



SYSTEM OCIEPLEŃ ATLAS STOPTER wg wymagań krajowych

1. Cegły ceramiczne
2. Ewentualne gruntowanie podłoża
3. Klej do mocowanie płyt
4. Termoizolacje ze styropianu EPS z dodatkiem grafitu
5. Dodatkowe mocowanie – łączniki do styropianu i XPS
6. Klej do warstwy zbrojonej
7. Siatka zbrojąca
8. Podkład pod tynk
9. Tynk cienkowarstwowy
10. Farba

Przeznaczenie

Do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków – może być stosowany zarówno na powierzchniach otynkowanych, jak i na murach surowych, wykonanych z cegły i bloczków (ceramicznych, wapienno-piaskowych, kamiennych, z betonu komórkowego i betonu monolitycznego lub w postaci prefabrykatu).

Do ociepleń przy użyciu styropianu (EPS) – maksymalna grubość izolacji cieplnej może wynosić nawet 25 cm.

Do wykonywania ociepleń budynków o wysokości do 25 m.

Zalecany podczas prac ociepleniowych w budownictwie tradycyjnym, energooszczędnym i pasywnym.

Właściwości

System może być stosowany w bardzo szerokim zakresie temperatur – ocieplenie można wykonywać od 0 °C w trakcie prac (i nie mniej niż -5 °C po 8 godzinach od ich zakończenia), aż do +30 °C.

Bardzo wysoka odporność układu ociepleniowego na uderzenia (do 8 J) – kilkakrotnie większa niż w przypadku standardowych układów ociepleniowych, zapewnia układowi ociepleniowemu większą trwałość i odporność na uszkodzenia w trakcie eksploatacji.

Nie wymaga kołkowania – z uwagi na wysoką przyczepność zaprawy klejącej do podłoża, stosowanie dodatkowych łączników mechanicznych wymagane jest tylko w przypadku budynków o wysokości powyżej 12 m oraz gdy grubość styropianu przekracza 15 cm.

Możliwość dowolnego kształtowania estetyki elewacji – zarówno przy użyciu tynków mineralnych, akrylowych, silikonowych, jak i mozaikowych.

Niski opór dyfuzyjny warstwy wierzchniej ocieplenia.

Kompletny zestaw materiałów do wykonania ociepleń – zapewnia pełną i sprawdzoną na etapie badań kompatybilność wszystkich elementów składowych, co jest szczególnie istotne w trakcie kolejnych lat eksploatacji systemu. Umożliwia nadanie wymaganej przepisy izolacyjności cieplnej ścian zewnętrznych budynków – pozwala ograniczyć straty ciepła i zmniejszyć koszty ogrzewania. Zwiększa trwałość ścian zewnętrznych – zabezpiecza je przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych.

System jest nierozprzestrzeniający ognia (NRO) – dotyczy do układów ociepleniowych z płytami styropianowymi (EPS) o grubości do 250 mm.

Ogólna charakterystyka systemu

System ATLAS STOPTER jest złożonym systemem ociepleń ścian zewnętrznych budynków (ETICS). Technologia wykonania ocieplenia polega na umocowaniu do ściany, od jej zewnętrznej strony, płyt styropianowych (EPS), ułożeniu na nich warstwy z zaprawy zbrojonej siatką z włókna szklanego, a następnie wykonaniu warstwy zewnętrznej z tynku cienkowarstwowego.

Elementy systemu Atlas Stopter

Zgodnie z obowiązującymi przepisami system ociepleń traktowany jest w całości jako jeden wyrób budowlany, musi być zatem stosowany tylko w takim układzie warstw i materiałów jakie opisane są w jego aprobacie technicznej. Niedopuszczalne jest stosowanie tzw. składanek czyli stosowanie wyrobów nie objętych aprobatą techniczną, pochodzących z innych systemów lub od innych producentów.

Zgodnie z treścią Aprobaty Technicznej ITB, w systemie ATLAS STOPTER mogą być stosowane wyroby zgodnie z poniższym wykazem.

Elementy systemu Atlas Stopter

Mocowanie izolacji cieplnej – podstawowe	zaprawa klejąca ATLAS STOPTER K-20
	płyty styropianowe (EPS) o kodach
	EPS-EN 13163-T2-L2-W2-S2-P3-BS115-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100
	EPS-EN 13163-T2-L2-W2-S2-P4-BS125-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100
	lub płyty produkcji TERMOORGANIKA:
Wyroby do izolacji cieplnej	BAZA fasada: EPS-EN 13163 T2-L2-W2-S1-P3-BS50-DS(N)2-DS(70,-)3-TR80, STANDARD fasada: EPS-EN 13163 T2-L2-W2-S1-P4-BS75-DS(N)2-DS(70,-)2-TR80, SILVER fasada: EPS-EN 13163 T2-L2-W2-S1-P4-BS100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100, GOLD fasada: EPS-EN 13163 T2-L2-W2-S1-P4-BS115-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100, PLATINUM fasada: EPS-EN 13163 T2-L2-W2-S1-P4-BS100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100, PLATINUM PLUS fasada: EPS-EN 13163 T2-L2-W2-S1-P4-BS115-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100
Mocowanie izolacji cieplnej – dodatkowe	łączniki tworzywowe z trzpieniem plastikowym, dopuszczone do obrotu
Warstwa zbrojona	Zaprawa klejąca zaprawa klejąca ATLAS STOPTER K-20
	Siatka zbrojąca SSA-1363 SM(100) / (SSA-1363-SM 0,5), VERTEX 145 / AKE 145
Warstwa zewnętrzna	Preparaty gruntujące ATLAS CERPLAST, ATLAS SILKAT ASX, ATLAS SILKON ANX
	Tynk cienkowarstwowy ATLAS CERMIT (mineralny), ATLAS CERMIT (akrylowy), ATLAS DEKO M/ATLAS DEKO DIM, ATLAS SILKAT, ATLAS SILKON
	Środek gruntujący ARKOL SX (pod farbę silikatową), ARKOL NX (pod farbę silikonową)
	Farba elewacyjna ATLAS ARKOL E, ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N, ATLAS FASTEL NOVA

Wymagania techniczne

System ociepleń ATLAS STOPTER posiada Aprobata Techniczną ITB nr AT-15-3662/2010.

Krajowa Deklaracja Zgodności nr 003 z dnia 01.02.2011.

Certyfikat Zakładowej Kontroli Jakości nr ITB-0457/Z.

Rekomendacja Techniczna ITB nr RT ITB-1164/2010.

Wymagania dotyczące wykonywania robót termoizolacyjnych

Warunki prowadzenia prac

Prace prowadzić przy bezdeszczowej pogodzie oraz odpowiedniej temperaturze podłoża i otoczenia. Przyklejanie styropianu i warstwę zbrojoną wykonywać w temperaturze nie niższej niż 0 °C w trakcie prac i nie niższej niż -5 °C po 8 godzinach od ich zakończenia, pozostałe prace w temperaturze +5 °C do +30 °C. Elewacja powinna zostać na czas prac ociepleniowych osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, działaniem silnego wiatru i bezpośrednim nasłonecznieniem – na rusztowaniach zalecane są osłony wykonane z gęstej siatki. Prace ociepleniowe wykonywać w suchych warunkach (bez opadów atmosferycznych, przy względnej wilgotności powietrza poniżej 80%).

Przygotowanie podłoża

Zalecenia ogólne

Przed przystąpieniem do prac dokonać oceny stanu technicznego podłoża i na tej podstawie podjąć decyzję o sposobie i zakresie przygotowania powierzchni. Na czas robót zdemontować elementy utrudniające szczelne przyklejenie płyt izolacji cieplnej i wykonanie na nich warstwy wykończeniowej. Dodatkowa warstwa izolacji zwiększy grubość ścian, spowoduje więc potrzebę zwiększenia wysięgu obróbek blacharskich, kotew rur spustowych itp. Okna i stolarkę drzwiową na czas robót należy zabezpieczyć przez zabrudzeniami za pomocą folii.

Wymagania dla podłoża

Podłoże powinno być wysezonowane, nośne, stabilne, równe, czyste i suche. Podłoże chłonne gruntować ATLAS UNI-GRUNT, podłoża gładkie i niechłonne (beton) ATLAS CERPLAST. Podłoże powinno być równe, w stopniu umożliwiającym łatwe wyprorowadzenie na ścianach płaszczyzny utworzonej przez przyklejoną warstwę izolacji cieplnej. Powierzchnię oczyścić z warstw mogących osłabić przyczepność zapraw, kurzu, fragmentów luźnych i osypuliwych. **Uwaga!** Szczególną uwagę należy poświęcić na właściwą ocenę i przygotowanie podłoża o problematycznej nośności, np. wykończonych witrażami, cegłą szkloną, pokrytą powłokami malarskimi itp. W razie wątpliwości wykonać próbę przyczepności metodą pull-off (wytrzymałość na rozciąganie powinna wynosić powyżej 0,08 MPa) lub poprzez przyklejenie 8-10 próbek styropianu o wymiarach 10 x 10 cm i zerwanie ich po 3 dniach. Stosowanie systemu ociepleń na budynkach ze ścianami żelbetowymi warstwowymi zawsze powinno zostać poprzedzone wnikliwą oceną ich stanu technicznego. Dotyczy to zarówno stanu technicznego metalowych łączników (wieszaków, szpilek, prętów), jak i sposobu ich połączenia i współpracy z elementami ściany.

Montaż listew cokołowych

Docieplenie można rozpocząć od zamocowania listew cokołowych. Listwy stanowią montażowe podparcie pierwszego rzędu płyt, ułatwiają zachowanie równomiernego poziomu kolejnych warstw, wzmacniają dolną krawędź systemu, a wyształcony na dolnej krawędzi kapinos nie dopuszcza do zacieków wody. Listwa powinna być mocowana poziomo na cokole budynku, nie niżej niż 30 cm nad poziomem gruntu, co zapewnia ochronę przed wpływem podciągania wilgoci, a także chroni przed zabrudzeniami – drobinami błota, nanoszonymi przez krople deszczu odbijające się od gruntu. Zamiast listew cokołowych dopuszcza się stosowanie pasów siatki pancerniej bądź dwóch warstw siatki z włókna szklanego.

Mocowanie izolacji cieplnej

Przyklejanie płyt styropianowych

W przypadku równych podłoży do nakładania zaprawy można użyć pacy o zębach 12 mm – klej nanosi się wówczas bezpośrednio na płytę, a nie na podłoże. W przypadku mniej równych podłoży zaprawa klejąca powinna być rozłożona na powierzchni płyty metodą „pasmowo-punktową” – w postaci pryzmy obwodowej ułożonej wzdłuż krawędzi płyty na co najmniej 3 cm szerokości i kilku placków zaprawy o średnicy 8-12 cm rozmieszczonych centralnie na powierzchni płyty. Pasma obwodowe umieszcza się w takiej odległości od krawędzi, żeby po dociśnięciu płyty do ściany zaprawa nie wycisnęła się poza obrys i krawędzie boczne. Naniesiona na płytę zaprawa klejąca powinna pokrywać co najmniej 40% jej powierzchni (po docięciu płyty do podłoża – min. 60%). Przyklejanie izolacji termicznej należy zacząć od naroża budynku. Pierwszy rząd płyt mocuje się opierając go na listwie startowej, kolejne stosując przewiązanie spoin w tzw. cegielkę w płaszczyźnie ściany i w narożach budynku. Niedopuszczalne jest pokrywanie się krawędzi płyt termoizolacyjnych z krawędziami naroży otworów na elewacji. Po nałożeniu zaprawy płytę należy przyłożyć do podłoża, dosuwając ją szczelnie do już przyklejonych płyt, i docisnąć, pamiętając o kontroli płaszczyzn za pomocą poziomicy. Jeżeli zaprawa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, należy ją usunąć. W sytuacji, gdy pomiędzy sąsiadującymi płytami stwierdzono szczeliny, zalecane jest wypełnienie ich odpowiednio dociętymi paskami styropianu, ewentualnie pianką poliuretanową o niskim stopniu rozprężania.

Szlifowanie powierzchni płyt izolacyjnych

Powierzchnia płyt izolacyjnych po ich zamocowaniu do podłoża powinna być równa, dlatego po związaniu zaprawy mocującej płyty (po ok. 24 h) można przystąpić do szlifowania ich powierzchni tarką lub pacą obłożoną grubym papierem ściernym. Likwidowane są wtedy ewentualne uskoki krawędzi płyt. W przypadku styropianu, w sytuacji, gdy od ich przyklejenia minęło ok. 3 miesiące, szlifowanie i usunięcie ewentualnego nalotu powierzchniowego jest obligatoryjne.

Montaż elementów dodatkowych

W celu zwiększenia odporności układu na uszkodzenia mechaniczne, umożliwienia swobodnego odprowadzania wody oraz wykonania dylatacji, na zamocowanej warstwie termoizolacyjnej należy zamontować profile wykończeniowe. Profile montuje się we wszystkich szczególnych miejscach elewacji, takich jak: narożniki, ościeża, parapety itp. Profile te można mocować także równocześnie z zatapianiem siatki w warstwie zbrojonej systemu.

Wzmocnienie naroży otworów okiennych i drzwiowych

W narożach wszystkich otworów okiennych i drzwiowych należy wkleić dodatkowe paski siatki zbrojącej w postaci prostokątów o wymiarach 20 x 35 cm, zatopionych w zaprawie klejącej ATLAS STOPTER K-20. Paski należy wkleić ukośnie, pod kątem 45° do linii wyznaczonych przez krawędzie ościeży.

Mocowanie mechaniczne

Do mocowania za pomocą łączników mechanicznych z trzpieniem plastikowym, można przystąpić po upływie ok. 24 godzin od przyklejenia płyt. Szczegółowe informacje o ilości łączników, ich długości, głębokości zakotwienia oraz rozmieszczeniu powinny być określone w projekcie technicznym ocieplenia, z uwzględnieniem wymagań producentów kołków.

Wykonanie warstwy zbrojonej

Do wykonania warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po 3 dniach od zamocowania płyt. W tym celu, na przyklejonych płytach izolacji cieplnej, nakłada się zaprawę klejącą, która, następnie profiluje się pacą zębatą o wielkości zębów 10-12 mm. Klej rozprowadza pionowymi pasami o szerokości nieco większej niż szerokość stosowanej siatki. Następnie, zaczynając prace od góry, do tak przygotowanej warstwy przykłada się kolejne pasy siatki zbrojącej i w kilku miejscach na całej długości zatapia je w kleju. Sąsiadujące pasy siatki muszą być układane z zakładem min. 10 cm zarówno w pionie, jak i w poziomie, a na narożach min. 15 cm. Zakłady siatki nie mogą się równieź pokrywać ze spoinami pomiędzy płytami izolacji cieplnej. Po przyłożeniu siatki należy ją dokładnie zatopić w warstwie kleju. W celu równomiernego zatopienia siatki klej wyciska się prowadzoną od góry, lekko nachyloną pacą, w kierunku od środka pasa siatki na boki. Prawidłowo zatopiona siatka, jako zbrojenie rozciągane, powinna być całkowicie niewidoczna spod powierzchni kleju i nie powinna bezpośrednio stykać się z powierzchnią płyt.

Wykonanie wyprawy elewacyjnej

Zewnętrzna warstwa systemu może stanowić samodzielnie wyprawa z tynku cienkowarstwowego lub tynk cienkowarstwowy pomalowany farbą elewacyjną. Do wykonania warstwy wykończeniowej można przystąpić po ok. 3 dniach od nałożenia warstwy zbrojonej. Można stosować dowolne tynki cienkowarstwowe – mineralne ATLAS CERMIT, akrylowe ATLAS CERMIT, mozaikowe ATLAS DEKO M/ DEKO DIM, silikatowe ATLAS SILKAT lub silikonowe ATLAS SILKON. Powierzchnię tynku można, opcjonalnie, malować farbami: ATLAS ARKOL E, ATLAS ARKOL S, ATLAS ARKOL N lub ATLAS FASTEL NOVA. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z technologią opisaną w kartach technicznych poszczególnych wyrobów.

Niniejsze informacje stanowią podstawowe wytyczne dotyczące stosowania wyrobu i nie zwalniają z obowiązku wykonywania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisami BHP.

Wraz z wydaniem niniejszej karty technicznej, wszystkie poprzednie tracą ważność.

Data aktualizacji: 2012-03-22