



MULTICS

Modern Cladding Materials

THERMOTICS

اندود عایق حرارتی

THERMAL INSULATION PLASTER



درباره ما

برند مولتیکس (MULTICS) پیشرو در تولید انواع اندود و سیستم‌های عایق حرارتی مطابق با مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان است. ما با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، محصولات را ارائه می‌دهیم که علاوه بر صرفه‌جویی در مصرف انرژی، دوام و کارایی بالایی دارند.

اندودهای حرارتی مولتیکس با ترکیبی منحصر به فرد، ویژگی‌های برتری از جمله کاهش هدررفت انرژی، بهبود مقاومت آکوستیکی و افزایش مقاومت در برابر شرایط جوی، اجرای ساده و ماندگاری طولانی را فراهم می‌کنند. این محصولات نه تنها بهینه‌سازی مصرف انرژی را در ساختمان‌ها تضمین می‌کنند، بلکه به ایجاد فضایی پایدار و سازگار با محیط‌زیست کمک می‌کنند.

با مولتیکس، ساختمانی هوشمند، مقاوم و کم‌مصرف داشته باشید.



اندود عایق حرارتی ترموتیکس (THERMOTICS)

اندود حرارتی پایه سیمانی یا پایه گچی، یک پوشش پیشرفته و مقاوم است که به عنوان لایه‌ای عایق بر روی دیوارهای داخلی و خارجی، سقف و کف اعمال می‌شود. این محصول با ترکیب سیمان یا گچ، مواد معدنی مخصوص و افزودنی‌های پلیمری، عایق مناسبی در برابر انتقال حرارت و تغییرات دمایی ایجاد می‌کند.

این اندود برای استفاده در ساختمان‌های مسکونی، تجاری و صنعتی توصیه می‌شود و با کاهش اتلاف انرژی، نقش مهمی در بهینه‌سازی مصرف سوخت و انرژی ایفا می‌کند.

انواع اندودهای حرارتی ترموتیکس

❁ اندود حرارتی مناسب استفاده در دیوارها (W10)

❁ اندود حرارتی مناسب استفاده در کف و شیب بندی طبقات و بام (F10)

❁ اندود حرارتی با خواصی ویژه مناسب استفاده در دیوارها (W20)

❁ اندود حرارتی پایه گچی مناسب دیوارهای داخلی (G10)





مزایای استفاده از اندود حرارتی

- سبک سازی سازه
- حذف پل های حرارتی
- دوام بالا در برابر شرایط جوی
- عایق صوتی و حرارتی
- سهولت و سرعت بالای اجرا
- اندودی پلیمری با قدرت چسبندگی منحصر بفرد
- الاستیسیته بالا و کاهش ترک خوردگی
- نفوذپذیری بالا در برابر بخار آب
- دوستدار محیط زیست بدلیل استفاده از سبکدانه های طبیعی

مشخصات فنی انواع ترموتیکس

F10	W20	W10	مشخصه فنی
سفید - خاکستری			رنگ محصول
450±50	200±50	300±50	دانسیته خشک (Kg/m ³)
0.2	0.1	0.1	چسبندگی (N/mm ²)
A1 غیر قابل سوختن	B-S1,d0	A1 غیر قابل سوختن	رده بندی در برابر آتش
0.09±0.005	0.06±0.005	0.07±0.005	ضریب هدایت حرارتی (W/mk)
CSII	CSI	CSI	رده مقاومت فشاری
0.3-0.4	0.1	0.1	مقاومت خمشی (N/mm ²)
≤15	≤15	≤15	نفوذ پذیری در برابر بخار آب
4-5	2-3	3-4	مقدار مصرف به ازای هر مترمربع تا ضخامت یک سانتی متر (Kg)
3-5	1-2	3-10	مدت زمان خشک شدن (روز)
W2	W2	W2	رده جذب آب موئینه

اندود حرارتی پایه سیمانی W10

ویژگی‌ها و مزایا

- کاهش اتلاف انرژی
- مقاومت مناسب در برابر رطوبت و شرایط محیطی
- چسبندگی بالا به انواع مصالح (آجر، بتن، انواع بلوک)
- اجرای ساده و قابلیت پرداخت مناسب
- مقاومت مکانیکی بالا نسبت به وزن مخصوص پایین
- افزایش عمر مفید سیستم حرارتی دیوار و نما
- استفاده به عنوان پرکننده در سازه کلاف و LSF

کاربردها

- دیوارهای داخلی و خارجی ساختمان
- مناسب زیرسازی قبل از رنگ، میکروسمنت یا نماهای خشک
- فضاهای مسکونی، اداری و صنعتی
- مناسب برای اقلیم‌های گرم و سرد



اندود حرارتی ویژه W20

ویژگی‌ها و مزایا

- فوق‌العاده سبک با وزن مخصوص پایین
- ضریب انتقال حرارت پایین ($W/mk 0.05$)
- جلوگیری از ایجاد پل حرارتی در سطوح
- کارپذیری بالا و چسبندگی مطلوب
- کاهش وزن نهایی دیوار و مصرف مصالح
- مناسب برای اقلیم‌های بسیار گرم و بسیار سرد
- استفاده به عنوان پرکننده در سازه کلاف و LSF

کاربردها

- سطوحی که محدودیت وزن دارند (دیوارهای خشک، بلوک‌های سبک، ساندویچ پنل)
- سازه‌های بلندمرتبه و بازسازی ساختمان‌های قدیمی
- دیوارهای داخلی جهت افزایش عملکرد حرارتی بدون افزایش بار مرده





اندود حرارتی پایه سیمانی ویژه کف F10

ویژگی‌ها و مزایا

- مناسب کف سازی به دلیل مقاومت فشاری بالا
- کاهش اتلاف حرارت از کف
- چسبندگی مناسب به بتن یا دیگر مصالح کف سازی
- سبک‌تر از ملات‌های سیمانی سنتی
- کاهش مصرف انرژی در فصول سرد
- امکان اجرا در ضخامت‌های ۱ الی ۱۰ سانتیمتر

کاربردها

- کف‌سازی واحدهای مسکونی و تجاری
- کف انبارها، سالن‌ها و کارگاه‌ها
- کف زیر سیستم گرمایش از کف و جلوگیری از هدررفت گرما به پایین
- زیرسازی قبل از نصب پارکت، سرامیک، اپوکسی، کف‌پوش‌های صنعتی و میکروسمنت

اندود حرارتی پایه گچی G10

ویژگی‌ها و مزایا

- اجرای بسیار سریع و کارکرد ساده
- سطح صاف و مناسب برای پرداخت نهایی
- سبک و دارای چسبندگی عالی روی سطوح داخلی
- کاهش چشمگیر انتقال حرارت بین فضاهای داخلی
- زمان گیرش کنترل شده و قابلیت تسطیح عالی

کاربردها

- بازسازی دیوارهای قدیمی گچی
- دیوارهای داخلی فضاهای مسکونی و اداری
- لایه زیرکار پیش از اجرای رنگ یا پوشش‌های تزئینی
- مناسب برای دیوارهای سبک یا فریم‌لس (Drywall)





دامنه کاربرد THERMOTICS

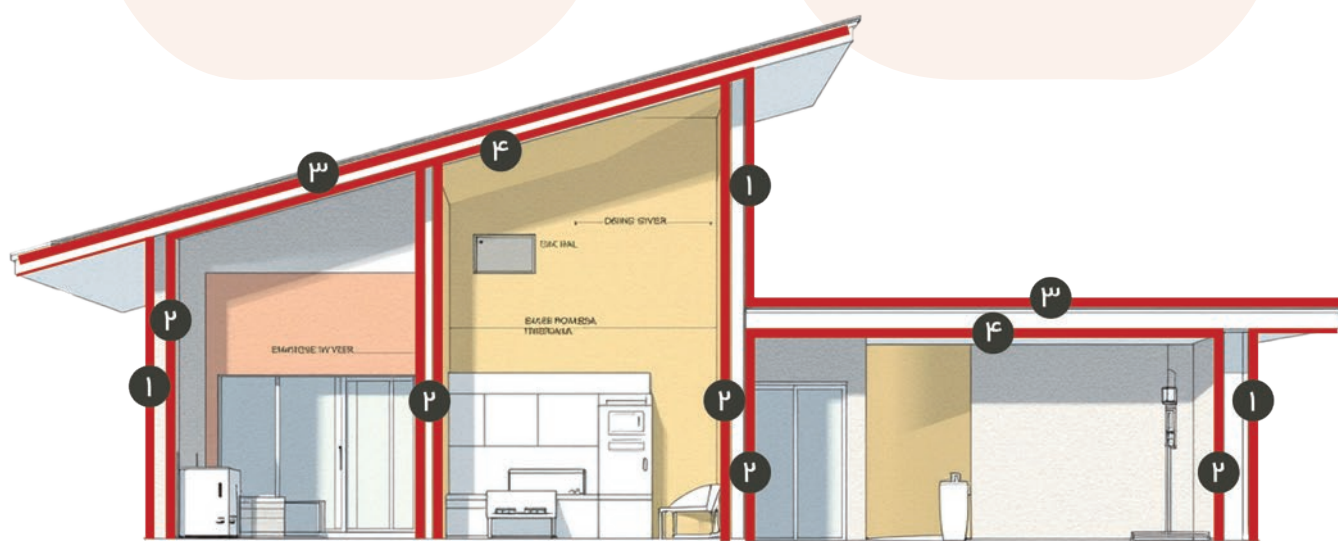
۱ عایق حرارتی دیوار خارجی

۲ عایق حرارتی دیوار داخلی

۳ عایق حرارتی شیب بندی بام

۴ عایق حرارتی زیر سقف

۵ سیستم عایق ترموتیکس



مراحل آماده سازی و اجرای اندود حرارتی ترموتیکس

اجرای ماشینی

۱



محتویات هر کیسه را بصورت یکجا درون دستگاه مخلوط کن مخصوص اندود ریخته و با ۸۵ الی ۹۵ درصد وزنی آب، بمدت ۵ دقیقه بطور یکنواخت به مخلوط فرصت اختلاط دهید.

۲

اندود را بوسیله دستگاه ملات پاش، بطور منسجم و منظم روی سطح زیرکار که می تواند شامل دیوارچینی با انواع بلوک سیمانی، سفالی و هبلکس باشد، بوسیله دستگاه پاشش مخصوص اجرا نمایید.



۳

با استفاده از ماله ای بزرگ یا شمشه، سطح نهایی را صاف نموده و سطح را برای اجرای پوشش نهایی آماده نمایید.



اجرای دستی

۱

کلیه محتویات پاکت را بصورت یکجا در محفظه ای بزرگ ریخته و با ۸۵ الی ۹۵ درصد وزنی آب، بوسیله یک همزن مکانیکی با دور کند آن را مخلوط کنید. این فرایند را ۵ الی ۷ دقیقه بطور یکنواخت ادامه دهید.



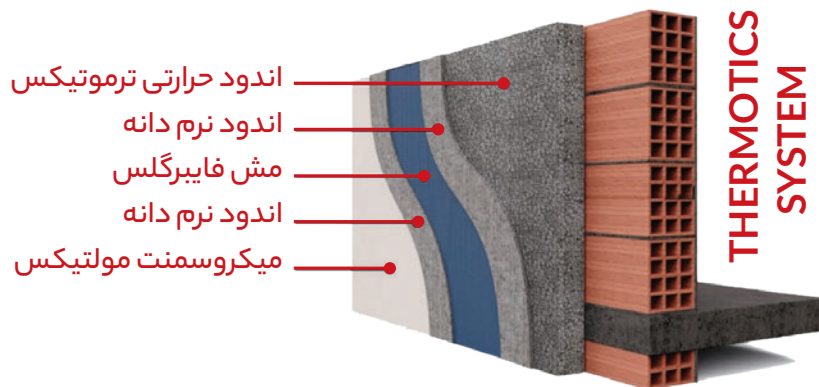
۲

پس از همگن شدن مخلوط، آن را با استفاده از ماله روی سطح اجرا نمایید. سپس با استفاده از ماله ای بزرگ یا شمشه، سطح نهایی را صاف نمایید.



سیستم عایق حرارتی ترموتیکس (THERMOTICS)

ترموتیکس می‌تواند در جایگاه یک سیستم مقاوم در برابر هدر رفت انرژی و از طرفی بهینه در موارد اقتصادی در کنار سامانه مرکب عایق حرارتی بیرونی (اتیکس) عمل کند. به همین جهت برند **مولتیکس** در تلاش است تا با تولید و ارائه انواع اندوهای نرم دانه (جهت پوشش های زیرین) و میکروسمنت (جهت نمای نهایی) بعنوان مکمل سیستم اتیکس و ترموتیکس عمل نماید.

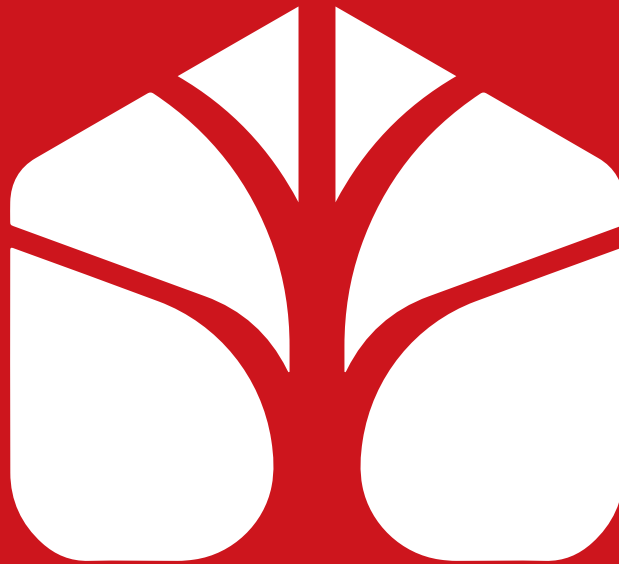


مولتیکس (MULTICS)

دارنده گواهینامه فنی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در حوزه اندوهای حرارتی پایه سیمانی با بالاترین مقاومت حرارتی.



این محصول مطابق با استاندارد ملی به شماره ۷۰۶ و استاندارد بین المللی به شماره EN 998 تولید شده است.



MULTICS

Modern Cladding Materials



دارنده گواهینامه فنی از مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

BF:1404-09

دفتر مرکزی: تهران، جنت آباد جنوبی، میدان چهارباغ، خیابان چهارباغ غربی، پلاک ۷

کارخانه: کیلومتر یک جاده قرچک - ورامین، پلاک ۱۲

تلفن: ۰۹۱۲ - ۷۹۴۰۸۹۳ / ۰۲۱ - ۴۶۰۱۰۹۴۶

©@multics.co

www.multics-co.com

