

Specyfikacja techniczna ścian obudowy szybów windowych i instalacyjnych systemu Rigips 3.80.11

1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem opracowania są wymagania techniczne ścian obudowy szybów windowych i instalacyjnych wykonanych na konstrukcji z ryflowanych profili stalowych RIGIPS CW 50 ULTRASTIL i RIGIPS UW 50 ULTRASTIL z podwójnym poszyciem płytą gipsową RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 2x25 mm.

Zestaw wyrobów Rigips do wykonywania obudowy szybów windowych i instalacyjnych objęty jest Klasyfikacją Odporności Ogniowej nr LBO-089-KZ/21. Ściany obudowy szybów windowych i instalacyjnych Rigips mogą być stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne i mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego spełniającego kryteria odporności ogniowej REI, przy wykonaniu zgodnie z ww. klasyfikacją ogniową.

Ściany wykonane z wyspecyfikowanych materiałów spełniają warunki izolacji akustycznej zgodnie z wymogami normy PN-EN 12354-1.

Systemy Rigips z płytami gipsowymi RIGIPS GLASROC F (Ridurit) posiadają Świadectwo Deklaracji Środowiskowej III typu (EPD), gdzie potwierdza się zgodność z systemów RIGIPS z wymaganiami normy EN 15804+A1:2014-04.

2. Opis techniczny konstrukcji ściany

Konstrukcja ściany obudowy szybów windowych i instalacyjnych składa się z systemowych profili stalowych, ocynkowanych, ryflowanych o podwyższonej sztywności: zdwojonych pionowych profili o grubości min. 0,6 mm - RIGIPS CW 50 ULTRASTIL, które są wstawiane w profile poziome, o grubości min. 0,55 mm i wysokości półki 40 mm - RIGIPS UW 50 ULTRASTIL, w maksymalnym rozstawie co 600 mm. Słupki pionowe RIGIPS CW 50 ULTRASTIL skręcane są ze sobą za pomocą wkrętów typu „pchełka” 3,9x11 mm w rozstawie co 500 mm. Profile posiadają znak CE oraz Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP).

Kształtowniki obwodowe mocowane są do konstrukcji budynku za pomocą łączników mechanicznych w max. rozstawie co 750 mm. W stykach profili z elementami konstrukcyjnymi budynku stosuje się taśmę uszczelniającą RIGIPS o min. gr.3mm i szerokości dobranej w zależności od szerokości profili. Taśma na całym obwodzie ściany tj. wzdłuż profili obwodowych pionowych i poziomych oraz na połączeniach ma szczelnie przylegać do siebie, do podłoża i profili.

Ściany obudowy szybów można stosować w układzie trójściennym (wariant U), dwuściennym (wariant L) oraz jednościennym (wariant I). Maksymalna geometria ścian w zależności od układu wg obowiązującej klasyfikacji ogniowej.

Poszycie ściany obudowy szybów windowych i instalacyjnych stanowią dwie warstwy płyt gipsowych RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 2x25 mm montowanych mijankowo z odpowiednim przesunięciem połączeń pionowych i poziomych.

GLASROC F (Ridurit) gr.25 mm Płyta gipsowa do specjalistycznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych o grubości 25 mm, typ GM-F. Płyta o wadze 21,30 kg/m² o podwyższonej odporności na ogień dzięki rdzeniowi gipsowemu zbrojonemu włóknem szklanym i celulozowym, laminowanym matami z włókna szklanego. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A1 (wg EN 13501). Płyty o wysokiej wytrzymałości mechanicznej, wytrzymałość na zginanie wzdłużna – 1075 N, wytrzymałość na zginanie poprzeczna – 420 N. Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP) oraz Atest Higieniczny.

W razie potrzeby w celu poprawy parametrów akustycznych lub termicznych obudowy szybu może być zastosowana wełna mineralna ISOVER o klasie reakcji na ogień A1.

Płyty gipsowe RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 2x25 mm mocowane są do profili pionowych CW 50 ULTRASTIL wkrętami: RIGIPS Ridurit 40 w rozstawie co 400mm - pierwsza warstwa poszycia oraz RIGIPS Ridurit 70 w rozstawie co 200mm - druga warstwa poszycia. Dodatkowo druga warstwa płyt mocowana jest do pierwszej warstwy płyt wkrętami RIGIPS Ridurit 50 rozstawionymi w siatce 250x250 mm. Płyty gipsowe w miejscach połączenia z konstrukcją budynku nie mogą ściśle do niej przylegać.

Połączenia pomiędzy warstwami poszycia płytami gipsowymi oraz do uszczelnienia po obwodzie ścian działowych muszą być wypełnione za pomocą gipsowych mas szpachlowych Rigips. Spoiny zewnętrzne między płytami gipsowymi powinny być wzmocnione taśmami spoinowymi Rigips.

3. Parametry techniczne ściany obudowy szybów windowych i instalacyjnych

Nazwa wariantu	Konstrukcja z profili RIGIPS	Grubość [mm]	Masa [kg]	Wysokość maksymalna [mm]	Klasa odporności ogniowej [minuty]	Izolacyjność akustyczna R_{A1} [dB]	Wypełnienie wełną mineralną
RIGIPS GLASROC F (Ridurit) typ GM-F gr. 2x25 mm	2xCW/UW50 ULTRASTIL®	100	50	4500	EI 120 ^{1) *)} , REI 120 ^{2) *)}	38 ³⁾	niewymagane

, 2) Ściany nienośne – obudowy szybów instalacyjnych i windowych mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego.

1) Klasyfikacja ogniowa LBO-089-KZ/21.

3) Wg normy DIN 4109 z wypełnieniem dowolną wełną mineralną gr. 40 mm. Bez wypełnienia $R_{w,R}=32$ dB.