

Część A

SYSTEM DOCIEPLENIE - ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU

Ściany zewnętrzne należy ocieplić kompletnym system ociepleń ścian zewnętrznych opartym na metodzie lekkiej mokrej lub równoważnym. System ociepleń objęty Europejską Aprobata techniczną nr ETA 12/0023. Niedopuszczalne jest mieszanie poszczególnych składników systemów między sobą.

Ocieplenie ścian zewnętrznych projektuje się ze styropianu samogasnącego o zwiększonej izolacyjności cieplnej i współczynnikiem przewodzenia ciepła $\lambda=0,038 \text{ W/m}^2\text{xK}$. System ociepleń to bezspoinowy system ociepleń ścian zewnętrznych budynków z zastosowaniem płyt styropianowych lub wełny mineralnej. W systemie tym dekoracyjną i ochronną warstwę systemu stanowi elewacyjny. System charakteryzuje się wysoką odpornością na zabrudzenia i agresję biologiczną (glony, grzyby, porosty).

. Właściwości systemu ociepleń

- Przyczepność międzywarstwowa $\geq 0,1 \text{ MPA}$
- Odporność na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno suchym $3 \text{ J} \pm 0,05$
- Opór dyfuzyjny warstwy wierzchniej ≤ 2
- Tynk który posiada zabezpieczenie przed grzybami i pleśnią

Skład systemu ociepleń

Produkt:
Zaprawa klejowo-szpachlowa
Izolacja termiczna
Siatka zbrojąca
Zaprawa klejowo- zbrojąca
Powłoka pośrednia
Tynk Silikatowy (główna część elewacji)

Opis składników systemu ociepleń w kolejności stosowania

- Zaprawa klejowo-szpachlowa - - zaprawa klejowo szpachlowa przeznaczona do mocowania płyt styropianowych i wełny mineralnej do podłoża oraz do wykonywania warstwy zbrojącej na płytach styropianowych i wełnie mineralnej pod warstwę tynkarską uzyskiwana przez zarobienie fabrycznie przygotowanej mieszanki wodą.
- Płyty styropianowe o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,038 \text{ W/m}^2\text{xK}$. Oznaczenie styropianu EPS – EN13163 T2- L2- W2-S1- P3- BS 115-CS(10)70-DS(N)2-DS(70,-)2-TR 100
Klasa reakcji na ogień E.
W strefie cokołowej i poniżej poziomu terenu zastosować styropian wodoodporny
- Łączniki mechaniczne – dopuszczone do stosowania w budownictwie dobrane wg długości i konstrukcji do rodzaju podłoża oraz rodzaju grubości materiału izolacyjnego, o ile konieczne jest mechaniczne wzmocnienie. Dobór łączników według wytycznych producenta. Zastosować technologię termo dybli w celu wyeliminowania mostków termicznych polegającą na zgłębianiu łączników w termoizolacji oraz zamykając miejsca zagłębień talerzykami z tego samego materiału termoizolacyjnego.
- Warstwa zbrojąca – zaprawa klejowo szpachlowa w którą należy wtopić siatkę zbrojącą Siatka zbrojąca impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy szpachlowej w systemach ociepleniowych.
Szerokość 1,10 m $\pm 10 \%$
Wymiary oczek 4 x 4,5 $\pm 10\%$
Masa powierzchniowa 150 g ± 5
Strata prażenia w temperaturze 625 °C – 20 % ± 1
Siła zrywająca w warunkach laboratoryjnych $\geq 35 \text{ N/mm}$
Siła zrywająca w roztworze alkalicznym $\geq 25 \text{ N/mm}$
Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku:
- w warunkach laboratoryjnych $\leq 4,5 \%$

- w roztworze alkalicznym $\leq 3\%$
Wartość szczytkowa naprężenia wzdłuż osnowy i wążku 0,65

- Powłoka pośrednia –gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych.
Gęstość objętościowa $1,5 \text{ g/cm}^3 \pm 10\%$
Zawartość substancji suchej $55 \div 61\%$
Straty prażenia w temperaturze $450\text{ }^\circ\text{C}$ - $43 \div 53\%$
Straty prażenia w temperaturze $900\text{ }^\circ\text{C}$ - $62 \div 77\%$
- Tynk strukturalny – gotowy do użycia, barwiony, krzemianowy, cienkowarstwowy. Posiada zabezpieczenie przed grzybami i pleśnią. Bardzo odporny na wpływy atmosferyczne, hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO_2 . Niepalny.
Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ w przedziale od 30 do 50.
Współczynnik przewodzenia ciepła - $0,7 \text{ W/mxK}$
Gęstość - $1,8 \text{ kg}$
Nasiąkliwość (współczynnik w) $< 0,20 \text{ kg/m}^2\text{xh}^{0,5}$
Współczynnik S_d - $0,06 - 0,10 \text{ m}$ (przy 2 mm grubości warstwy)

Projektuje się wzmocnienie układu ociepleniowego w strefie cokołowej poprzez zastosowanie podwójnego zbrojenia z siatki z włókna szklanego w obrębie 2 m od poziomu terenu.

Elementy uzupełniające - akcesoria systemowe zastosować zgodne z wymaganiami stosowanego systemu ociepleń:

- profile cokołowe (startowe) – elementy stalowe lub aluminiowe, służące do ukształtowania dolnej krawędzi powierzchni bezspoinowego systemu ocieplenia,
- profile przyokienne dylatacyjne PCV, profile dylatacyjne ściennie
- narożniki ochronne – elementy z PCW alternatywnie aluminiowe z ramionami z siatką, zabezpieczające i wzmacniające krawędzie (narożniki budynków, ościeży) przed uszkodzeniami mechanicznymi.