

.()

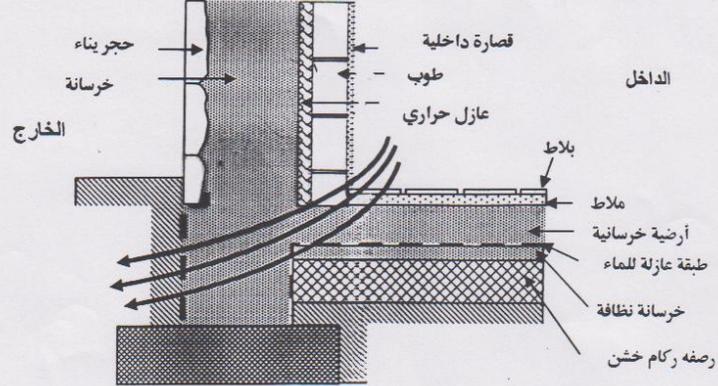
....

.

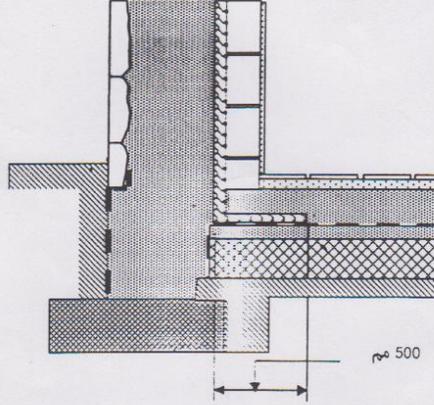
.()

...

.



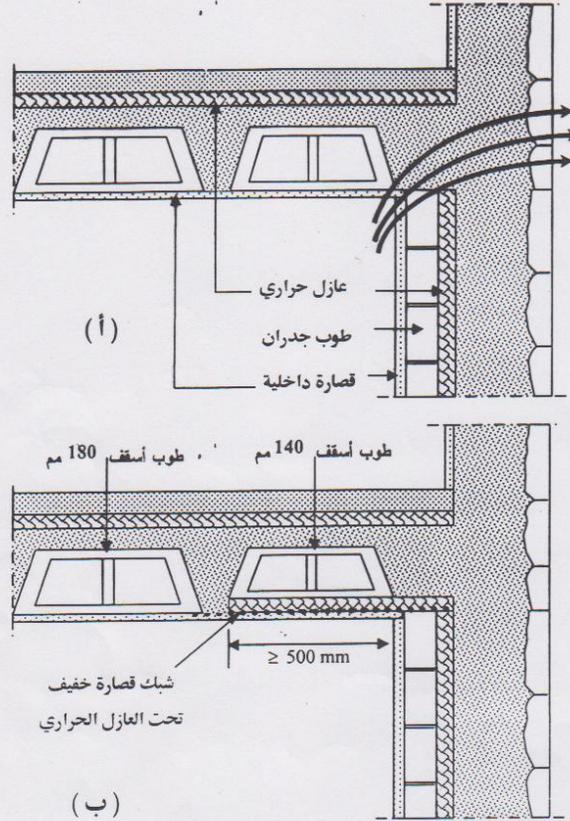
(أ) انتقال الحرارة عبر مناطق التقاء الجدران الخارجية مع الأرضيات



(ب) تفاصيل تنفيذ العازل الحراري عند مناطق التقاء الجدران الخارجية

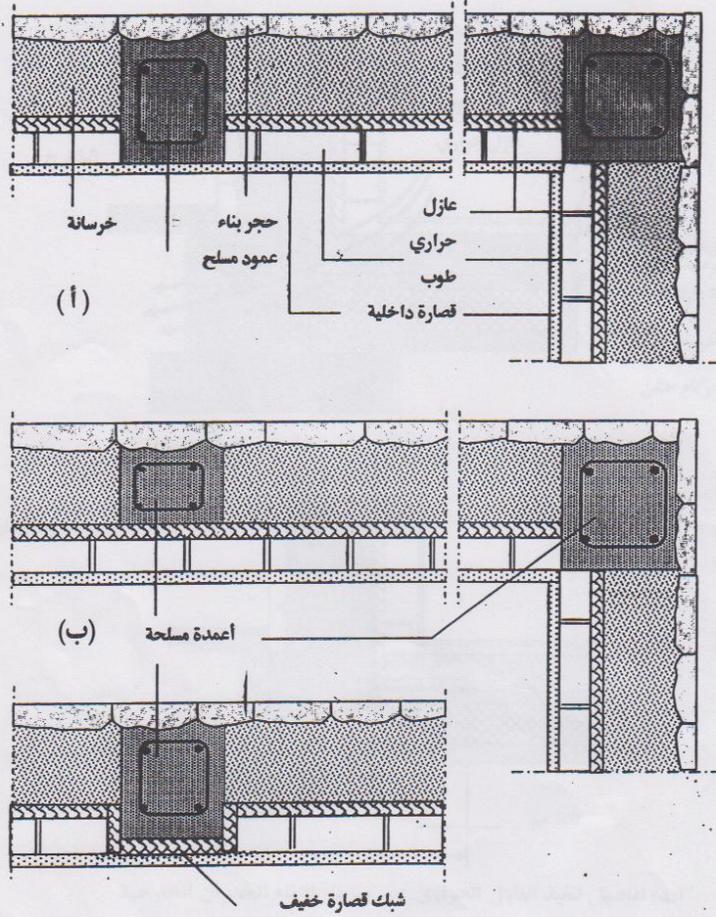
شكل (1)

بيان الجسور الحرارية عند التقاء الجدران الخارجية مع الأرضيات وطريقة المعالجة للحد من
الفقدان الحراري عبر هذه الجسور



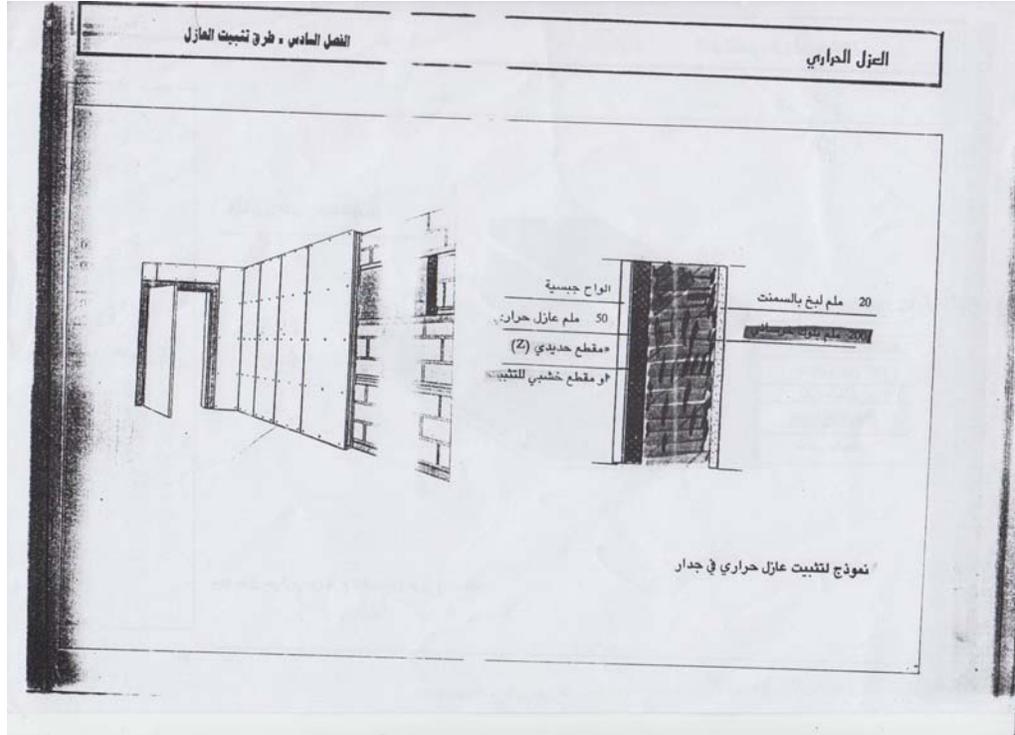
الشكل رقم (٢)

بيان الجسور الحرارية عند مواضع التقاء الجدران الخارجية بالسقف بطريقة المعالجة للحد من
الفقدان الحراري عند هذه الجسور.



الشكل رقم (٣)

بيان الفقدان الحراري عند زوايا الأعمدة المسلحة وأعمدة التقوية في الجدران الخارجية وطريقة
المعالجة للحد من الفقدان الحراري عند هذه الجسور.



العزل الحراري

أدواع العازل الحراري

جدول الك	الالياف المعدنية	الرغوة الزجاجية	الالياف الزجاجية	البولي يوريثان	البولي إيثايرين المندشق	البولي ستايرين المدد	خصائص المواد العازلة
	لايحترق يحتمل درجة حرارة عالية	لايحترق يحتمل درجة حرارة عالية	لايحترق يحتمل درجة حرارة عالية	يحترق عند درجة حرارة قصوى 100-75 م	يحترق عند درجة حرارة قصوى 100-75 م	يحترق عند درجة حرارة قصوى 100-75 م	مقاومة درجات الحرارة
	مقاومة عالية	مقاومة عالية	مقاومة عالية	غير مقاوم للنظ	غير مقاوم للنظ	غير مقاوم للنظ	المقاومة الكيميائية
	تأثره يعتمد على الكثافة	لايتأثر	يتأثر	لا يتأثر	يتأثر	يتأثر	مقاومة الماء والابخرة
	يعتمد على الكثافة	واظنة	يعتمد على الكثافة	واظنة	واظنة	يعتمد على الكثافة	نفاذية الهواء
	يعتمد على الكثافة	عالية	يعتمد على الكثافة	متوسطة	عالية	عالية	قوة الاضغاط
	سهل	سهل	سهل	سهل	سهل	سهل	القطع
	عالية	عالية	عالية	واظنة	واظنة	واظنة	العزل الصوتي
	0.042	0.032	0.039	0.026	0.040	0.040	الموصلية الحرارية واط / م كلفن

122

()

.

.%

.

.....

.

:

.

:

.

:

.

:

THERMAL INSULATION

.