

ТЕРАПОР® EPS NP-20

фасадни топлоизолационни плочи от графитен EPS
с повишени топлоизолационни характеристики
като елемент от интегрирана топлоизолационна система



Предназначение

ТЕРАПОР® EPS NP-20 е висококачествен трудно горим топлоизолационен материал от графитен експандиран полистирен (EPS), нарязан във формата на плочи. Плочите са с подобрени топлоизолационни качества и са изключително подходящи и оптимирани за топлинно изолиране на фасади като елемент от интегрирана топлоизолационна система. Препоръчват се освен това за монтаж на окачени и вентилирани фасади, като вградена в конструкцията топлоизолация и при топлоизолиране на вътрешни стени, граничещи с неотопляеми пространства.



Материалът е особено подходящ за нискоенергийни и пасивни сгради. Вграденият в структурата на EPS-а графит увеличава топлоизолационните качества на плочите с над 20% в сравнение с обикновения. Материалът е с много добра паропропускливост и структурата му позволява „дишането“ на строителната конструкция, като по този начин ефективно подпомага предотвратяването на натрупване на конденз и мухъл, като в нея, така и в помещенията. Плочите са с точни размери, устойчиви са на стареене, не променят формата си и не се свиват.

ТЕРАПОР® EPS NP-20 е елемент от интегрираната система за топлоизолиране ТЕРАПОР® ULTRA и е подходящ както за новопостроени, така и при съществуващи сгради – в процеса на тяхното саниране и подобряване на топлоизолацията.

При изграждане на топлоизолация в областта на цокъла да се използва ТЕРМОФЛЕКС® EPS W-40 или топлоизолационни плочи от ТЕРМОФЛЕКС® XPS или ТЕРАПОР® XPS.

Свойства

за топлинно изолиране на фасади, като елемент от интегрирана топлоизолационна система, особено подходящи за нискоенергийни и пасивни сгради	
отлични топлоизолационни свойства	трудно горими, не се деформират и свиват
висока паропропускливост	не съдържат вредни за здравето компоненти
позволяват „дишането“ на стената	не поглъщат вода и устойчиви на стареене

Състав

Топлоизолационни плочи от експандиран полистиренов гранулат с графитно покритие.

Опаковка и разходна норма

Опаковка:

Фолирани в пакет плочи.

- ширина на плочите: 500 мм
- дължина на плочите: 1000 мм
- дебелина на плочите: 10 - 600 мм

Разходна норма:

1 м²/м²

дебелина на плочата (мм)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
плочи в 1 пакет (бр)	55	29	19	14	11	10	8	7	6	6
площ в 1 пакет (м ²)	27,5	14,5	9,5	7,0	5,5	5,0	4,0	3,5	3,0	3,0
обем в 1 пакет (м ³)	0,275	0,290	0,285	0,280	0,275	0,300	0,280	0,280	0,270	0,300

Срок на годност и съхранение

Да се съхранява на сухо и хладно на разстояние най-малко 1,5 м от отоплителни тела. Да се пази от ултравиолетови лъчи (директно слънчево греене), влага и механични увреждания!

Указания за работа

Подготовка на основата

Основата върху която се монтират топлоизолационните плочи ТЕРАПОР® EPS NP-20 трябва да е чиста, суха и стабилна, без пукнатини и предварително нивелирана. Тя трябва да е здрава, носеща и да не съдържа разделителни субстанции (мазнини, битум, прах). От нея предварително трябва да се отстранят всички нездравни участъци и слоеве със слаба механична устойчивост. Неравности над 20 мм трябва да бъдат изравнени с хастарна варо-циментова мазилка ТЕРАФЛЕКС® MASTER FIX три дни преди монтажа на топлоизолационните плочи. Всички замърсявания, остатъци от разделителни субстанции и паронепропускливи бояджийски покрития трябва да се отстранят напълно (с пароструйка с високо налягане). Участъци, покрити с плесени и гъбички, се почистват механично (с телена четка), след което се дезинфекцират с подходящ препарат. Изсолявания по основата се измитат и изчеткват на сухо. Стари стени без покрития или с достатъчно здрави такива, се почистват от праха с четка, след което се измиват с вода под налягане и се оставят да изсъхнат напълно. При основи, пропити с влага, се отстранява източникът на влага и се оставят да изсъхнат напълно.

Всички леко ронливи и песъчливи основи трябва да се грундираат и заздравят с НАНОГРУНД® - ДЪЛБОКОПРОНИКВАЩ ГРУНД С НАНО ЧАСТИЦИ най-малко 4-5 часа преди лепенето. Основи с висока абсорбираща способност (стени от газобетон или гипсови блокчета) с ПОРОГРУНД® -

ГРУНД ЗА ПОРЪОЗНИ ОСНОВИ. Грундирането не се налага при плочи от гипскартон, циментови мазилки и замазки (правени най-малко преди 1 месец), бетон (правен най-малко преди 3 месеца).

При монтаж на топлоизолационни плочи върху участъци подложени на голямо водно натоварване (цокли, приземни и подземни стени, покриви, тераси и др.), задължително преди тяхното полагане трябва да бъде положена системата за хидроизолация HYDRO and SPLIT PROTECTION².

Начин на работа

ТЕРАПОР® EPS NP-20 се закрепва към основата с ТЕРМОФЛЕКС® ЛЕПИЛО ЗА EPS или с лепило-шпакловъчната смес ТЕРМОФЛЕКС® КОНТАКТ. Приготвеният разтвор се нанася на ивица с ширина 4-5 см по обиколката на плочата и в средата на няколко топки (от 3 до 6) с диаметър около 7-8 см. Плочата се монтира веднага към стената и се притиска равномерно към нея. След притискането, разтворът трябва да покрива най-малко 40% от площта на плочата. При равни и гладки основи разтворът се нанася на гребен по цялата повърхност на плочата с помощта на назъбен шпаклар с ширина на зъбите 20 мм. Зъбите на шпаклара трябва да достигат до плочата, за да се оформят достатъчно големи канали, които да осигурят място за разстилане на лепилото след притискането на плочата към стената.

Във фугите между плочите и на челните им страни не трябва да попада лепило или да се отстрани, ако има такова. Сгрешени места и големи фуги следва да бъдат запечатани със същия изолационен материал. Фуги с ширина до 5 мм могат да бъдат запечатани с полиуретанова пена.

Реденето на плочите се извършва отдолу нагоре. Плочите се разполагат хоризонтално по дължина на фасадата, плътно една до друга, без да се оставя разстояние между тях. Образуването на кръстовидни фуги между плочите не се допуска, като за целта те се разминават хоризонтално с половин плоча. Не се допуска и фугите между плочите да продължават линиите на отворите във фасадата (прозорци, врати и др.). По ръбовете на сградата топлоизолационните плочи се кръстосват на зъб, като по този начин се гарантира устойчивост на захващане в тези зони.

Повърхността на положения изолационен слой трябва да бъде гладка, без стъпала и неравности. Разминавания между нивата на плочите следва да се отстранят посредством шлайфане. След стягането на лепилния разтвор (приблизително 2 денонощия) се извършва шлайфането на плочите (ако се налага), след което те се фиксират механично. Броят на дюбелите зависи от конкретните условия и дадености на строителният обект, но не трябва да е по-малко от 6 на квадратен метър. По външните ръбове на сградата са концентрирани най-големите натоварвания и за това в ивиците с ширина около 2 м от ръба минималният брой на монтираните дюбели трябва да е не по-малко от 8 бр/м².

Внимание!

Лепенето на плочите се извършва в сухо време при температура на основата и околната среда от +5°C до +30°C и с влажност на въздуха под 65%.

Плочите да се пазят от директно слънчево греене до като не бъдат шпакловани!

Повече информация и подробно описание на всички необходими операции, които трябва да бъдат извършени могат да бъдат открити в „Технологична инструкция за изграждане на топлоизолационни системи ТЕРМОФЛЕКС® CLASSIC и ТЕРАПОР® ULTRA“.

Описание на опасностите:

Не съдържа опасни химически вещества. Не съдържа (F)CKW / HFCKW.

Символ на опасност:

Не изисква специални обозначения за опасност.

Класификация

Отговаря на изискванията на европейските и български норми и е в съответствие със стандарт:

Европейски стандарт	Клас	Протоколи от изпитване
БДС EN 13163 БДС EN 13501-1	EPS 80	№ ПИТ-ЕС-047-21/14.08.2012 № 670/14.08.2012 № FIRES-RF-035-09-AUNE № FIRES-RF-036-09-AUNE № FIRES-CR-035-09-AUPE

Продуктов код

EPS-EN 13163 L2 – W2 – T2 – S2 – P5 – DS(N)2 – DS(70,-)1 – CS(10)80 – BS150 – TR150 – WL(T)2

Технически данни

Протоколи от изпитване са издадени от Нотифицирано лице (NB 1950) за оценяване на съответствието Научноизследователски институт по строителни материали - НИИСМ ЕООД, гр. София и Нотифицирано лице (NB 1396) FIRES s.r.o., Словакия.

Топлинно съпротивление на плочата (m²K/W)

10 мм	20 мм	30 мм	40 мм	50 мм	60 мм	70 мм	80 мм	90 мм	100 мм
0,333	0,667	1,000	1,333	1,667	2,000	2,333	2,667	3,000	3,333

Показател	Мерна единица	Метод на изпитване	Резултати от изпитването
Коефициент на топлопроводност при 10° C (λ)	W/(mK)	БДС EN 12667	0,030
Топлинно съпротивление при при 5 см (R_D)	(m ² K)/W	БДС EN 12939	1,67
Напрежение на натиск при 10% деформация (σ_{10})	kPa	БДС EN 826	80
Якост на огъване (σ_b)	kPa	БДС EN 12089	182
Якост на опън перпендикулярно на повърхността (σ_{mt})	kPa	БДС EN 1607	195
Водопоглъщане при 7 дена пълно потапяне (W_{it})	обемни %	БДС EN 12087	1,8
Водопоглъщане при 48 ч. частично потапяне (W_{ip})	kg/m ²	БДС EN 1609	0,031
Реакция на огън	-	БДС EN 13501	E (Евро клас)

Информацията, която се съдържа в настоящият документ, се базира на познанията и последните технически постижения и опит, които имаме към датата на последната версия. Техническите препоръки по отношение на приложението, които ние даваме в подкрепа на купувачите и работещите с нашите продукти, са необвързващи и не са основание нито за договорни юридически отношения, нито за допълнителни задължения, произтичащи от договора за покупка. Те не освобождават купувачите от необходимостта сами да проверят приложимостта на продуктите съгласно указанията за всяко конкретно специфично приложение. Като производител ние гарантираме качеството на продукта, но не можем да въздействаме на условията и начина на неговата употреба. Полагането на продукта трябва да се извършва от квалифициран персонал.