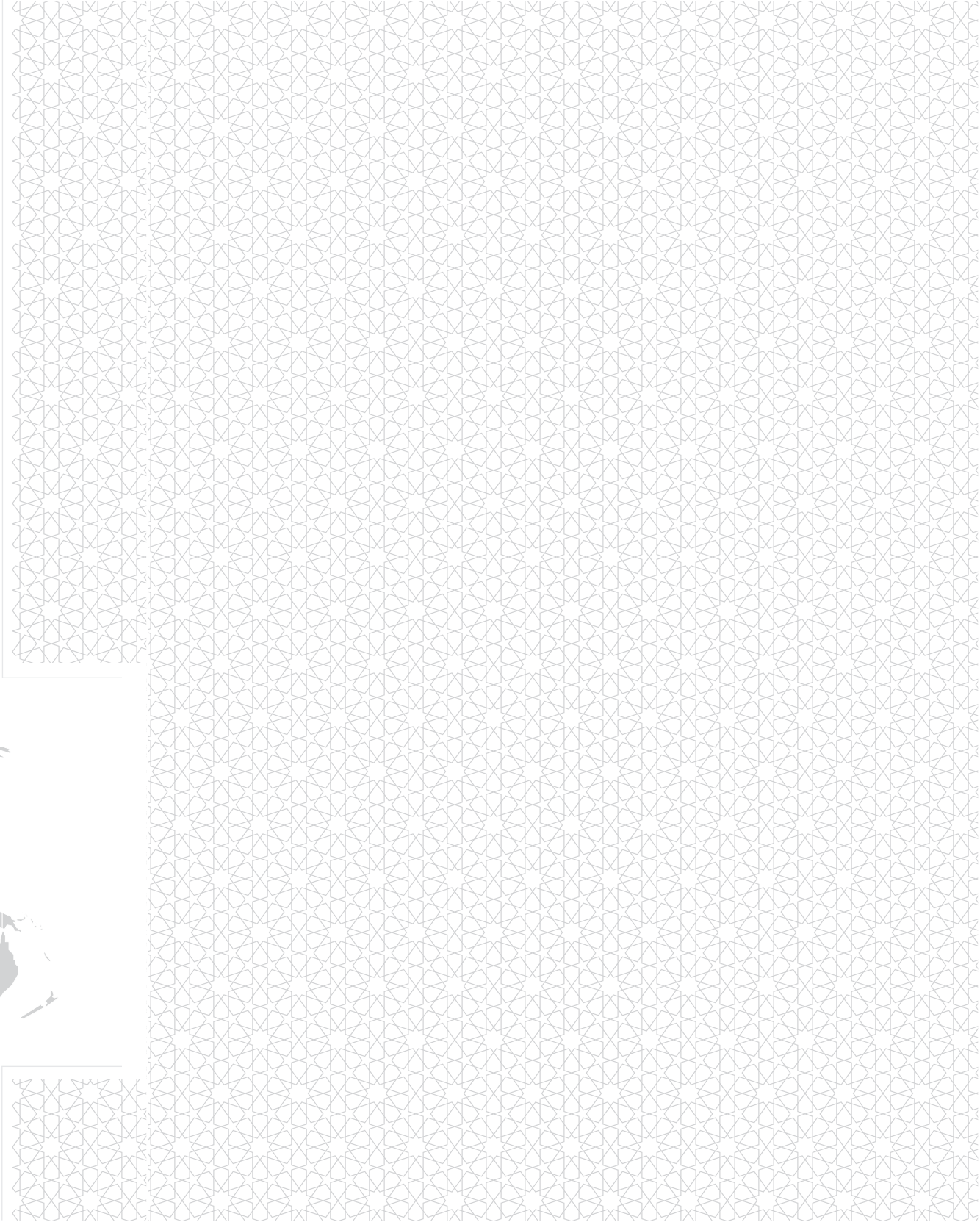


مجلس المدینة المنورة

المنتجات والمعدات المعرفية الهندسة المدنية والبناء





www.isti.ir



www.ihitexpo.com



www.etdf.ir



www.cistc.ir

المنتجات والمعدات المعرفية المجلد السادس: الهندسة المدنية والبناء

المنفذ:
الهاتف:
العنوان:
صندوق البريد:
الموقع الإلكتروني:
البريد الإلكتروني:

صندوق تنمية الصادرات وتبادل التقنيات
٨٠ ٧٠٠ ٩١٠ ٢١ (+٩٨)
طهران، ونك، شارع ملاصدرا، شارع شيرازي الشمالي، زقاق ارم، رقم ٤
١٩٩١٧٣٤٧٨٤
www.etdf.ir
info@etdf.ir

المدخل

تُشكّل التقنية إحدى الأجزاء الهامة للتصنيع والتعقيد الاقتصادي لدى الدول . فالاقتصادات المعقدة هي إحدى الاقتصادات التي تستطيع أن تجمع كما كبيراً من العلوم ذات الصلة في إطار المنظومات العملاقة للأفراد وتنتج مجموعة متنوعة من السلع القائمة على المعرفة وفي الحقيقة فإن نسبة التعقيد لدى الاقتصاد تؤخذ بنظر الاعتبار في إطار البضاعة أو المنتج الذي يُعرض أخيراً في الأسواق العالمية.

كما وأن الاقتصاد القائم على المعرفة هو الاقتصاد الذي يتميز فيه الأداء العلمي والمعلومات بأهمية فائقة ويظهر فيه الإنتاج والتوزيع على أساسه مما يتم الاهتمام فيه بالاستثمار في الصناعات بناءً على دعامة العلم والمعرفة بصفة خاصة. فانطلاق الاقتصادات نحو التحول على أساس المعرفة فضلاً عن مضاعفة القدرة التنافسية للدول يجعلها أن تلعب دوراً هاماً في مجال التجارة الخارجية على مستوى الاقتصاد العالمي.

إن المنتجات الإيرانية القائمة على المعرفة هي حصيلة المعرفة والعلم وخبرة المتخصصين وخبرجي الجامعات ويتم إنتاجها عبر ٧٠٠٠ شركة قائمة على المعرفة. فهذه الشركات التي تحوّلت بعضها إلى معامل ومصانع تقنية ضخمة بلغت مبيعاتها في العام الفائت أكثر من ١٠ مليار دولار ووصلت نسبة صادراتها نحو مليار دولار إلى شتى الدول.

إن معاونة الشؤون العلمية والتقنية لرئاسة الجمهورية باعتبارها مؤسسة داعمة للمجموعات الناشئة والشركات المعرفية تتولى مسؤولية التعرف على هذه الشركات واختيارها وتعدُّ أهم جهة للتوجيه والحوكمة والقيادة وتنمية نطاق التقنية في إيران.

هذا الكتاب، إلى جانب ١٨ كتاباً آخر، عبارة عن مجموعة مختارة من المنتجات ذات التاريخ المعروف أو إمكانات التصدير، والتي تم إعدادها باستخدام معلومات شركات مختارة لتقديمها إلى العملاء الدوليين ورجال الأعمال والمسؤولين الحكوميين والأكاديميين المهتمين باستخدام هذه المنتجات.

في الواقع، يمنح هذا الكتاب التجار ورجال الأعمال إمكانية الوصول بشكل أسرع إلى المنتجات عالية الجودة القائمة على المعرفة من الشركات المتمكنة التي تتمتع بإمكانيات التصدير في كل مجال من مجالات التكنولوجيا.

وتقوم هذه السلسلة على أساس عقد لجتتين متخصصتين وتجارتين بشكل منفصل وفحص المنتجات خطوة بخطوة بحضور خبراء فنيين وتجاريين في إطار فحص سجلات الإنتاج، والتدقيق في مبيعات وتصدير الشركة، الوصول إلى المعرفة التقنية والموارد البشرية المتخصصة، معرفة القدرات الإنتاجية والتصديرية وأخيراً يتم اختيار خدمة ما بعد البيع للشركة.

وفي هذا الشأن انعقدت لجان متخصصة بحضور خبراء من مركز الشركات والمؤسسات المعرفية التابع لمعاونة الشؤون العلمية والتقنية برئاسة الدكتور **رضا اسدي فرد** وإدارة المهندس **مجتبى هوشمند زاده**، وتم تشكيل اللجان التجارية بحضور رجال الأعمال من القطاع الخاص شاكرين جهودهم ودعمهم، لهم شكر وإمتنان خاص.

كما أننا ممتنون للدعم المادي والمعنوي من الدكتور **أمير حسين ميربادي**، الرئيس المحترم لمركز التفاعلات الدولية للعلوم والتكنولوجيا، والدكتور **محمد رضا كاشفي نيشابوري**، نائب الرئيس المحترم للتنمية والإدارة وجذب رؤوس الأموال للمركز والذي لعب دوراً هاماً في إعداد هذا الكتاب، و يجب أن نعلم أنه لولا دعمه لم يكن من الممكن إعداد و إنشاء هذه المجموعة.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى مديرة المشروع سعادة السيدة **زهراء أفزلي** التي اهتمت بصفة خاصة بالتصاميم ودفعت المشروع إلى الامام من خلال تبني المسؤولية الفائقة وآراءها الأبداعية منذ بدء المشروع.

وكذلك ينبغي علي أن أتقدم بوافر التقدير والامتنان للجهود والمساعي العالية والاهتمام الخاص للزملاء الآخرين المدرجة أسماؤهم أدناه ممن بذلوا جهوداً من أجل التقييم وجمع الموضوعات والمتابعة عبر الشركات وانتخاب النصوص وإعادة النظر في صياغتها وأخيراً في تنقيح وتصميم هذا الكتاب:

فريق الاشراف والتنقيح: **محمد ترابي وفرشته الهي**

الفريق الفني: **محمد علي بور إبراهيم وكاوه اشجعي وعيسى كاظمي ومهدي حسن زاده**

فريق التحرير: **سمانه كودرزي، زهرا فراهاني وفاطمة محمدي سياني**

فريق التصميم: **محمد حسين بور دباغ، مسعود خليلي**

وهنا أؤكد بأن المنتجات أعلاه قابلة للعرض في دول الوجهة بمختلف الأساليب والطرق وهي تصدير المنتجات النهائية أو تصديرالمنتجات غير المكتملة أو تجميع المنتجات في بلد الوجهة والإنتاج المشترك فيها أو إقامة علاقات التعاون الاقتصادي حيث يعتبر صندوق تنمية الصادرات والتبادل التقني باعتباره الداعم المالي لشركات التصدير القائمة على المعرفة على أتم الاستعداد للإستثمار المشترك في بلد الوجهة وضمن المنتجات التي يتم شراؤها.

و في نهاية الكتاب أدرجت قائمة عن وسطاء التسويق ونقل التقنية ودور الإبداع والتقنية المتواجدة في مختلف الدول وشركات إدارة التصدير المخولة من (iHiT) بإقامة الاتصالات من قبل معاونة الشؤون العلمية والتقنية.

في النهاية، أمل أن يكون هذا الكتاب مفيداً للزوار وأن يوفر فهمًا مناسبًا للمنتجات التكنولوجية في إيران.

مع جزيل الشكر والتقدير

مهرداد أماني أقدم

الرئيس التنفيذي لصندوق تنمية الصادرات والتبادل التقني

الفهرس

المقدمة

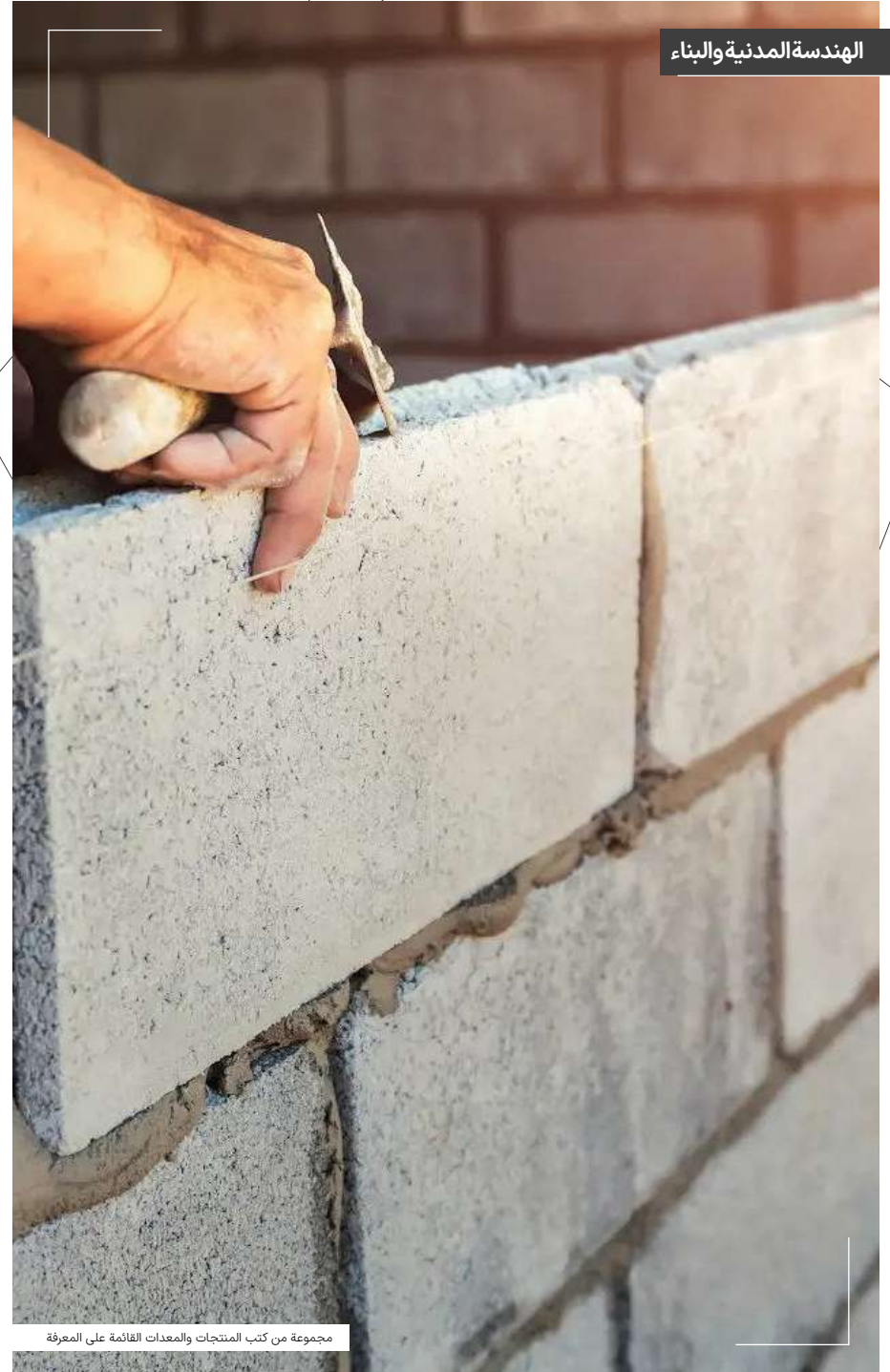
الفصل
الصفحة

- ٧..... جذور الصناعة والتصدير من منظار الإيرانيين
- ٨..... الصناعة والتصدير في إيران اليوم
- ٩..... مكانة التقنيات الحديثة في الصناعة الإيرانية
- ١٠..... مكانة صناعة النفط والغاز والبتروكيمياويات بين الصناعات الإيرانية والمنتجات المعرفية
- ١٢..... مكانة قطاع الهندسة المدنية والبناء بين الصناعات الإيرانية والمنتجات المعرفية

المواد الأساسية

الفصل
الأول

- ٢٤..... تخليق البولي كربوكسيلاط المقللة للماء
- ٢٦..... تصنيع البولي كربوكسيلاط التي تحافظ على تدفق وأداء الخرسانة
- ٢٨..... ملدنات خرسانية فائقة تعتمد على البولي كربوكسيلاط إيثر
- ٣٠..... ملدنات خرسانية فائقة تعتمد على البولي كربوكسيلاط إيثر؛ مع خاصية الحفاظ على الركود وتقليل المياه
- ٣٢..... ملدن ورباط لبلاط السيراميك تعتمد على البولي كربوكسيلاط
- ٣٤..... مادة مضافة مضادة للرطوبة وكبريتات الخرسانة
- ٣٦..... خرسانة النانو خفيفة للغاية
- ٣٨..... خرسانة مسحوقية تفاعلية تحتوي على جسيمات نانوية
- ٤٠..... الإسمنت الهيدروليكي (البورتلاندي) والجيوبوليمرات المائية النشطة
- ٤٢..... بلوك إسمنتية خفيف بأربعة زوائد وألسته على الأسطح الجانبية
- ٤٤..... معدّل البيتومين ذو القاعدة البوليمرية المتجانسة
- ٤٦..... البوليمر البيتومين المعدل ومخاليط الأسفلت
- ٤٨..... مستحلب البيتومين الكاتيوني
- ٥٠..... مقاطع UPVC بطريقة البثق المشترك



مجموعة من كتب المنتجات والمعدات القائمة على المعرفة

المعدات وآلات البناء

الفصل الثاني

- آلة أوتوماتيكية بالكامل لإنتاج الجمالونات المعدنية..... ١٣٢
 آلة أوتوماتيكية بالكامل لإنتاج الجمالونات المعدنية والعوارض ١٣٤
 آلة إنتاج جميع أنواع المواسير والصناديق الخرسانية ١٣٦
 ماكينة أرضيات البورسلين ١٣٨
 حزمة برامج إنشائية تشمل على أقسام من قص الجدار والمعادن والأساسات والسقف والأكوام ١٤٠
 المثبط تيدز ١٤٢
 التحسين الزلزالي للهياكل القائمة مع أنظمة تقييد الحركة المشتركة (GB) ١٤٤

المعدات الميكانيكية

الفصل الثالث

- غلاية التكتيف ١٥٠
 صمام إغلاق تلقائي ذكي لخزانات مياه الشرب ١٥٤

المعدات الالكترونية

الفصل الرابع

- عداد الكهرباء ١٦٢ - ١٦٠
 عداد الغاز ١٦٦ - ١٦٤
 عداد الغاز والمياه ١٦٨
 عداد المياه ١٨٦ - ١٧٠
 لوحة المصعد الذكية باستخدام نظام التعرف على الصوت ١٨٨
 جهاز فتح الباب المرئي ١٩٠
 نظام إنذار ضد السرقة ١٩٢
 جهاز إنذار مركزي ذكي ضد السرقة مع طالب بطاقة SIM ١٩٤
 برامج المراقبة بالفيديو ١٩٦
 قابس حراري لمكافحة الحرائق (Fusible, Plug) ١٩٨

- مركب مقوى بنسيج ثلاثي الأبعاد منسوج بخيوط زجاجية مملوءة بالملاط ٥٢
 غراء زرع حديد التسليح ٥٤
 طلاء مقاوم للحريق ذو بنية اسمنتية ٥٦
 ملاط رش مقاوم للحريق يعتمد على الفيرميكلوليت؛ للتعامل مع حريق السليولوز ٥٨
 ملاط رش مقاوم للحريق ذو أساس إسمنتي للتعامل مع حريق السليولوز ٦٠
 طلاء وقائي للهياكل المعدنية ضد الحريق ذو أساس إسمنتي ٦٢
 طلاء بوليمر رغوي وقائي ضد الحريق ٦٤
 غطاء منتفخ مقاوم للحريق ٦٦
 ملاط رش مقاوم للحريق للأساس الفيرميكلوليت للتعامل مع حريق السليولوز ٦٨
 طلاء مقاوم للحريق للكابلات والهياكل المعدنية ذو أساس ميتاسيليكات الصوديوم ٧٠
 غطاء إسمنتي مقاوم للحريق يحتوي على جزيئات نانوية ٧٢
 ملاط حراري جاهز للاستخدام ٧٤
 معجون مانع للحريق والتسرب ٧٦
 ملاط مقاوم لحمض الكبريتيك بنسبة ٧٩٨٪ ٧٨
 طلاء أكريليك مائي يستخدم كعزل حراري ٨٠
 طلاءات عازلة للحرارة ذات أساس إسمنتي ٨٢
 لوح عازل غير مرن من مادة السيليكا الهوائية ٨٤
 غطاء سيليكيا إيروجيل العزل الحراري المرن ٨٦
 عازل حراري نانو نيرا ٨٨
 عازل الصوت والحرارة ذو أساس راتنجيات الأكريليك ٩٠
 عازل صوتي حراري مركب ذو إلىاف السيراميك والبولي أراميد ٩٢
 لوحة صوتية مقاومة للحرارة متعددة الطبقات ٩٤
 أرضيات البوليمر ذات الأساس الايبوكسي المعدل ٩٦
 الملاط والأرضيات (لغة مركب من الأسمنت البوليمر للتنفيذ السريع) ٩٨
 محلول مقاوم للشحوم للأسطح الزجاجية يعتمد على سيلان سيلوكسان ١٠٠
 محلول لإنشاء طلاء طارد للماء على زجاج (توسيل G)، وخشب (توسيل W)، وطين حراري (توسيل BF) ١٠٢
 محلول مكون من مكونين يخلق طبقة فائقة طاردة للماء على حجر (توسيل SGW) وطين (BO) ١٠٤
 محلول طارد للماء للأسطح غير الماصة ١٠٦
 طلاء طارد للماء، مقاوم للماء ومضاد للبقع ذو أساس راتنجيات الأكريليك والسيليكون للحفاظ على مواد البناء ... ١٠٨
 ملاط إسمنتي فائق طارد للماء ١١٠
 طلاء فائق طارد للماء للأسطح الإسمنتية والخرسانية ١١٢
 طلاء بولي يوريثين فائق طارد للماء ١١٤
 عازل مائي بوليمري بنظام المسحوق السائل ١١٦
 محلول مضاد للانزلاق يستخدم على الأسطح الحجرية والسيراميك ١١٨
 جميع أنواع ألوان السيراميك ١٢٠
 لوح رغوي من كلوريد البوليفينيل (PVC) يحتوي على جسيمات نانوية ١٢٢
 طلاء اللغائف للبناء ١٢٤
 طلاء اللغائف للبناء ١٢٦



مجموعة من كتب المنتجات والمعدات القائمة على المعرفة

| | |
|-----|---|
| ٢٠٠ | نظام إنذار الحريق المعنون |
| ٢٠٢ | التحكم الذكي في البناء (BMS) |
| ٢٠٤ | المنزل الذكي والمباني الذكية (BMS) |
| ٢٠٦ | المنزل الذكي والمباني الذكية (BMS) |
| ٢٠٨ | التحكم الذكي في البناء (BMS) |
| ٢١٠ | المنزل الذكي والمباني الذكية (BMS) |
| ٢١٢ | نظام إضاءة منزلي ذكي يعتمد على تقنية البلوتوث |

معدات العمل في الهواء الطلق

| | |
|-----|---|
| ٢١٨ | روبوت طائر لغسل المباني الشاهقة |
| ٢٢٠ | آلة صناعية لغسل الأسطح الزجاجية الرأسية والمنحدرة السلبية بقوة دافعة خارجية |

المقدمة

جذور الصناعة والتصدير من منظار الإيرانيين

كانت بلاد إيران القديمة منهلاً للعلم والمعرفة والصناعة منذ عهد بعيد حيث لعب الإيرانيون دوراً باهراً في تطوير أو تقدم ونشر العلم والوعي على مستوى البشرية. فمعظم المؤرخين في العالم يعتقدون بأن الجزء الأهم لمظاهر تقدم العلوم والحضارة البشرية مدينة لحضارة الإيرانيين وأن أكثر المنتجات الفنية تألقاً و أعلى المستويات الصناعية أفرزتها الإيرانيون. فالصناعات المعدنية والزراعية والصيدلية والكيميائية بمضامين ومحتويات تضم التصقيل وتلميع البلاط وطلاءات الجدران وصباعة انواع السجاد والأقمشة والزجاج كانت من جملة الصناعات التي كان الإيرانيون القدامى يأخذونها بنظر الاعتبار. وتزامنا مع الاهتمام الخاص بتطوير الصناعة يعتبر تاريخ العلاقات التجارية المتبادلة للإيرانيين مع الحضارات الأخرى في الشرق وقلب آسيا وأوروبا وأفريقيا قديماً وعريقاً إذ أن الإيرانيين ساهموا بشكل فاعل في توسيع التودد العالمي منذ القدم عبر الانضمام إلى طريق الحرير و التجارة البحرية. كما كان الإيرانيون القدامى يعتقدون فإننا نعتقد اليوم بأن الصناعة والفن والإنتاج في أرضنا التاريخية و العريقة لها مكانتها البناءة وتسير نحو التطور في الإبداع. إن تنمية التعاون التقني وتجارة المنتجات الصناعية المعرفية مع سائر البلدان تعتبر فرصة على مسار الصداقة وتوسيع نطاق الأواصر المشتركة.

فيما يتعلق بوجهات التصدير الرئيسية الإيرانية ينبغي الإيضاح بأن الصين والهند وأندونيسيا وروسيا وأزبكستان وغينيا وألمانيا وجنوب أفريقيا و العراق وتركيا والامارات وأفغانستان وباكستان وعمان وتركمنستان وأذربيجان من بين دول الجوار والمنطقة هي التي خصصت أكبر قيمة بالدولار لاستيرادها من إيران.

مكانة التقنيات الحديثة في الصناعة الإيرانية

أن الاهتمام بتنمية التقنيات الحديثة والتسويق وتكريسها في الصناعات الإنتاجية دفعت الجمهورية الإسلامية الإيرانية خلال العقد السابق أن تجرب الانطلاق نحو النمو بهذا المجال وهو الأمر الذي جرى في إطار تطوير الشركات القائمة على المعرفة وعلى هذا فإن الغاية من الشركة المعرفية تندرج فيما يلي:

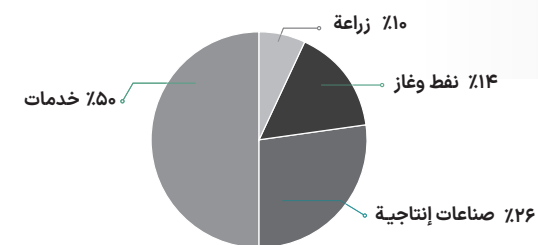
إن الشركة الخاصة التي تصنع المنتجات أو تلك التي تقدم الخدمات تمتلك الميزات الثلاث التالية:

1. أن تُحظى السلعة أو الخدمة المعروضة بواسطة الشركة بمستوى تقنية عالية أو تقنية متوسطة فمافوق وكما تتميز تقنياتها الفنية بتعقيد ملحوظ (شريطة مستوى التقنية).
 2. أن يكون تصميم البضاعة أو الخدمة لدى الشركة قائماً على البحث و الدراسة والتنمية المحلية أو نقل التقنية (شريطة التصميم القائم على البحث والتنمية).
 3. أن تكون الشركة قادرة على إنتاج أو عرض الخدمة المذكورة على السوق (شريطة الإنتاج).
- وفى الوقت الراهن تعمل أكثر من ٧ آلاف شركة قائمة على المعرفة في إيران في تصنيع المنتجات وعرض الخدمات بمختلف المجالات التقنية. فهذه الشركات تنتج بإجمال ما مجموعها أكثر من ١٥ الف منتج أو خدمة فيما يعمل فيها نحو ٢٥٠ الف شخص معظمهم يحملون مؤهلات الدراسات العليا.

الصناعة والتصدير في إيران اليوم

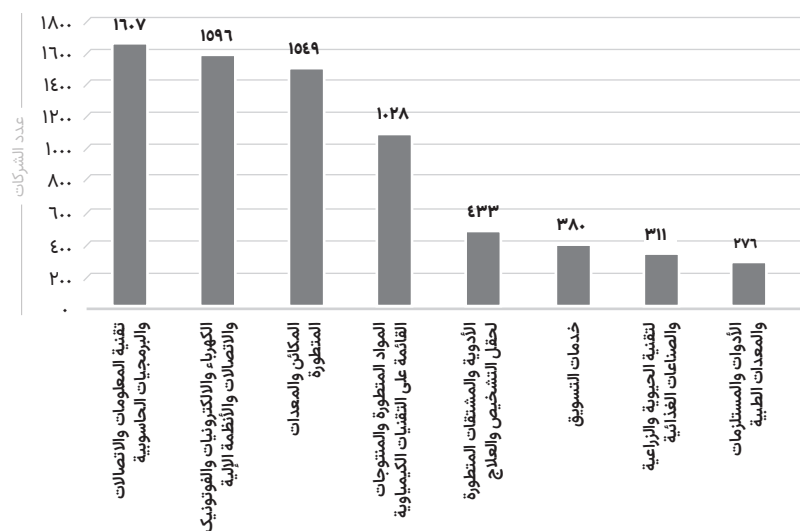
تحتل التنمية الصناعية بفعل توفر القيمة المضافة و خلق فرص العمل وزيادة الصادرات وخفض الواردات مكانة مرموقة جداً في خطط وسياسات الجمهورية الإسلامية الإيرانية. فالعبور من الاقتصاد القائم على النفط والخامات المعدنية إلى الاقتصاد الصناعي والإنتاجي لاسيما بالاعتماد على التقنيات الحديثة يُعدّ نهجاً عاماً تم اتخاذه لتحقيق هذه الغاية. وفى الوقت الراهن يتعلق ٥٠٪ من إجمالي الإنتاج المحلى الإيراني بالمجالات الخدمية و١٤٪ الآخر القطاعات الصناعية والإنتاجية الأخرى و التي خصص ١٠٪ لصناعة الزراعة والمواد الغذائية و١٤٪ لصناعة النفط والغاز و٢٦٪ للمجالات المتبقية.

حصة مختلف النشاطات في إجمالي الإنتاج المحلي الإيراني



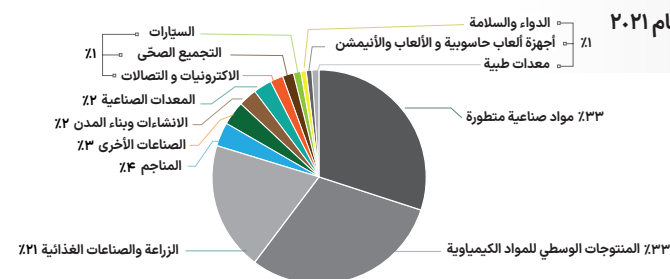
وبهذا الصدد تشكل الصناعات المتنوعة كالصيدلة والمعدات الطبية و مواد البناء والاتصالات والطاقة والمناجم والمواد الكيماوية وما إلى ذلك حصة متنوعة في إجمالي الإنتاج القومي الإيراني حيث أن منتجاتها تلبى حجماً ملحوظاً من الحاجة المحلية و تُصدّر إلى وجهات عديدة خارج البلاد. وحسب معطيات منظمة الجمارك العالمية^١ بلغت قيمة صادرات الجمهورية الإسلامية الإيرانية عام ٢٠٢١ م ٧٥ مليار دولار بحيث تختص نصفها تقريبا بالصناعات غير النفطية والمنتجات الصناعية التي تمت معالجتها. كما أن المواد الصناعية المتطورة والمنتجات الوسيطة للمواد الكيماوية والمحاصيل الزراعية والصناعات الغذائية هي من جملة الصناعات التي تشمل حجماً أكثر من الصادرات.

عدد الشركات القائمة على المعرفة حسب دائرة التقنيات



الصادرات غير النفطية الإيرانية لعام ٢٠٢١

حسب معطيات منظمة الجمارك العالمية^١



من ٦٠٠ شركة معرفية إيرانية تعمل بإنتاج وعرض أكثر من ١١٠٠ منتج تقني في هذه الصناعة مما تشكل هذه الشركات مانسته أكثر من ١٢٪ من إجمالي الإنتاج والتشغيل لدى الجهات القائمة على المعرفة في إيران.

وأخيراً فيما يتعلق بتصدير المنتجات القائمة على المعرفة في هذه الصناعة لابد من الضروري الإيضاح بأن على مدى السنوات الخمس الماضية تم تصدير ما قيمته ٣٩٠ مليون دولار من منتجات الشركات المعرفية الناشطة في حقل النفط والغاز والبتروكيمياويات إلى خارج البلاد.

الجهات الرئيسية لصادرات الشركات المعرفية الإيرانية الناشطة في مجال النفط والغاز والبتروكيمياويات

النسبة المئوية للشركات الناشطة في حقل صناعة النفط والغاز والبتروكيمياويات من إجمالي الشركات المعرفية

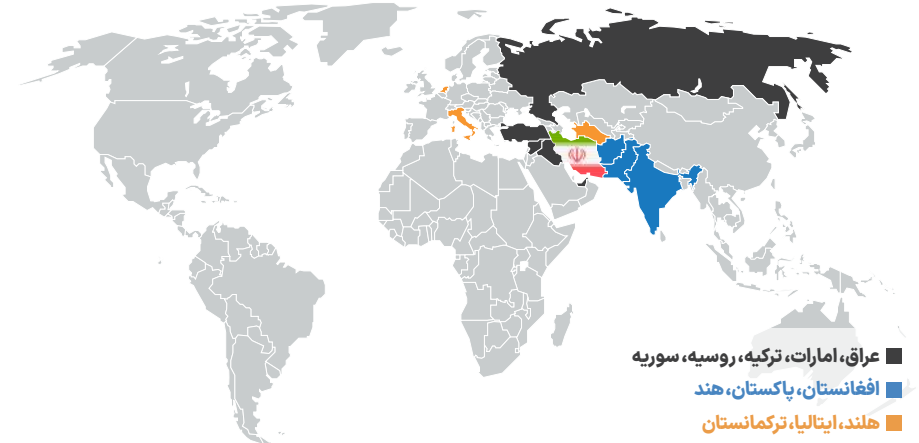


٧٪



حققت مسيرة تصدير الشركات المعرفية الإيرانية في السنوات الخمس الأخيرة منحنياً متنامياً فيما بلغت حصة هذه الشركة من الصادرات غير النفطية نحو ٢٪.

أكبر الوجهات التصديرية للشركات المعرفية الإيرانية في السنوات الخمس الماضية



مكانة صناعة النفط والغاز والبتروكيمياويات بين الصناعات الإيرانية والمنتجات المعرفية

تُحظى صناعة النفط والغاز بمكانة خاصة في إقتصاد الجمهورية الإسلامية الإيرانية كما أن صناعة البتروكيمياويات باعتبارها صناعة رائدة في توفير القيمة المضافة من مصادر النفط والغاز طنامت في العقود الأخيرة بصورة باهرة. إن ما يهم واضعو السياسات والمدراء الإيرانيين بصفة خاصة فيما يتعلق بهذه الصناعات هو تنمية المعدات وتقنيات الاستكشاف والتنقيب واستخراج النفط على يد الشركات الإيرانية أولاً و معالجة الخامات المستخرجة لتوفير القيمة المضافة الاقتصادية ثانياً. وفي الوقت الحالي تُشكّل صناعة النفط والغاز والبتروكيمياويات ما مجموعه ١٤٪ من إجمالي الإنتاج المحلي (GDP) الإيراني وكذلك فإن حوالي نصف صادرات الجمهورية الإسلامية الإيرانية إلى الدول الأخرى تتعلق بهذه الصناعات وتبلغ قيمتها نحو ٤٠ مليار دولار. وبالطبع فإن الجمهورية الإسلامية الإيرانية تعمل بصورة جادة لخفض اعتمادها عليها والاجتناب من بيع الخامات الأولية.

وبالنظر إلى تقدم الموضوع و الحجم و القيمة الاقتصادية المرتفعة لهذه الصناعة في إيران و التركيز الخاص والتخصصي على الفروع ذات الصلة بها في الكثير من الجامعات الإيرانية وأخيراً الاستثمارات الكبيرة بهدف توطين التقنيات والمعدات الاستراتيجية المستخدمة فيها، حُصّصت هذه الصناعة حجماً ملحوظاً من نشاط وإنتاج الشركات المعرفية الإيرانية لها. والآن تنشط أكثر

المواد الأساسية

١

تشمل مواد البناء الأساسية المواد التي تستخدم في تشييد وبناء المبنى، وهذه المواد في أبسط صورها يمكن أن تكون مواد طبيعية غير معالجة أو قليلة المعالجة. إذا تم استخدام تقنيات جديدة لإضافة ميزة خاصة لهذه المواد، فسيتم إنشاء مواد معرفية والتي يمكن تقسيمها إلى الفئات الفرعية التالية.

• الجزء الاول | الاسمنت والخرسانة والمواد المضافة:

يعتبر الأسمنت من المواد الأساسية في البناء، ونظرا لمقاومته للحرارة والرطوبة وغيرها، فإنه يستخدم كأفضل مادة في البناء والتشييد. في هذا الجزء، يتم تضمين الأسمنت والخرسانة المسلحة مع التقنيات الجديدة مثل النانو أو المواد المضافة التي تضيف قدرات مثل تقليل الماء والانسابية وما إلى ذلك إلى الخرسانة والأسمنت. يتم أيضا في هذا الجزء تضمين المواد المضافة التي يمكن استخدامها في البيتومين.

• الجزء الثاني | المواد الجاهزة:

هناك مواد بناء يتم إنتاجها في المصنع ونقلها إلى موقع البناء لتركيبها واستخدامها، ويمكن أن تشمل هذه المواد نطاقا واسعا جدا وهنا تتمتع المواد الجاهزة بميزة فائقة ناتجة عن تقنية متقدمة مثل القوة العالية ...

• الجزء الثالث | المواد اللاصقة الإنشائية:

هي مواد تستخدم كمواد لاصقة ولإصاق مواد أخرى، وتسبب هذه المواد اللاصقة ميزات خاصة في الهيكل، مثل زيادة سرعة البناء وقوته.

• الجزء الرابع | العوازل والطلاءات الواقية:

تستخدم العوازل في المباني بشكل رئيسي من أجل تقليل استهلاك الطاقة وتصنف إلى أنواع مقاومة للرطوبة والحرارة والصوت والحريق. تم في هذا الكتاب التعريف بمجموعة واسعة من العوازل والطلاءات ذات الأساس الإسمنتي أو السيراميكي أو السيليكات أو البولييمري أو السليلوز وتستخدم لعزل أجزاء مختلفة من المبنى ضد الحريق والحرارة والرطوبة وغيرها.

مكانة قطاع الهندسة المدنية والبناء بين الصناعات الإيرانية والمنتجات المعرفية

كما ذكر، فإن قدم واتساع وتنوع منتجات الإنتاج المتعلقة بقطاع الهندسة المدنية والبناء في إيران، قد مهد الأرضية لتطوير العديد من التقنيات والمنتجات المعرفية في مجالات التقنيات المتعلقة بالمعدات والمواد الكيميائية والإلكترونيات وغيرها. وقد تم في هذا الكتاب جمع المنتجات التي يمكن تقسيمها إلى المجالات التالية:



ومن أجل توفير معرفة عامة عن هذه المجالات، سيتم شرح كل مجال وتوضيح فروعه:

• الجزء الخامس | الصفائح للتطبيق في البناء:

الصفائح المعدنية الصناعية لها أنواع مختلفة ولها تطبيقات مختلفة في الصناعات. تحتوي الصفائح المقدمة في هذا الكتاب على طلاءات خاصة لزيادة الإنتاجية في قطاع البناء والتشييد، وتستخدم بشكل أساسي لتغطية أسطح جميع أنواع المباني، وورش العمل، والسقائف، والأسقف المستعارة، وما إلى ذلك.

بداية الفصل من الصفحة ٢٤ <<

• الجزء الاول | أنظمة التهوية:

يمكن استخدام أنظمة مختلفة لتهوية المباني، بما في ذلك التدفئة والتبريد والترطيب وتنقية الهواء، أو مزيج من هذه المشتقات. تتمتع هذه الأنظمة باليات تنفيذ مختلفة، وفي هذا الكتاب تم ذكر أنظمة التهوية ذات المستوى العالي من التكنولوجيا فقط.

• الجزء الثاني | صناعير المياه ومعدات المياه والصرف الصحي:

على الرغم من أن معظم صناعير البناء ومعدات المياه والصرف الصحي ليست عالية المستوى من الناحية التكنولوجية، إلا أن المنتجات التي يتم إنتاجها من قبل شركات المعرفة تتميز بميزات مثل كونها ذكية ويتم تقديمها في هذه الفئة.

بداية الفصل من الصفحة ١٥٢ <<

٢ المعدات وآلات البناء

تعد المعدات وآلات الهندسة المدنية والبناء أدوات مهمة وعملية في مشاريع البناء والهندسة المدنية، والاستخدام الصحيح والفعال لهذه الآلات يعمل على تحسين الوقت والتكلفة، ونتيجة لذلك، نجاح مشاريع البناء والهندسة المدنية. وتشمل هذه المعدات مجموعة واسعة جدا، وقد تم في هذا الكتاب تعريف الآلات التي تستخدم بشكل أساسي لغرض صنع أو تشكيل المواد الأساسية في موقع البناء والتي تنتجها الشركات المعرفية.

بداية الفصل من الصفحة ١٣٤ <<

٤ المعدات الالكترونية

مع تطور التقنيات الناشئة مثل IoT، اكتسبت معدات البناء الإلكترونية نطاقا أوسع ولم تعد تقتصر على نقل وتوزيع واستخدام الكهرباء في المنازل، ولهذه المعدات أنواع وتطبيقات مختلفة، نذكرها في ما يلي:

• الجزء الاول | العدادات:

في هذه الفئة يتم عرض جميع أنواع عدادات الكهرباء والمياه والغاز الذكية. يقصد بالذكية لهذه العدادات يعني القدرة على قراءة العداد تلقائيا دون الحاجة لتفقدتها من قبل أي شخص، بالإضافة إلى ذلك، هناك ميزات مثل إمكانية التحكم عن بعد، وإمكانية التحكم في التدفق، وما إلى ذلك في بعض هذه العدادات.

• الجزء الثاني | معدات الكهربائية للمبنى:

في هذه الفئة يتم تقديم النظام الفرعي الإلكتروني للمنتج المستخدم في المبنى، وتتمتع هذه الأنظمة الفرعية بقدرات مثل التعرف على الصوت أو تحليل الصور بميزة كونها ذكية مقارنة بالحالات غير المعرفية.

٣ المعدات الميكانيكية

يمكن تقسيم المعدات الميكانيكية التي تعتبر جزءا من مرافق البناء إلى فئتين عامتين، صناعية وإنشائية، وتشمل المنشآت الميكانيكية الصناعية أجزاء مثل نقل مياه الصرف الصحي، والتهوية، أو بشكل عام، جميع أنواع السوائل لمعالجة المياه والصرف الصحي، وإنتاج الطاقة من حركة السوائل، وتشمل المنشآت الميكانيكية للمبنى الأجزاء المختلفة التي تتعرض للاستخدام المباشر من قبل المستخدمين في أجزاء مختلفة من المبنى، وفي هذه الفئة يمكن تقسيم القدرات الإنتاجية للشركات المعرفية إلى الفئات التالية:

• الجزء الثالث | معدات الحفاظ على المباني:

من أهم أدوات الحفاظ على أمن الأماكن هو استخدام الأنظمة الأمنية. تتكون هذه الأنظمة من جهاز مركزي والعديد من أجهزة الاستشعار التي ستطلق إنذارا في حالة تشغيل أي من أجهزة الاستشعار. ومن الممكن أيضا التحقق من الشروط عن بعد للمستخدم.

• الجزء الرابع | معدات مكافحة الحرائق:

بالإضافة إلى معدات مكافحة الحرائق الشائعة التي تستخدم لإخماد الحرائق، من الضروري استخدام سلسلة من معايير ومعدات السلامة والإنذار بالحريق في المباني لتقليل أضرار الحرائق وإطفائها في المراحل المبكرة. في هذه الفئة، يتم عرض المنتجات المعرفية المتعلقة بهذا المجال.

• الجزء الخامس | معدات أتمتة البناية:

في هذه الفئة يتم عرض معدات وأنظمة إدارة المباني الذكية، أو نظام أتمتة المباني، والذي يتضمن مجموعة من المعدات وطرق التحكم. تستخدم هذه الفئة من المنتجات أجهزة الكمبيوتر للتحكم ومراقبة المعدات الميكانيكية والكهربائية للمبنى، بما في ذلك الإضاءة والتهوية وأنظمة الأمن مثل مراقبة الحركة وكاميرات المراقبة، وأنظمة السلامة بما في ذلك أجهزة إنذار الحريق وغيرها.

« بداية الفصل من الصفحة ١٦٢ »

المعدات العمل في الهواء الطلق

٥

بشكل عام، تشتمل معدات العمل في الهواء الطلق في منطقة المبنى على مجموعة متنوعة من الأدوات والأثاث والمدافئ والطاولات والمقاعد الخارجية والمظلات ومعدات اللعب والإضاءة وما إلى ذلك، والتي تم تصميمها لخلق بيئة راحة.

« بداية الفصل من الصفحة ٢٢٠ »

الهندسة المدنية والبناء

الفصل الأول المواد الأساسية



الإسمنت، الخرسانة والمواد المضافة

المواد الجاهزة

المواد اللاصقة لإنشائية

العوازل والطلاءات الواقية

الصفائح للتطبيق في البناء

الفصل الثاني المعدات وآلات البناء



المعدات المتعلقة بالبناء

الفصل الثالث المعدات الميكانيكية



أنظمة التهوية

صنابير المياه ومعدات المياه
والصرف الصحي

الفصل الرابع المعدات الالكترونية



العدادات

معدات الكهربائية للمبنى

معدات الحفاظ على المباني

معدات مكافحة الحرائق

معدات أتمتة البناية

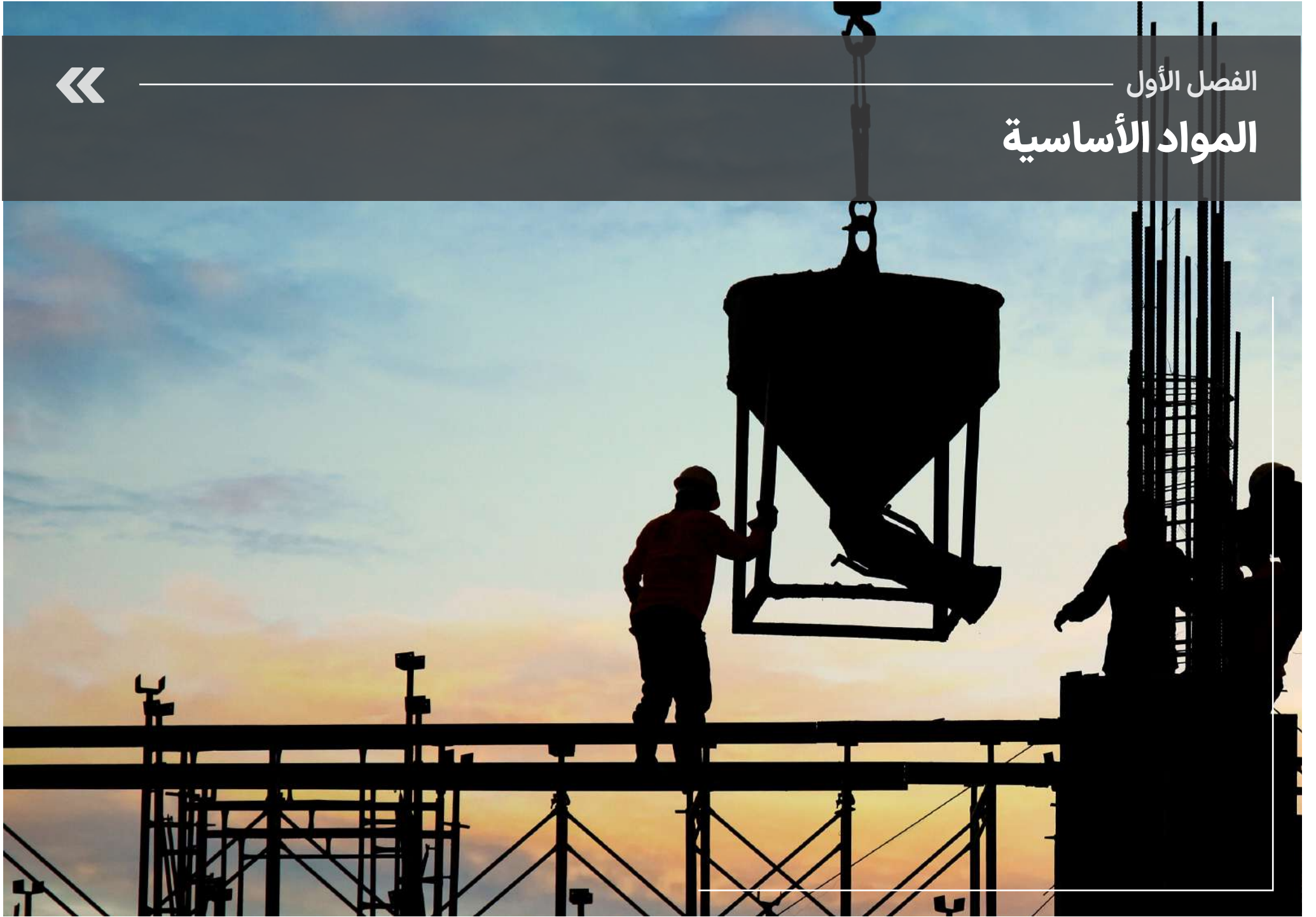
الفصل الخامس المعدات العمل في الهواء الطلق



معدات غسيل الواجهات



الفصل الأول المواد الأساسية



الفصل الأول

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع

الفصل الخامس

المواد الأساسية

- تخليق البولي كربوكسيلات المقللة للماء | ٢٤
- تصنيع البولي كربوكسيلات التي تحافظ على تدفق وأداء الخرسانة | ٢٦
- ملدنات خرسانية فائقة تعتمد على البولي كربوكسيلات إيثر | ٢٨
- ملدنات خرسانية فائقة تعتمد على البولي كربوكسيلات إيثر، مع خاصية الحفاظ على الركد وتقليل المياه | ٣٠
- ملدن ورابط لبلاط السيراميك تعتمد على البولي كربوكسيلات | ٣٢
- مادة مضافة مضادة للرطوبة وكبريتات الخرسانة | ٣٤
- خرسانة النانو خفيفة للغاية | ٣٦
- خرسانة مسحوقية تفاعلية تحتوي على جسيمات نانوية | ٣٨
- الإسمنت الهيدروليكي (البورتلاندي) والجيوبوليمرات المائية النشطة | ٤٠
- بلوك إسمنتي خفيف بأربعة زوائد وألسنة على الأسطح الجانبية | ٤٢
- معدّل البيتومين ذو القاعدة البوليمرية المتجانسة | ٤٤
- البوليمر البيتومين المعدل ومخالبط الأسفلت | ٤٦
- مستحلب البيتومين الكاتيوني | ٤٨
- مقاطع UPVC بطريقة البثق المشترك | ٥٠
- مركب مقوى بنسيج ثلاثي الأبعاد منسوج بخيوط زجاجية مملوءة بالملاط | ٥٢
- غراء زرع حديد التسليح | ٥٤
- طلاء مقاوم للحريق ذو بنية إسمنتية | ٥٦
- ملاط رش مقاوم للحريق يعتمد على الفيرميكلوليت؛ للتعامل مع حريق السليلوز | ٥٨
- ملاط رش مقاوم للحريق ذو أساس إسمنتي للتعامل مع حريق السليلوز | ٦٠
- طلاء وقائي للهياكل المعدنية ضد الحريق ذو أساس إسمنتي | ٦٢
- طلاء بوليمر رغوي وقائي ضد الحريق | ٦٤
- طلاء منتفخ مقاوم للحريق | ٦٦
- ملاط رش مقاوم للحريق للأساس الفيرميكلوليت، للتعامل مع حريق السليلوز | ٦٨
- طلاء مقاوم للحريق للكابلات والهياكل المعدنية ذو أساس ميتاسيليكات الصوديوم | ٧٠

- طلاء إسمنتي مقاوم للحريق يحتوي على جزيئات نانوية | ٧٢
- ملاط حراري جاهز للاستخدام | ٧٤
- معجون مانع للحريق والتسرب | ٧٦
- ملاط مقاوم لحمض الكبريتيك بنسبة ٩٨% | ٧٨
- طلاء أكريليك مائي يستخدم كعزل حراري | ٨٠
- طلاءات عازلة للحرارة ذات أساس إسمنتي | ٨٢
- لوح عازل غير مرن من مادة السيليكا الهوائية | ٨٤
- غطاء سيليكات إيروجيل العزل الحراري المرن | ٨٦
- عازل حراري نانوي نيرا | ٨٨
- عازل الصوت والحرارة ذو أساس راتنجات الأكريليك | ٩٠
- عازل صوتي حراري مركب ذو إلياف السيراميك والبولي أراميد | ٩٢
- لوحة صوتية مقاومة للحرارة متعددة الطبقات | ٩٤
- أرضيات البوليمر ذات الأساس الايبوكسي المعدل | ٩٦
- الملاط والأرضيات؛ لفة مركب من الأسمنت البوليمر للتنفيذ السريع | ٩٨
- محلول مقاوم للشحوم للأسطح الزجاجية يعتمد على سيلان سيلوكسان | ١٠٠
- محلول لإنشاء طلاء طارد للماء على زجاج (توسيل G)، وخشب (توسيل W)، وطوب حراري (توسيل BF) | ١٠٢
- محلول مكون من مكونين يخلق طبقة فائقة طاردة للماء على حجر (توسيل SGW) وطوب (BO) | ١٠٤
- محلول طارد للماء للأسطح غير الماصة | ١٠٦
- طلاء طارد للماء، مقاوم للماء ومضاد للبقع ذو أساس راتنجات الأكريليك والسيليكون للحفاظ على مواد البناء | ١٠٨
- ملاط إسمنتي فائق طارد للماء | ١١٠
- طلاء فائق طارد للماء للأسطح الإسمنتية والخرسانية | ١١٢
- طلاء بولي يوريثين فائق طارد للماء | ١١٤
- عازل مائي بوليمري بنظام المسحوق السائل | ١١٦
- محلول مضاد للانزلاق يستخدم على الأسطح الحجرية والسيراميك | ١١٨
- جميع أنواع ألوان السيراميك | ١٢٠
- لوح رغوي من كلوريد البولي فينيل (PVC) يحتوي على جسيمات نانوية | ١٢٢
- طلاء اللفائف للبناء | ١٢٤
- طلاء اللفائف للبناء | ١٢٦

الأقسام:

الاسمنت والخرسانة والمواد المضافة

المواد الجاهزة

المواد اللاصقة الإنشائية

العوازل والطلاءات الواقية

الصفائح للتطبيق في البناء

مجالات الإستخدام:

- * خرسانة قوية ومتينة
- * خرسانة غير منفذة
- * خرسانة ذاتية الدمك (ذاتية الرص) بتصميم خلط خاص
- * زيادة سيولة الخرسانة اثناء الصب دون الحاجة الى استخدام الماء
- * الاجزاء الخرسانية مسبقة الصب
- * الارصفة الخرسانية والبلاط و الحجر الاصطناعي

**◀ تخليق البولي كربوكسيلات المقللة للماء**

شركة البرز شيمي آسيا

www.alborzchem.com

التعريف بالمنتج:

ملدنات البولي كربوكسيلات هي عبارة عن مركبات كيميائية تضاف الى الملاط الخرساني والتي تضيف خصائص مهمة للملاط من ضمنها، الحاجة الى كميات اقل من الماء تصل الى ٤٠% مع الحفاظ على ركود الملاط، تحسين الخواص الانسابية للملاط كالضخ السهل للملاط وما الى ذلك. هنالك عدة عوامل مهمة في اختيار نوع المادة الملدنة المستخدمة في الملاط من ضمنها الحرارة وكمية المياه المستخدمة وطريقة معالجة الملاط و... ان تأثير هذا المنتج يكون على الشكل التالي بحيث أن البولي كربوكسيلات اضافة الى انها تخلق جاذبية بين ايونات الكالسيوم والصوديوم او على ايونات أخرى موجودة على جزيئات الطين والكارولين في الملاط، كما انها تخلق طبقات رقيقة ذات شحنة سالبة حول الجزيئات. حيث ان هذه الشحنات السالبة تحول دون تكتل والتصاق الجزيئات بعضها ببعض مما يؤدي في النتيجة الى تموضع الجزيئات بشكل معلق بفواصل منتظمة عن بعضها البعض.

الوجهة الأولى للتصدير:

قطر، تركمانستان، العراق، افغانستان

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٨

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| الاسم الكيميائي | مادة مضافة للخرسانة تعتمد على إيثر البولي كربوكسيلات |
|--------------------|--|
| نطاق المحتوى الصلب | ٢٥ الى ٥٠ بالمئة |
| نطاق ال PH | ٤ الى ٧ |
| الخصائص الفيزيائية | سائل موحل مائل للأصفر |
| نطاق الوزن المحدد | ١/٠٤ إلى ١/١ جرام لكل سنتيمتر مكعب |

الميزات التنافسية:

- * سعر أقل من المنتجات المماثلة
- * جودة أفضل من المنتجات المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

INSO 29301

مجالات الإستخدام:

- * إنتاج خرسانة عالية المقاومة من C25 وما فوق، والتقليل من الماء للأسمنت في الخلط وفي الخرسانات المتينة وذات النفاذية المنخفضة
- * في الخرسانات ذاتية الدمك او الرص وفي الخرسانات التقليدية CVC
- * الملاط الموجود بين الطبقات الخرسانية RCC والذي يعمل على لصق الطبقات الخرسانية معاً.
- * صب الخرسانة في المناطق الحارة والجافة وصب الخرسانة في المناطق الجنوبية من الخليج الفارسي
- * في الخرسانات التي تحتوي على مادة السيليكا الدقيقة والرماد المتطاير والبوزولانات التي تمتص الماء و التي تقلل بشكل كبير من تدفق وسيولة الخرسانة
- * ضخ الخرسانة في الأسطح الخرسانية (إنشاء الطرق و مدرجات المطارات و...)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| الاسم الكيميائي | مادة مضافة للخرسانة تعتمد على إيثر البولي كربوكسيلات |
|--------------------|--|
| نطاق المحتوى الصلب | ٢٥ الى ٥٠ بالمئة |
| نطاق ال PH | من ٤ الى ٧ |
| الخصائص الفيزيائية | سائل موحل مائل للأصفر |
| نطاق الوزن المحدد | ١/٠٤ إلى ١/٨ جرام لكل سنتيمتر مكعب |

الميزات التنافسية:

- * سعر أقل من المنتجات المماثلة
- * جودة أفضل من المنتجات المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

INSO 29301



تصنيع البولي كربوكسيلات التي تحافظ على تدفق واداء الخرسانة

شركة البرز شيمي آسيا

Alborz®
البرز شيمي آسيا

www.alborzchem.com

التعريف بالمنتج:

إن سيولة الخرسانة وقابليتها للتشغيل والاستخدام طنخفض في المناطق الحارة والجافة وكذلك في المراكز ومحطات انتاج وصناعة الخرسانة والتي عادة ما تكون بعيدة عن مناطق التنفيذ او الصب وفي النتيجة سيواجه مشغلو الخرسانة من مشاكل عدم عمل الخرسانة او بعبارة اخرى تصلب الخرسانة، وفي هذه الحالة لن تكون الخرسانة قابلة للعمل بها و لن تكون طيبة وفي اسوء الحالات لن يكون بالامكان تفرغها من شاحنات الخلط. وفي حال حصول مثل هذه المشاكل فان من اكثر الحلول شيوعاً هو اضافة الماء للخرسانة وبالتالي زيادة كفاءة وسيولة الخرسانة، إلا أن الماء المضاف سوف يقلل من قوة ومتانة ونوعية الخرسانة. وفي هذا الصدد تم انتاج هذا المنتج الحالي مع مراعات النقاط السابقة، هذا المنتج سوف يعطي منتجي الخرسانات والعماليين عليها مدة أطول لكي يستطيعوا نقل الخرسانة والعمل عليها بحيث لا يواجهوا مشاكل من قبل الانخفاض في كفاءة وسيولة الخرسانة.

ويمكن اجراء هذا الحل بطريقتين:

١. تأخير تصلب الاسمنت بشكل كيميائي وبالتالي يمنع الاسمنت من امتصاص الماء في الخرسانة.
٢. انتاج واطافة بوليميرات كربوكسيلية خاصة الى الخرسانة يتم امتصاصها بشكل مؤقت ويشكل مانعاً يتسبب في ابعاد جزيئات الاسمنت عن الماء ويؤخر امتصاص الماء.

الوجهة الأولى للتصدير:

قطر، تركمانستان، العراق، افغانستان

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٨

مجالات الإستخدام:

- * البناء والصب الخرسانى في المناطق الاستوائية والحارة
- * البناء بالخرسانة الجذابة والمكشوفة
- * الصب الخرسانى الضخم
- * الصب الخرسانى في المقاطع الضيقة والمساحة
- * تصنيع خرسانة عالية الأداء (HPC)
- * تصنيع الخرسانة عالية القوة (HSC)
- * تصنيع الخرسانة ذاتية الدمك (SCC)
- * تصنيع الخرسانة غير المنفذة (WRC)
- * صنع الملاط القابل للحقن (PAC)

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| بولي كربوكسيلاط | البناء الكيماي |
| سائل | الحالة الفيزيائية |
| ٠.٠٥ ± ١/١٢ جرام لكل سنتيمتر مكعب | الوزن الخاص |
| لا يوجد | ايون الكلوريد |
| من ١٠ إلى ٣٠ درجة مئوية | أفضل درجة حرارة للتخزين |

الميزات التنافسية:

سعر أقل من المنتجات المماثلة

**ملدنات خرسانية فائقة تعتمد على البولي كربوكسيلاط ايثر**

الاسم التجاري: ABPLAST SR, ABPLAST WR



www.abadgarangroup.net

شركة أبادگران للصناعات الكيماوية الإنشائية

التعريف بالمنتج:

ملدنات البولي كربوكسيلاط هي تركيبات كيميائية تضاف الى الملاط الخرسانى والتي تضيف للملاط خصائص مهمة من ضمنها انها تقوم على تقليل كمية مياه الملاط حتى ٤٠ بالمئة مع الحفاظ على ركود (هبوط) الملاط، كما وتحسن الخصائص الريولوجية للملاط وتسهل عملية ضخ الملاط. إن لهذه المنتجات مجموعة من المواد الأساسية المختلفة أشهرها البولي كربوكسيلاط واثيرات البولي كربوكسيلاط. إن وجود الشحنتات السلبية الكثيرة على سلاسل البوليمر للبولى كربوكسيلاط تؤدي لتشكيل طبقة رقيقة ذات الشحنتات السلبية على اطراف الجزيئات، هذه الشحنتات السلبية تحول دون التصاق الجزيئات بعضها ببعض و تحولها الى كتل. كما انا اثيرات البولى كربوكسيلاط وبفضل السلاسل الجانبية للبولى ايثر تشكل قوة طنافر وبالتالي توجد مساحة اكبر بين الجزيئات مما يساعد في النتيجة على أن تصبح الخرسانة اكثر ليونة ولهذا السبب يطلق عليها اسم الملدنات الفائقة.

الوجهة الأولى للتصدير:

العراق

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

سنة التأسيس:

١٩٩٣

مجالات الإستخدام:

- * خزانات الغاز السائل، القطارات عالية السرعة، الطرق السريعة، المترو، الأنفاق و الجسور
- * الخرسانة ذاتية الرص او الدمك
- * المباني الشاهقة في الارتفاع ذات العمر الطويل
- * الهياكل الساحلية والبحرية
- * الاجزاء الجاهزة والمصنعة مسبقا



ملدنات خرسانية فائقة تعتمد على البولي كربوكسيلات ايثر

مع خاصية الحفاظ على الركوند وتقليل المياه

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| المظهر | سائل عديم اللون إلى سائل اصفر فاتح اللون |
|--------------------|--|
| كمية المواد الصلبة | ٥٠ بالمئة |
| ال PH | من ٢ إلى ٦ |
| اللزوجة | أقل من ٥٠٠ cps |
| الكثافة | ١/١٠ ± ٠/٠٣ جرام لكل سنتيمتر مكعب |
| كمية الكلوريد | أقل من ٠/٠١ بالمئة |

الميزات التنافسية:

- * تحقيق قوة ضغط عالية عن طريق تقليل نسبة الماء إلى الأسمنت
- * زيادة متانة الهياكل الخرسانية
- * التوافق الجيد مع أنواع مختلفة من الأسمنت
- * التوافق المناسب مع غبار السيليكا (السيليكا الدقيقة) والرماد المتطاير وجميع المواد البوزولانية
- * متوافق مع المضافات الخرسانية سريعة الإعداد والمتبطة

شركة دماوند سفيد بارسيان

www.whitedamavand.ir

www.whitedamavand.ir

التعريف بالمنتج:

ملدنات البولي كربوكسيلات هي مركبات كيميائية تضاف إلى الملاط الخرساني وتعطي الملاط خصائص مهمة من ضمنها انها تقوم على تقليل كمية مياه الملاط حتى ٤٠ بالمئة مع الحفاظ على ركوند (هبوط) الملاط، كما وتحسن الخصائص الريولوجية للملاط وتسهل عملية ضخ الملاط. إن لهذه المنتجات مجموعة من المواد الأساسية المختلفة أشهرها البولي كربوكسيلات واثيرات البولي كربوكسيلات. هنالك عدة عوامل تلعب دوراً مهماً في اختيار نوع التشحيم من ضمنها نوع المواد المستخدمة في الملاط، الحرارة، وكمية المياه المستخدمة، كيفية اعداد الملاط وغيرها، هذه المادة قادرة على حفظ فعالية وعمل الملاط لوقت طويل ويمنع حصول تشققات وفواصل اثر صب الخرسانة المتقطع وكذلك تعد مناسباً للاستخدام في الخرسانة القوية التي تحتاج الحصول على مقاومة ميكانيكية عالية وأداء جيد.

معدل الإنتاج السنوي:

١٢,٠٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠٠٩

مجالات الإستخدام:

* يستخدم كمادة ملدنة في صناعة البلاك والسيراميك



ملدن ورابط لبلاط السيراميك تعتمد على البولي كربوكسيلات

شركة كيميا سرام رزين

سرام رزين

التعريف بالمنتج:

ملدنات البلاط والسيراميك والمواد المضادة للاحتراق هي تركيبات كيميائية تضاف إلى ملاط البلاط والسيراميك والتي يؤدي استخدامها الى تقليل كمية المياه، اعطاء خصائص ريولوجية افضل، ويصبح التشست أكثر تجانساً و يزيد من القوة الميكانيكية. إن الملدن الجيد هو الذي يزيد من القيمة المطلقة لجهود زيتا. في الوقت الحاضر تستخدم أنواع متنوعة من الملدنات في الصناعات والتي يمكن تقسيمها إلى قسمين رئيسيين وهما عضوي ومعديني. وتنقسم الملدنات المعدنية إلى قسمين تشمل فئة الكاتيونات القلوية وتشمل كربونات الصوديوم والصودا، وكربونات البوتاسيوم والبوليانيونات وتشمل سيليكات الصوديوم، هيكساميتافوسفات الصوديوم و تريبولي فوسفات الصوديوم. الملدنات العضوية والبولي أنيونية مشتقة أيضاً من حمض الأكرليك و حمض الاكساليك. يجب أن تكون قدرة تحمل إحتكاك المنتجات الملدنة التي تستخدم في البلاط والسيراميك عالية جداً وخاصة ملدنات كرات الالومينا. إن الملدنات العضوية تعتمد على حمض الأكرليك والذي يحترق ويختفى بدرجة حرارة عالية وبالتالي فإنه لا يؤدي أيضاً إلى وجود شوائب في نظام البلاط. إن مواد ربط البلاط والسيراميك هي مواد مضافة إلى ملاط البلاط والسيراميك والذي يسبب تموضع جزيئات الملاط بجانب بعضها البعض على مسافات مناسبة قبل الخبز النهائي. وتنقسم مواد الربط الى قسمين عضوي ومعديني. مواد الربط المعدنية تشملصوديوم السيليكات، المغنيسيوم والمونيوم السيليكات والبتونيت. مواد الربط العضوية المهمة وتشمل البولي كربوكسيلات،كحول البولي فينيل، النشا، CMC،البولي إيثيلين جلايكول والليجنوسولفونات. إن كلا من منتجين الشركة وهما مادة الربط والملدن يعتمدان على مادة البولي كربوكسيلات من النوع العضوي.

سنة التأسيس:

٢٠٠٢

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

راتنجات حمض البولي كربوكسيليك، هو منتج البلمير المتجانس او البلمرة المشتركة الجذري المذاب في الماء، حمض الإلكريك،حمض الميثاكريليك، أنهيدريد المالبك، الأكريلاميد، هيدروكسي ميثاكريلات الميثيل.. وغيرها.

ويمكن أيضاً أن تكون هذه الراتنجات مسلفنة والتي عادة ما يستخدم سلفون الستايرين كمونومر(جزيئ)، إن وجود الكثير من الشحنات السالبة على سلاسل البوليمر للبولي كربوكسيلات اضافة الى انه يخلق جاذبية مع أيونات الكالسيوم والصوديوم و ما الى ذلك على جزيئات الطين والكارولين وغيرها داخل الملاط كما وأنه يوجد طبقة رقيقة ذات شحنات سالبة حول الجزيئات. هذه الشحنات السالبة تمنعها من التكتل و الإلتصاق ببعضها البعض. وفي النتيجة يتم تعليق الجزيئات و فصلهم بشكل منتظم عن بعضهم البعض.

الميزات التنافسية:

السعر المناسب

مجالات الإستخدام:

- * عازل لجميع انواع المخازن، الأنفاق والهياكل الخرسانية التي تحجز الماء
- * عازل للهياكل الخرسانية المعرضة لهجوم التكيف (التجاويف) والكبريتات
- * عزل أساسات الأبنية
- * جعل الهيكل الخرساني مقاوماً للبيئات الحمضية والقلوية
- * عزل الأسطح الخرسانية المدفونة في التربة
- * عزل أعمدة الكهراء الخرسانية
- * عزل الجدران المعرضة للمطر



◀ مادة مضافة مضادة للرطوبة وكبريتات الخرسانة

سفيد بام
كرمانيان

www.sefidbam.ir

شركة سفيد بام كرمانيان

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|---|--------------------------------------|
| المظهر | سائل أسود اللون |
| الثقل النوعي (عند درجة حرارة 22 ± 2 درجة مئوية) | 1.7 ± 0.1 جرام لكل سنتيمتر مكعب |
| المقاومة الحرارية | 80 ± 5 درجة مئوية |
| PH | 7.0 ± 3.7 |
| مقدار التوزع | في مقدار متساوي 0.5 كجم لكل متر مربع |
| الطبيعة | بيوني |
| الحد الأدنى من الحرارة لتشكيل الطبقة | 0 درجة مئوية |
| اساس تكوين المادة | راتنجات الأكريليك |
| الوقت اللازم لجفاف الطبقة | 3 ساعات في حرارة 20 درجة مئوية |
| الوقت اللازم للتصلب بشكل كامل | 72 ساعة في درجة 20 درجة مئوية |

الميزات التنافسية:

- * توافق عالي مع الخرسانة ويمنع تشكل الكبريتات ونفاذ الرطوبة
- * زيادة عمر المرافق وخفض التكاليف، بما في ذلك إعادة الطلاء والتكاليف ذات الصلة الناجمة عن أضرار الرطوبة ونمو العفن والفطريات، وأخيراً التكاليف المتعلقة باستهلاك الطاقة
- * انخفاض كبير في تكاليف أنظمة التدفئة والتبريد

التعريف بالمنتج:

ايزوباستا (Tiss EP820)، هو منتج بوليميري يعتمد على راتنجات الاكريليك وهو متوافق تماما مع الخرسانة ويمنع تشكل الكبريت واختراق الرطوبة للخرسانة. راتنجات الاكريليك ذات طبيعة أيونية والتي ما إن تجف على الخرسانة تشكل غلافا مضاد للماء بشكل كامل وتسمح للخرسانة بالتنفس، وتستطيع الخرسانة ان تقوم بترطيب نفسها في جميع الظروف. وعلى خلاف جميع المنتجات الموجودة في الأسواق والتي يتم انتاجها من مادة البيتومين ولا تمتلك القدرة على النفوذ الى سطح الخرسانة وتفصل عن السطح بسبب ضغط الرطوبة السلبي. هذا المنتج يتوحد مع سطح الخرسانة ويستطيع تحمل الضغط السلبي والايجابي.

معدل الإنتاج السنوي:

410 طن

سنة التأسيس:

2009

مجالات الإستخدام:

- * الهياكل الشاهقة
- * أبراج
- * الجسور
- * السدود والهياكل الخاصة
- * القشور الخرسانية الخفيفة

**خرسانة النانو الخفيفة للغاية**

شركة بهديس سامان امين المعرفية لبناء المساكن

**التعريف بالمنتج:**

إن الخرسانة خفيفة البنية هي نفس الخرسانة ذات البنية العادية مع وجود اختلاف يعود لأسباب اقتصادية، والذي يستخدم في صناعته ركام خفيفة الوزن وبهذه الطريقة يكون وزنه المحدد تقريبا ثلثي وزن الخرسانة المصنعة من الركام الطبيعي العادي، على الرغم من أن كل متر مكعب من الخرسانة الخفيفة أعلى تكلفة مقارنة بالخرسانة ذات الوزن العادي ولكن نظراً لوزنها الساكن وأبعاد الأساس المستخدم فيها، فإن تكلفة الهياكل المصنوعة من هذا النوع من الخرسانة تكون أقل. إن المقاومة الحرارية العالية لهذه الخرسانة أدت إلى تقليل سرعة انتقال الحرارة فيها، وهو أمر مفيد ويترتب على ذلك الكثير من الفوائد؛ ومن أهم هذه الفوائد التي يمكن الإشارة إليها وهي تقليل فاقد الطاقة والعزل لهذه الخرسانات.

الوجهة الأولى للتصدير:

العراق، عمان ودول شرق آسيا

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

٧٠,٠٠٠ متر مكعب

سنة التأسيس:

٢٠١٠

الميزات الفنية:

- * القوة المميزة: من ٢٠٠ إلى ٤٥٠ كجم/٣ سانتى متر مكعب
- * الكتلة الحجمية: ١/٢٥ إلى ١/٦٥ طن لكل متر مكعب

الميزات التنافسية:

سعر أقل بالنسبة لمنتجات مماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * ACI 213: Guide for Structural Lightweight Aggregate Concrete
- * ISO 9001:2008
- * ISO 14001:2004
- * OHSAS 18001:2007

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

مجالات الإستخدام:

- * مادة مانعة للماء
- * مواد بديلة لاجزاء الفولاذ والحديد الصلب
- * مادة مقاومة للظروف البيئية القاسية مثل ذوبان الصقيع والأملاح والأحماض



خرسانة مسحوقية تفاعلية تحتوي على جسيمات نانوية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|--------------|----------------------|
| مقاومة الضغط | ٨٠ ميجا باسكال |
| مقاومة الشد | ٤٠ ميجا باسكال |
| النفاذية | ١٥ ملم تحت ضغط ٥ بار |

- * مقاومة الضغط والشد عالية
- * امتصاص الطاقة ومتانة عالية
- * ليونة عالية
- * نفاذية منخفضة
- * مقاومة عالية للتآكل والاحتكاك

الميزات التنافسية:

- * جودة أعلى من المنتجات المماثلة
- * اقتصادي

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * ترخيص قياسي من المنظمة الوطنية للمعايير في إيران
- * شهادة مقياس النانو من المقر الرئيسي لتطوير تكنولوجيا النانو في إيران

شركة ثمانية آلاف وسبع مائة واثنتان وأربعون لرزه بايدار أذربيجان المعرفية للتطوير والتكنولوجيا



www.lpa.co.ir

التعريف بالمنتج:

الخرسانة هي إحدى مواد البناء التي يتم إنتاجها عن طريق خلط نسب متناسبة من الإسمنت، الركام، الحصى، الرمل والماء. ينتج الماء والإسمنت مواد لاصقة عن طريق التفاعل الكيميائي والتي تقوم على لصق والتصاق المكونات جميعها مع بعضها البعض وتشكل كتلة من الخرسانة الصلبة. في وقتنا الحاضر تعرف الخرسانة كأحد أكثر مواد البناء استخداماً في العالم. إن التكلفة المنخفضة وإمكانية الحصول بسهولة على المكونات المشكلة له وإمكانية تشكيله والمقاومة الكبيرة لهذا المخلوط وكذلك سهولة استخدامه اجتذب اهتماماً متزايداً.

وإن خطوات إنتاج هذا المنتج هي كما يلي:

١. خلط الأسمنت والنانو السيليكات والكوارتز
٢. إضافة الماء على ثلاث مراحل إلى الخليط الجاف.
٣. إضافة مادة ملدنة فائقة البولي كربوكسيلات
٤. إضافة إلياف البولي بروبيلين
٥. تشكيلها ورجها ومن ثم المعالجة

الوجهة الأولى للتصدير:

تركيا و أذربيجان و العراق

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

٢٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٤

مجالات الإستخدام:

- * تصنيع الملاط للتطبيقات غير المتعلقة بالبناء وصناعة أنواع الخرسانة وأجزاء المباني الخرسانية ذات مميزات مختلفة
- * حالات خاصة تتطلب خصائص خاصة بالمقاومة أو المتانة، مثل الهياكل البحرية والهياكل تحت الأرضية واربطة السكك الحديدية الخرسانية وقطعات الأنفاق و...

**◀ الإسمنت الهيدروليكي (البورتلاندي) والجيوبوليمرات المائية النشطة**

مصنوعة من رماد قصب السكر ونفايات الطين الجيري

🏠 شركة اكسير صنعت سيمان سبز

التعريف بالمنتج:

يتم تصنيع اسمنت اكسير بلاس من رماد قصب السكر والطين الجيري وهو بالكامل مصنع من النفايات. وكذلك استخدام طرق متعددة سواء في التنشيط والصناعة او في تركيب المواد المستخدمة والتي أدت إلى إنتاج هذا المنتج بحجم الاسمنت الدقيق والنانو وبهيكل الجيوبوليمير ويصنف إلى الفئات الهيدروليكية (بورتلاندي) والجيوبوليمر المائية. إن الطرق المذكورة لإنتاج هذا المنتج تشمل 5 طرق أساسية لتخصيص وإزالة القيود عن الجيوبوليمرات، لكن الشيء المهم هو أنه يمكن الجمع بين هذه الأساليب لمزيد من التأزر والتخصيص للمنتج وذلك حسب الحاجة. إن هذا المنتج بالإضافة الى كونه يخلصنا من الإسمنت البورتلاندي والمشاكل التي تنتج عن تصنيعه وإنتاجه فإنه يعد الحل الأمثل للنفايات الموجودة ويساعدنا على إدارة النفايات بشكل أفضل. يقوم هذا المنتج أيضاً بالتخلص من التلوث البيئي الناتج عن الأسمنت البورتلاندي ومحطات الطاقة الحرارية الأحفورية.

معدل الإنتاج السنوي:

٤١٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠٠٩

الميزات الفنية:

- * مقاومة للضغط العالي
- * المقاومة الكيميائية والمتانة العالية
- * مقاومة للحرارة العالية
- * خضراء اللون

الميزات التنافسية:

- * تمتلك حق ملكية حصري
- * لا تحتوي على انبعاثات ثاني أكسيد الكربون
- * التصلب السريع والوصول الى المقاومة المطلوبة بسرعة
- * نطاق واسع من المقاومة حسب التكلفة ونوع الحاجة
- * من النفايات الخضراء
- * التخلص من تكاليف بناء مصانع الإسمنت
- * القضاء على المشاكل البيئية الناجمة عن مخلفات صناعة قصب السكر وإدارة النفايات بكفاءة
- * امكانية الحصول على دخل اضافي من الكهرباء اضافة للإسمنت
- * عكس عملية دورة إنتاج الإسمنت

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

جمعية براءات الإختراع الأمريكية (US patent)

مجالات الإستخدام:

كجدران فاصلة داخلية وخارجية في جميع المشاريع الإنشائية بما في ذلك السكنية والتجارية والإدارية والطبية وغيرها



◀ بلوك اسمنتي خفيف بأربعة زوائد وألسنة على الأسطح الجانبية

شركة فرا سازه بتن كاسبين

التعريف بالمنتج:

بلوك البناء، قطعة منفصلة وجاهزة من الأسمنت ومواد البناء الأخرى التي يمكن استخدامها كجزء من الهيكل. بعض هذه الكتل مصنوعة من الأسمنت والبعض الآخر مصنوع من مواد بناء أخرى. هذه الكتلة الخفيفة من الأسمنت ذو أربعة ألسنة والألسنة الموجودة على الأسطح الجانبية هو في الواقع نوع من الكتل الخفيفة المصنوعة من الخرسانة الخفيفة بما في ذلك الحبيبات الخفيفة مع الأسمنت والرمل. تم الحصول على هذه الكتلة بالوزن الامثل وأعلى درجة مقاومة بعد العديد من الاختبارات. على الرغم من أن كل متر مكعب من الخرسانة خفيفة الوزن يكون أكثر تكلفة مقارنة بالخرسانة ذات الوزن العادي، لكن بسبب انخفاض الوزن الساكن وأبعاد الأساس، فإن تكلفة الهياكل المصنوعة من هذا النوع من الخرسانة تكون أقل. إن المقاومة الحرارية العالية لهذه اللبنة (الخبان او البلوك) أدت إلى تقليل سرعة انتقال الحرارة فيها، مما له العديد من الفوائد؛ ومن أهم هذه الفوائد يمكن أن نذكر تقليل فاقد الطاقة بحيث يكون نقل الحرارة من الداخل إلى الخارج في موسم البرد وانتقال الحرارة من الخارج إلى داخل المبنى في فصل الصيف قليل جدا و غير قابل للذكر.

كما أن عزل هذه النوع من البلوك (الخبان) يقلل من سرعة تغير الحجم نتيجة تغير درجات الحرارة مما يزيد من مقاومتها للحرارة والصقيع. إن الهيكل الرقيق للخرسانة الخفيفة يجعل هذه الخرسانة قادرة على امتصاص الصوت، لذلك يمكن القول أن هذه الخرسانة عازلة للصوت أيضًا. يمكن تقديم هذا النوع من البلوك بثلاثة أنواع مختلفة، مزدوجة الجدران، ثلاثية الجدران، وأربعة جدران، وأيضاً من أجل استخدام البلوك بسهولة أكبر في بناء الجدران وتقليل الأخطاء البشرية وزيادة سرعة التنفيذ وزيادة المقاومة من الجدار ضد القوة الجانبية على جوانبه، هناك ألسنة لتكديس الكتل فوق بعضها البعض ويؤخذ في الاعتبار التوازي. يمكن استخدام هذه الكتلة في أي مشروع يتطلب تغطية الجدران، سواء على الجدران الداخلية أو الخارجية.

سنة التأسيس:

٢٠١٩

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|------------------|---|
| الميزات الهيكلية | <ul style="list-style-type: none"> * وجود ٤ زوائد وألسنة على الأسطح الجانبية * تهيئة مكان لوضع حديد التسليح الأفقي وإمكانية تسليح الجدار * تهيئة مكان لوضع طبقات العزل * وزن خفيف |
| الأنواع | <ul style="list-style-type: none"> * مزدوجة الجدران وعرضها ١٠ سم * ثلاثة جدران وعرض ١٥ سم * اربع شبابيك وعرض ١٥ سم |
| أبعاد | <ul style="list-style-type: none"> * الارتفاع: ٢٠ و ٢٥ سم * العرض: ١٠ و ١٥ سم * الطول: ٤٠ و ٥٠ سم |
| المكونات | <ul style="list-style-type: none"> * إسمنت * رمل * ماء * خلطة صناعية |

الميزات التنافسية:

- * وجود الزوائد واللسان على الأسطح الرأسية والأفقية
- * إنشاء مكان لتجميع الطبقات العازلة
- * سعر أقل من المنتجات المماثلة
- * وزن خفيف

مجالات الإستخدام:

زيادة كفاءة وتحسين الخصائص التقنية للقيور المستهلك، مثل المرونة غير العادية في درجات حرارة منخفضة للغاية، وتقليل سرعة الشخوخة، وزيادة المقاومة للحرارة والأشعة فوق البنفسجية.

**◀ معدّل البيتومين ذو القاعدة البوليمرية المتجانسة**

🏠 شركة سيويل ابنيه جهان

**التعريف بالمنتج:**

تم القيام بالعديد من الأنشطة في مجال البيتومين المعدل بالبوليمر. تم استخدام بوليمرات مختلفة لتحسين خصائص البيتومين، بما في ذلك SBS و EVA و PP و PE و SEBS. تعمل كل هذه البوليمرات على تحسين خصائص البيتومين، ولكن لا تزال هناك تحديات مهمة مثل المناقشة الاقتصادية ومقاومة الشخوخة واستقرار تخزين البيتومين المعدل في هذه الصناعة. يعتبر معدّل البيتومين ذو القاعدة البوليمرية المتجانسة منتجاً فريداً من نوعه نظراً لوجود نسبة عالية من بوليمرات المطاط الصناعي فيه مما يسبب تكوين خليط مقاوم للتمدد والانكماش ويزيد من المرونة والالتصاق العالي جداً ويقلل من البيتومين تصلب في درجات الحرارة العالية والمنخفضة.

الوجهة الأولى للتصدير:

باكستان وأرمينيا والإمارات العربية المتحدة والهند

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

١٠,٠٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠٠٩

الميزات الفنية:

مُحسن المطاط الصناعي، بلاستومر متجانس غير طوري

الميزات التنافسية:

- * جودة عالية
- * سهولة الاستعمال
- * لا حاجة للأجهزة المتقدمة
- * القدرة على تخزين
- * سعر أقل من المنتجات المماثلة

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

مجالات الإستخدام:

- * مدرج الطيران في المطارات
- * الطرق السريعة الرئيسية
- * الشوارع داخل المدن وحلبات الرياضة والمسابقات (سباق الدراجات النارية، التزلج السريع)

**البوليمر البيتومين المعدل ومخاليط الأسفلت**

شركة زيست بوليمر بديدة ايرانيان

**التعريف بالمنتج:**

يعتبر البيتومين المستخرج بطريقة النانو من فاكومباتوم (VB)، على الرغم من تركيبته البسيطة، منتجاً عملياً للغاية. إن تعديل طريقة أكسدة البيتومين من الوضع التقليدي، أي البطارية المفرغة، إلى وضع الأكسدة الحفزية باستخدام محفز خاص، بالإضافة إلى تقليل وقت تعديل البيتومين بشكل كبير، أدى أيضاً إلى تقليل درجة الحرارة، بالإضافة إلى تقليل تحلل البيتومين ومكونات البيتومين مما يقلل من استهلاك الطاقة ويحد من التلوث البيئي.

معدل الإنتاج السنوي:

١٨٠,٠٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٧

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

المواصفات الفنية للمنتج المعدل كيميائياً والبوليمري درجة ١٠٠/٨٥

| | |
|--|--|
| ١١٥ | درجة الاحتراق عند ٢٥ درجة مئوية |
| ٤٩/٣ درجة مئوية | نقطة التليين |
| ٥١/٢ سنتيمترًا | قيمة الشد عند ٢٥ درجة مئوية |
| ٣٠/٦ سنتيمترًا | مقدار التوتر عند ١٥ درجة مئوية |
| ٩٩/٩٨٪ | الذوبان في ثلاثي كلور الإيثيلين أو رابع كلوريد الكربون |
| ٢٠٨ درجة مئوية | نقطة الوميض |
| ١٦٣ درجة مئوية (لـ ٥ ساعات وعند درجة حرارة ١٦٣ درجة مئوية) | فقدان حراري بنسبة |

الميزات التنافسية:

- * استخدام الطريقة التحفيزية بدلاً من عملية الأكسدة
- * لديها ضمان لمدة ١٥ عاماً
- * سعر تنافسي وجودة مناسبة جداً لجميع أنواع الطقس

مجالات الإستخدام:

يمكن تقديم المستحلبات الكاتيونية في ثلاثة أنواع

**◀ مستحلب البيتومين الكاتيوني**

شركة بايدار شيمي آيريك



بايدار شيمي آيريك

التعريف بالمنتج:

يستخدم البيتومين كمادة لاصقة في بناء الطرق. وفي أغلب الأحوال يتم تسخين البيتومين إلى درجة حرارة 100-180 درجة مئوية للوصول إلى اللزوجة المطلوبة للخلط مع المواد الحجرية. وفي طريقة أخرى يتم تخفيف البيتومين بالمذيبات البترولية حتى يصبح سائلاً ولا تتحقق القوة النهائية للمادة إلا عندما يتبخر المذيب، فيصبح متناثراً وسائلاً. يمكن استخدام المستحلبات مع الركام البارد والرطب لتحقيق القوة القصوى (بعد فشل المستحلب وفصل الماء عن المستحلب). في العديد من تطبيقات بناء الطرق، توفر المستحلبات نظاماً أكثر أماناً وصديقاً للبيئة من البيتومين الساخن بسبب مخاطر الحريق ويتم تجنب الحروق والانبعاثات وتستهلك العمليات طاقة أقل.

معدل الإنتاج السنوي:

1200 طن

سنة التأسيس:

2020

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

يمكن تقديم المستحلبات الكاتيونية في ثلاثة أنواع:

- * الكسر السريع (CQS)
- * الكسر المبكر (CRS)
- * الكسر المتأخر (CSS)

الميزات التنافسية:

- * الأسفلت المستحلب البارد وتلطيف الأسفلت في صناعة بناء الطرق سهل الاستخدام بسبب طبيعة المادة السائلة
- * يمكن إنتاجه في جميع مصانع المستحلبات
- * سعر أرخص من المنافسين الآخرين
- * سهولة الوصول للغاية.

مجالات الإستخدام: صناعة الأبواب والنوافذ في أماكن مختلفة



◀ مقاطع UPVC بطريقة البثق المشترك

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات التنافسية:

- * ٢٥ عاما من ضمان الجودة
- * سعر أقل من المنتجات المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * RAL GZ 716
- * SKZ
- * ISO 17025
- * ISO 9001
- * ISO 10002

HOFMANN

www.hofmannprofile.com

شركة جهان بروفيل بادير

التعريف بالمنتج:

UPVC يرمز إلى Chloride PolyVinyl UnPlasticized وهو الغلاف الصلب من Polyvinyl Chloride، وهو المكون الرئيسي لنوافذ UPVC في صناعة البناء. تشكل هذه المادة حوالي ٨٥٪ من الخليط الأولي لإنتاج مقاطع الـ UPVC. بالإضافة إلى هذه المادة، يتم أيضًا إضافة إضافات أخرى إلى التركيبة لإنشاء الخصائص المطلوبة، والتي يمكن أن يؤثر غيابها أو تغيير الكمية المستخدمة في التركيبة بشدة على المنتج النهائي. ملف UPVC هو منتج بناء حل محل الخشب والحديد والألمنيوم. من بين مزايا ملفات تعريف UPVC يمكن ذكر تكلفة الصيانة المنخفضة والعمر الطويل وتحسين الطاقة وانخفاض السعر. من خلال الحفاظ على المعايير الأساسية، أصبح هذا المنتج أكثر شعبية في البناء في السنوات الماضية.

الوجهة الأولى للتصدير:

عمان، سوريا، أفغانستان

مقدار التصدير:

بين ٥٠٠ ألف ومليون دولار

معدل الإنتاج السنوي:

٢٥,٠٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠٠٥

مجالات الإستخدام:

- * صناعة البناء
- * صناعة النقل
- * صناعة المياه والصرف الصحي وصناعة النفط والبتروكيماويات
- * المظلات والكبائن والملاجئ المركبة الهياكل وتعزيزها
- * الدفيئات الصناعية
- * البناء والمرافق الحضرية
- * حماية الجدران الخرسانية و
- *

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|---|---|
| الأبعاد | * العرض: يصل إلى ٤٠٠ سم * الطول: غير محدود * السمك: ٢٠ إلى ٣٢ ملم |
| الوزن بالنسبة لكثافة المسحوق ٣ وسمك ٢٧ ملم | * الأسمت الثقليل: حوالي ٤٥/٦٠ كجم/م ^٢ * رغوّة الأسمت: حوالي ٢٢/٦٠ |
| قوة الانحناء (الانحراف) ل سماكة ٣٠ ملم | * وحدة العرض: ٤٠٠ كجم * إجهاد الانحناء: ٢٠ ميغا باسكال * الألياف الزجاجية: ٢٥ ميغا باسكال |
| نوع اللون | رمادي/رمادي فاتح أو أي لون مرغوب متوسط |
| مدة الصلاحية (سنوات) | غير محدودة |

الميزات التنافسية:

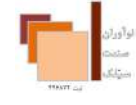
- * لوحة أوسع من العينات المماثلة
- * سمك أكبر للوحة مقارنة بالعينات الأجنبية
- * سعر أقل من العينات الأجنبية

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

اختبار التأكد من القابلية للاشتعال ونسبة الرطوبة: مختبر مؤسسة الرازي للعلوم التطبيقية

**◀ مركب مقوى بنسيج ثلاثي الأبعاد منسوج بخيوط زجاجية مملوءة بالملاط**

ينل های سه بعدی پرشده با بتن

🏠 شركة نوآوران صنعت سيلك

www.sialkco.ir

التعريف بالمنتج:

ألواح مركبة معززة بنسيج زجاجي ثلاثي الأبعاد، نتيجة نسيج ثلاثي الأبعاد لخيوط الزجاج ذات قوة شد عالية جداً ومن ثم تحويلها إلى ألواح بمساعدة الراتنج (الإيبوكسي أو البوليستر). وهي عازلة للضوء ومقاومة للصوت والحرارة والرطوبة وبأبعاد وسماكات مختلفة وبسعر مناسب لاستخدامها في أسطح وجدران المباني وبعض الاستخدامات الأخرى. إذا تم ملء الفراغ بين الطبقات العلوية والسفلية لهذه الألواح بملاط الأسمت، فسيتم تحسين بعض خواصها الميكانيكية والحرارية. إن ربط الملاط بالآلاف الخيوط التي تربط الصفائح العلوية والسفلية للوحة المركبة إلى جانب المستوى العالي من التلامس مع هذه الخيوط والصفائح العلوية والسفلية للوحة يحسن بشكل كبير من قوة الانحناء والضغط لهذه الصفائح. كما أن تغير اللك المعتمد على الزمن لهذه المركبات الهجينة (الزحف) يقل بشكل كبير مع وجود الملاط. كما أن استحالة تدفق الهواء بين الطبقتين وعدم توفر كمية كافية من الأكسجين، إلى جانب الارتفاع الحاد في درجة حرارة اللهب، يؤدي إلى انخفاض سرعة اللهب إلى الصفر.

معدل الإنتاج السنوي:

١٠٠,٠٠٠ متر مربع

سنة التأسيس:

٢٠١٣

مجالات الإستخدام:

- * حديد التسليح، مرسة الترابس، لفة الترابس، قضيب و...
- * ربط المقاطع المعدنية بالخرسانة والحجر والطوب
- * مناسبة لتحسين الهزات
- * زراعة مناسبة لتقوية الأقسام المختلفة
- * يمكن استخدامه في الخرسانة المتشققة وغير المتشققة
- * ربط المقاطع المعدنية بالخرسانة بدون قيود
- * تركيب وتثبيت الأجزاء



◀ غراء زرع حديد التسليح

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| اللون | المدخن (الرمادي) |
|---|----------------------------------|
| الثقل النوعي | 1/40 ± 0.0 جرام لكل سنتيمتر مكعب |
| قوة الضغط (بعد ٧ أيام) | 100 ميغا باسكال |
| قوة الالتصاق (بعد ٧ أيام) | 13 ميغاباسكال |
| تتراوح درجة الحرارة وبيئة التشغيل التالية | من 10 إلى 40 درجة مئوية |

الميزات التنافسية:

قيمة أقل بالنسبة للمنتجات المشابهة



www.abadgarangroup.net

شركة أبادگران للصناعات الكيماوية الإنشائية

التعريف بالمنتج:

اليوم، يمكن تسمية أحد الحلول الأكثر استخدامًا والتطورات الإيجابية في تنفيذ الهياكل الخرسانية بصياغة وعرض طريقة زراعة حديد التسليح والمسامير في الهياكل. تتضمن زراعة حديد التسليح أو الترابس في الخرسانة المتصلبة مجموعة واسعة من الوصلات الهيكلية وغير الهيكلية بالإضافة إلى تقوية الهياكل وتقويتها. ومن الأمور التي تشجع المهندسين على استخدام هذه الطريقة في البناء، أنه من الممكن تغيير المواصفات والمخططات الفنية لتصميم وتنفيذ الهياكل وتغيير الاستخدام وظروف التشغيل والسهولة النسبية للتنفيذ وتوافر المواد والمعدات اللازمة لهذه الطريقة. غراء إيبوكسي مكون من مركبين من شيلاك، خالي من المذيبات وذو مقاومة ميكانيكية عالية.

هذا المنتج لا يتدفق وهو مناسب لتثبيت الأشرطة والألواح المختلفة على الأسطح الأفقية والرأسية. ويمكن استخدامه أيضًا لزراعة القضبان الفولاذية والمركبة.

الوجهة الأولى للتصدير:

العراق

مقدار التصدير:

أقل من 500 الف دولار

سنة التأسيس:

1993

مجالات الإستخدام:

- * مناسبة لتغطية خطوط نقل الغاز
- * مناسبة لتغطية أسطح مرافق البناء
- * مناسبة لتغطية خزانات تخزين السوائل
- * مناسبة لتغطية أسطح مرافق غرفة المحرك



طلاء مقاوم للحريق ذو بنية إسمنتية

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| الوحدة | النتيجة | المعيار | الإختبار |
|---------------------|--------------|------------|-------------------------|
| | A (A1 يا A2) | En 135011 | ردة الفعل ضد الحريق |
| kPa | أكثر من ١٢٠ | ASTM E736 | الحد الأدنى من الإلتصاق |
| Kg/m ³ | ٨٤٠ | ASTM E 605 | الكثافة |
| W/(m.K) | ١٧٨٣/٠ | ISIRI 7297 | معامل التوصيل الحراري |
| m ² .K/W | ٢١/٠ | ISIRI 7297 | المقاومة الحرارية |
| | ٤٢/١٠ | ISIRI 7062 | ال PH |

الميزات التنافسية:

سعر أقل من المنتجات المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * UL 263
- * En 135011



www.betaenggroup.com

شركة بهسازان توسعه آرمان

التعريف بالمنتج:

الطلاء المقاوم للحريق THERMOGAP هو منتج يعتمد على الأسمنت والفيرميكوليت تم تصميمه لحماية الهيكل المعدني لمشاريع البناء من الحرائق. إن المواد المستخدمة في هذا المنتج مثل الإسمنت والفيرميكوليت و الألياف (بدون الأسبستوس) وبعض المعادن وجميع الإضافات الأخرى أدت إلى أن يتمتع هذا المنتج ليس فقط بخصائص مقاومة الإسمنت وإنما أيضاً يتمتع بترباط جيد وذلك بسبب احتوائها على شبكات من إلفايفير. وبهذا الشكل فإنه يراعي عدم انبعاث أي دخان سام من هذا المنتج أثناء الحريق، ولا تلحق التيارات الهوائية الحارة للغاية أثناء الحريق أضراراً أو انهياراً وتحافظ على استقرار بنيتها. وعند انتهاء الحريق فإن الطلاء المضاد للحريق الموجود على السطح المعدني سيحافظ على متانته والتصاقه كما كان قبل وقوع الحريق ولا توجد حاجة لإعادة وضعه من جديد.

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

١١,٠٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠٠٢

مجالات الإستخدام:

كعازل للحرارة / الصوت ومقاوم للحريق في صناعات الأبنية والنفط والغاز والبتروكيماويات والصناعات غير القابلة للإحتراق



◀ ملاط رش مقاوم للحريق يعتمد على الفيرمكروليت للتعامل مع حريق السليلوز

شركة كيلان ميكا

www.gilanmica.com

**التعريف بالمنتج:**

لقد كانت زيادة مقاومة المباني ضد الحريق رغبة دائمة للمهندسين المدنيين. عند نشوب حريق ما فإن أهم عامل يعرض المبنى للإنهيار هو زيادة درجة حرارة أعمدة المبنى بشكل كبير. إن هذا المنتج المطروح هو عبارة عن طلاء معدني (ذو بنية اسمنتية) والذي يستخدم في مكافحة حريق السليلوز. إن حريق السليلوز هو الحريق الذي يحدث في البيئات السكنية والتجارية ويتميز بانتشار ودرجة حرارة أقل وكذلك أيضاً إن الضغط الميكانيكي الذي يخلفه على سطح الهيكل يعتبر أقل مقارنة بالحريق الهيدروكربوني. وإن آلية مكافحة هذه الحرائق تتمثل في هذه الطلاءات السلبية (passive)، تتميز هذه الطلاءات بموصلية حرارية منخفضة جداً وفي نفس الوقت أيضاً فإنها غير قابلة للإشتعال. وبهذا الشكل فإنه في حال نشوب حريق فإن هذه الطلاءات تحمي الأسطح التي تغطيها من التلف وتحول دون الارتفاع المفرط لدرجة حرارتها.

سنة التأسيس:

١٩٨٧

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * إن المواد التي تدخل في تركيب هذا الطلاء المعدني المقاوم للحريق هي مواد الربط الإسمنتية، وإذا تم استخدام واستعمال هذه المادة في البيئات الداخلية فيمكن أيضاً ان تكون مادة رابطة للجص.
- * من أجل المحافظة على دوام واستمرارية هذا الطلاء تمت اضافة الألياف الى تركيبته، ويقصد من هذه الألياف، ألياف السليلوز وألياف البوليمير
- * تعتبر المحسنات الريولوجية (التي تستخدم كمغلفات) ومواد الزيادة الرغوية والألياف والمواد الرابطة والفيرميكوليت والبيريللايت والاضافات الخرسانية أحد اهم المواد المكونة لهذا المنتج.

مجالات الإستخدام:

زيادة مقاومة الهياكل الفولاذية والخرسانية أثناء الحريق

**◀ ملاط رش مقاوم للحريق ذو أساس اسمنتي للتعامل مع حريق السليلوز**

شركة نويد رنك بدرام



www.pedramgrp.com

التعريف بالمنتج:

إن الارتفاع الشديد لأعمدة المبنى أثناء نشوب حريق هو أحد أهم العوامل الذي يعرض المبنى للسقوط. وبارتفاع درجة حرارة أسطح هذه الأعمدة الى أكثر من درجة ليونة الفولاذ (حوالي ٦٠٠ درجة مئوية) فإنه من جهة، تفقد الاجزاء الفولاذية مقاومتها ومن جهة أخرى فإن الأجزاء الخرسانية من الأعمدة المصنوعة من الخرسانة المسلحة أيضاً مع الإرتفاع الحاد في درجة الحرارة وعندما تفقد الماء، تصبح متشققة وضعيفة للغاية. ولهذا السبب فقد تم تطور افكار مختلفة لزيادة مقاومة الهيكل ضد الحريق، إحدى هذه الافكار هو استخدام انظمة الطلاء الإسمنتي المقاوم للحريق. إن هذا المنتج الحالي هو عبارة عن طلاء معدني (ذو بنية اسمنتية) يستخدم لمكافحة الحرائق. إن آلية مكافحة الحرائق لهذا الطلاء من النوع السلبي (passive) يتميز هذا الطلاء بالموصلية الحرارية المنخفضة وفي نفس الوقت غير قابل للإشتعال. وبهذا الشكل فإنه في حال نشوب حريق فإن هذا الطلاء يحمي الاسطح التي يغطيها من التلف وتحول دون الارتفاع المفرط لدرجة حرارتها.

الوجهة الأولى للتصدير:

الصين والعراق

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

سنة التأسيس:

٢٠٠٠

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * يعتمد في صناعته على الفيرميكوليت والأسمنت
- * متينة ومناسبة للمناطق غير جيدة التهوية مثل مواقف السيارات وحفر بئر المصاعد وما إلى ذلك
- * يستطيع مقاومة الحريق إلى مايقارب ال ٤ ساعات

الميزات التنافسية:

- * سعر أقل من المنتجات المماثلة
- * خالية من الصوف المعدني والألياف الموجودة في الهواء
- * خالي من المركبات السامة ومضاد للفطريات
- * خالي من الاسبستوس
- * موافق للوائح EPA و OSHA

مجالات الإستخدام:

طلاء مقاوم للحريق لتقوية الهيكل المعدني للمباني



◀ طلاء وقائي للهيكل المعدنية ضد الحريق ذو أساس اسمنتي

شركة آب تيك بوشش آريا



www.abtik.ir

التعريف بالمنتج:

إن منع ارتفاع درجة حرارة المادة المحمية وذلك بهدف الحفاظ على ثباتها ومقاومتها هو المبدأ الأكثر أهمية في الحماية من الحرائق. بعبارة أخرى إن الحماية من الحريق يعطينا وقتاً ثميناً وذلك للخروج من البناء وإطفاء الحريق. تمتلك جميع القطع المشكلة للهيكل المعدنية مقاومة معينة ضد الحرائق، يحدد مقدار هذه المقاومة تبعاً للشكل والاسطح وعدد الأوجه المقابلة للحريق والقدرة التحميلية لقطع الهيكل. يقاس مقدار المقاومة ضد الحريق بالاستفادة من طرق القياس المعيارية مثل BS476Part20 أو ISO 834. يتم إجراء هذه الإختبارات في فرن قياسي مع التحكم بشدة الحريق وزيادة درجة الحرارة. تتناقص قوة ضغط الفولاذ مقابل الحرارة وعند تجاوزها لدرجة حرارة معينة تتناقص هذه المقاومة إلى النصف مما قد يؤدي إلى انهيار المبنى. تبلغ المقاومة الذاتية للأعمدة الفولاذية في المقاطع الصغيرة تحت الحمل حوالي 12 دقيقة ويصل هذا الوقت في أفضل حالاته للمقاطع ذات الأبعاد الهيكلية الكبيرة جداً وذات الحمل المنخفض إلى 50 دقيقة. وقت المقاومة الكاملة لهذه المواد ضد الحريق لا تلبى الشروط المطلوبة للهيكل ولذلك، هناك حاجة إلى مزيد من التدابير الوقائية. ويتم توفير هذه المقاومة بشكل عام عن طريق إستخدام طلاءات مقاومة للحرائق بمثابة عازل يوضع على اسطح الهيكل المعدني. الطلاء الواقى للهيكل المعدنية ضد الحريق عبارة عن منتج مكون من عنصر واحد يعتمد على الأسمنت وصمم لحماية الهياكل المعدنية من حريق السليلوز. تعد المباني السكنية والتجارية والمكاتب والفنادق والمستشفيات وغيرها من جملة الأماكن المناسبة لإستخدام هذا الطلاء.

يتميز هذا الطلاء بكتافة منخفضة ويتمتع بخصائص فيزيائية وميكانيكية معدلة الإنتاج السنوي: 8,000 طن
وكيميائية جيدة جداً. إن هذا المنتج غير قابل للإشتعال سواء اثناء رشه او بعد جفافه وخالي تماماً من الأسبست (الأمينيت).

سنة التأسيس:

2000

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

استخدام المواد المعدنية المتوفرة في إيران لتحسين مستوى العزل للطلاء المقاوم للحرائق

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * الشهادة الفنية من مركز أبحاث البناء الإيراني
- * موافقة إدارة الإطفاء الإيرانية
- * Efectis

مجالات الإستخدام:

حماية الهياكل المعدنية ضد الحريق ومناسبة للكمرات والأعمدة وأسقف المباني المكتتبية والتجارية وخزانات البتروكيماويات وحوامل ورفوف الكابلات.



طلاء بوليمر رغوي وقائي ضد الحريق

الاسم التجاري: NAX FP

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| نسبة ثابتة | 0 ± 60 بالمائة |
| الكثافة | 1.37 ± 0.05 جم/سم ³ |
| اللزوجة | 2500 Poise |
| الHP | من 4 إلى 5 |
| المساعدات المذيبة او الVOC | من 3 إلى 4 بالمائة |
| حد الإشتعال | غير قابل للإشتعال |
| درجة الحفظ | من 10 إلى 40 درجة مئوية |
| الديمومة | 6 أشهر (في درجة حرارة 20 مئوية) |
| التغليف | في عبوات بوزن 22 كيلوغرام |
| اللون | أبيض |

الميزات التنافسية:

- * مقاومة عالية للحريق تصل إلى 3 ساعات ضد
- * صديق للبيئة
- * مقاومة كيميائية عالية
- * إمكانية إستخدامه في مناخات مختلفة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * شهادة فنية من مركز بحوث الطرق والإسكان و بناء المدن
- * معيار BS EN 13631:1999, BS EN 133818:2013
- * Test Report من شركة افيتكس (Efectis) الفرنسية



www.nanoaxon.com

شركة أكسون للصناعات العازلة بالنانو

التعريف بالمنتج:

في الوقت الحالي زاد إستخدام الطلاءات المضادة للحرائق وذلك لمنع الأضرار الكارثية التي تلحقها الحرائق بالمباني والهياكل المختلفة. هذا المنتج عبارة عن غطاء أكريليك قابل للذوبان في الماء يستخدم لحماية الهياكل الفولاذية من حرائق السليلوز. وكذلك يمكن إستخدامه أيضاً كطبقة تغطية متوسطة او نهائية في البيئات المغلقة والتي يتم رشها بشكل مباشر على الهياكل الفولاذية. هذا المنتج مناسب للهياكل المفتوحة (Expose) والتي لا تمتلك اغطية او واجهات منفصلة.

مقدار التصدير:

أقل من 500 الف دولار

الوجهة الأولى للتصدير:

العراق

معدل الإنتاج السنوي:

1000 طن

سنة التأسيس:

2012

مجالات الإستخدام:

حماية هياكل السفن والطوفات البحرية والمباني و جميع المنشآت الصناعية الأخرى ضد الحريق



◀ طلاء منتفخ مقاوم للحريق

شركة فاتح دانش سورنا بارت شيمي



التعريف بالمنتج:

إن الغطاء المنتفخ المقاوم للحريق هو طلاء بوليمر منتفخ يستخدم كمضاد لحرائق الهياكل المعدنية والخرسانية وكذلك الهياكل المعدنية والمركبات (الكومبوزيت) البحرية. يعتمد الراتينج الأساسي المستخدم في هذه التركيبة على مادة البولي يوريثين ويستخدم كمادة رابطة (Binder) والذي تم اختياره من بين راتنجات مختلفة كالبوليستر وراتينج ألكيد جوز الهند وعدة راتنجات أخرى وذلك بسبب تمتعه بالمقاومة المناسبة للحرارة والإلتصاق المناسب بالاسطح. من خصائص هذا المنتج هو الانتفاخ أثناء ملامسة اللهب وتأخير الإنتشار السطحي للهب وذلك من خلال اطلاقه للماء عند انتفاخه وبذلك يحفظ السطح السفلي سليماً، لا يستخدم فيه مواد الهالوجين المخربة للبيئة، التصاقه المناسب بالأسطح، مقاوم للصدمات ولا يخلق الكثير من الدخان او الغازات السامة.

معدل الإنتاج السنوي:

٢٥٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٢

الميزات الفنية:

عندما نريد وضع هذا الطلاء على الأسطح نقوم بخلطه مع مقسيات الأيزوسيانات بنسبة (نسبة الطلاء الى المقسي هو ٤ على ١) ثم نقوم بوضعه على الأسطح

الميزات التنافسية:

- * جودة انتفاخ جيدة جداً وحماية من الحرائق
- * سعر أقل من المنتجات المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

* ASTM D1475 ,ASTM D440 ,ASTM D3363 ,ASTM D3363 ,ASTM G154 ,ASTM D2794

* ISO 56601 ,ISO 56582 ,ISO 4287

* UL 94 (V0V1V2 Classes)

مجالات الإستخدام:

لمقاومة حريق السليلوز ومنع انتشاره وللحول دون اشتعال وارتفاع درجة حرارة الهيكل المعدني (المباني المكتبية والسكنية والتجارية) وحرائق المواد الهيدروكربونية (البتروكيماويات والمستودعات وما إلى ذلك)



◀ ملاط رش مقاوم للحريق للأساس على الفيرميكوليت للتعامل مع حريق السليلوز

شركة باريسان الهندسية والتجارية للصناعات المستدامة للنفط والمياه



التعريف بالمنتج:

إن الملاط القابل للرش المقاوم للحريق ذو اساس فيرميكوليتي هو عبارة عن طلاء معدني ذو بنية اسمنتية ويستخدم لمقاومة الحرائق السيليلوزية. إن حريق السليلوز هو الحريق الذي يحدث في البيئات السكنية والتجارية ويتميز بانتشار ودرجة حرارة اقل وكذلك أيضا إن الضغط الميكانيكي الذي يخلفه على سطح الهيكل يعتبر أقل مقارنة بالحريق الهيدروكربوني. إن آلية مكافحة هذه الحرائق تتمثل في هذه الطلاءات السلبية (passive)، تتميز هذه الطلاءات بموصلية حرارية منخفضة جداً وفي نفس الوقت أيضاً فإنها غير قابلة للإشتعال. وبهذا الشكل فإنه في حال نشوب حريق فإن هذه الطلاءات تحمي الأسطح التي تغطيها من التلف وتحول دون الارتفاع المفرط لدرجة حرارتها.

معدل الإنتاج السنوي:

٢٥٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٥

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * نافكو،م،د: في مركز ابحاث الإسكان والتوسع العمراني و تم اختباره و اعتماده من قبل الشركة الفرنسية Efectis
- * تمت الموافقة عليه في قائمة مكافحة الحرائق في إيران

الميزات الفنية:

- * عدد مكونات هذه التركيبة أكثر من ٧ مكونات.
- * الصيغة ليست حساسة للغاية لكمية المكونات.
- * التسبيق والتأخير في إضافة المكونات فيه مهم إلى حد ما.
- * إن الخصائص المتوقعة من هذا المنتج،هي مقاومتة للحريق، وهي موجودة بشكل أساسي في مكوناته.

الميزات التنافسية:

- * جودته العالية، ونتيجة لذلك يتطلب الرش بسماكة قليلة.
- * انخفاض الوزن النوعي للمنتج ونتيجة لذلك يتم فرض حمل أقل على الهيكل.

مجالات الإستخدام:

- * الصناعات التحويلية مثل شركات الصلب والنفط والغاز والصناعات البتروكيمياوية
- * المباني السكنية
- * المستشفيات
- * مركز توزيع الكهرباء
- * الطاقة
- * المستودعات
- * وسائل النقل العامة
- * مصانع الاسمنت

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|---|--------------------|
| أحمر | اللون |
| ٣/٤ كجم/٢م بسمك ٣ مم | معدل الاستهلاك |
| ١٨ شهرًا | مدة تخزين العبوة |
| ٥ الي ٦٠ درجة مئوية | درجة حرارة التخزين |
| على أساس الظروف البيئية والإجهاد الميكانيكي | عمر المنتج المنفذ |

الميزات التنافسية:

- * استخدام المواد الخام الصديقة للبيئة
- * طريقة إستخدام المنتج السريع
- * تاريخ انتهاء الصلاحية طويل
- * التقليل من الخسائر المالية والبشرية في الصناعات
- * استخدام المواد الخام المعدنية
- * دعم فني وعلمي مركز
- * سعر أقل من المنتجات المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

IEC 60332



طلاء مقاوم للحريق للكابلات والهياكل المعدنية ذو اساس ميتاسيلكات الصوديوم

شركة نو آوران كيميا مهراز



www.kimiamehraz.ir

التعريف بالمنتج:

يعد الطلاء المقاوم للحريق PerliFire-k20 أحد العوازل المتفخة التي يمكن استخدامها على الأسطح المختلفة خاصة بالنسبة لكابلات الطاقة ذات الجهد العالي وهياكل البناء لمنع انتشار النار كما ويستخدم للحفاظ وحماية الأسطح المطلية من الحريق تماشيًا مع الدفاع السلبي ضد حرائق هياكل المباني وتطبيقات إيقاف الحرائق الصناعية، تم إنتاج منتج ذو أساس معدني وصديق للبيئة يسمى PerliFire كطلاء مقاوم للحريق. طلاء PerliFire-k20 لحماية الكابلات الكهربائية والمرافق أثناء الحريق. وأيضًا، نظرًا للقاعدة المائية لهذا المنتج، فإن استخدامه في أماكن معينة مثل المستشفيات والمراكز الحساسة ليس محدودًا. تسليح المعدات بطبقة مقاومة للحريق، من الانتشار فهي تمنع انتشار الحريق إلى أماكن أخرى أثناء الحريق وتنقذ حياة الناس وتسهل عمليات الإنقاذ.

معدل الإنتاج السنوي:

٤٥,٠٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٩

مجالات الإستخدام:

حماية الهياكل ضد الحريق



طلاء أسمنتي مقاوم للحريق يحتوي على جزيئات نانوية

شركة برتر فرما لهندسة التكنولوجيا المتفوقة



شركة برتر فرما لهندسة التكنولوجيا المتفوقة

التعريف بالمنتج:

من المهم جدًا حماية المبنى من الحرائق، وخاصة هيكله وهياكله، والتي عادة ما تكون مصنوعة من مواد معدنية. ويتم ذلك عن طريق الطلاءات المقاومة للحريق. المنتج المعروف عبارة عن طلاء معدني ذو أساس أسمنتي يحتوي على جزيئات نانوية مقاومة للحريق، يستخدم لحماية جميع العناصر المعدنية المستخدمة في المباني السكنية والمكاتب والتجارية. ويستخدم صناعياً ضد الحريق. يعتمد الطلاء المقاوم للحريق بالمعادن المرشوشة على معادن حرارية ويحتوي على مواد موسعة مثل الفيروميكوليت بالإضافة إلى مواد مثل الجص والحديد والاسمنت والمواد الرغوية وغيرها. نظرًا لمقاومتها الحرارية العالية جدًا والتوصيل الحراري المنخفض جدًا، فإن طلاء مواد الرش المعدنية المقاومة للحريق يقلل من عملية نقل الحرارة في الهيكل ويسبب تأخير انهيار الهيكل ضد الحريق، مما يمكن أن يجعل الطلاء المقاوم للحريق يعتمد على مواد الرش المعدنية لمكافحة الحريق بكفاءة عالية وهذه المرة توفر الوقت الكافي لإطفاء الحريق بواسطة رجال الإطفاء.

معدل الإنتاج السنوي:

٢٥٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٨

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * استخدام مكونات النانومتر لتحسين خصائص مقاومة الحريق وتقليل سماكة الطلاء المطلوب لتأخير الوصول إلى درجة حرارة الانحناء، ونتيجة لذلك
- * جعل الهيكل أخف وزناً دون فقدان الكفاءة والسلامة.

الميزات التنافسية:

- * خصائص ميكانيكية مثالية
- * التصاق مناسب، مقاومة عالية للحريق
- * مما يخلق تأخيرًا حراريًا غير عادي
- * عدم خلق أي دخان أو غازات سامة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * شهادة فنية من «مركز أبحاث الطرق والإسكان والتنمية الحضرية» ومنظمة الإطفاء الإيرانية
- * معتمد من قبل المختبرات المحلية والأجنبية المعتمدة، بما في ذلك مختبر Efectis Era
- * شهادة مقياس النانو من «المركز الخاص لتطوير تكنولوجيا النانو» بناءً على المعايير الدولية المعتمدة

مجالات الإستخدام:

ترتيب الطوب، وإنشاء طبقة محايدة بين كل نوع من الطوب، ومنع التآكل



◀ ملاط حراري جاهز للاستخدام

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

المكونات هي:

- * التربة المقاومة للحرارة (البوكسيت، الشاموت، الأندلوسيت)
- * التربة المنتقاة (الكاولين)
- * جناح كبلي
- * الألومينا (ألفا)
- * ثلاثة أنواع من المعادن

الميزات التنافسية:

قيمة اقل بالنسبة للمنتجات المشابهة



www.danaref.com

شركة نسوز دانا بيشرو ايرانيان

التعريف بالمنتج:

الملاط الحراري هو ملاط يستخدم كمادة رابطة لتكديس الطوب الحراري في الأفران الصناعية المختلفة. عادةً ما يتم إنتاج البلاط الحراري وتوريده بطريقتين الامتصاص الذاتي للحرارة أو الامتصاص الذاتي للهواء. في الملاط الحراري ذاتي الغلق، يتم أولاً إنشاء اتصال ضعيف بين الطوب، وبعد ذلك يتم استبدال الاتصال الخزفي تحت تأثير الحرارة. وفي حالة الغلق الذاتي في الهواء، يجب أولاً توصيل قوي نسبياً بما يتناسب مع نوع مادة التوصيل بينهما. يتم إنشاء الطوب وبعد ذلك تحت تأثير الحرارة، ينكسر هذا الاتصال ويستبدل بوصلة سيراميكية. سيليكات الصوديوم المحايدة هي أحد أنواع المواد الرابطة المستخدمة في إنتاج الملاط المحبوس بالهواء وبإضافة نسبة سيليكات الصوديوم السائلة إلى المحلول، من ناحية، تزداد قوة الاتصال بين الطوب بعد التجفيف، ومن ناحية أخرى، فإنه يقلل من مقاومة الملاط للحريق.

سنة التأسيس:

٢٠١٩

مجالات الإستخدام:

الختم حول الأنابيب وإجراء الإصلاحات في الأماكن التي تحتاج إلى مقاومة درجات الحرارة العالية.

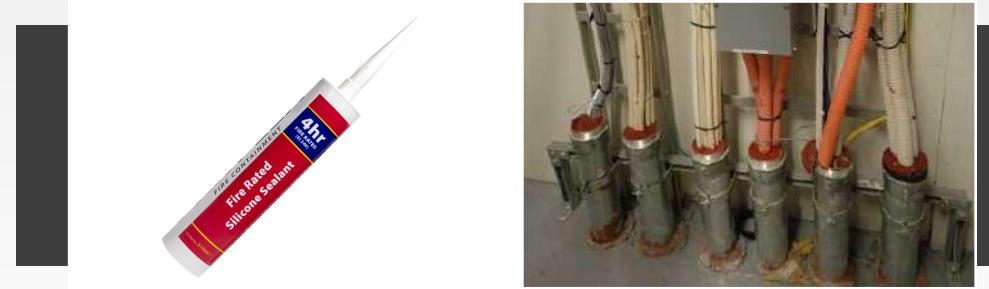
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * المكونات: الياف السيراميك والمعادن والمواد الرابطة العضوية وغير العضوية
- * تحمل الحرارة: ١٢٠٠ درجة مئوية

الميزات التنافسية:

انخفاض السعر مقارنة بالمنتجات المماثلة

**معجون مانع للحريق والتسرب**

شركة نسوز دانا بيشرو ايرانيان



www.danaref.com

التعريف بالمنتج:

المعجون المانع للتسرب الحراري عبارة عن خليط معجون تؤدي طبيعته اللدنية إلى إنشاء طبقات ذات معامل تمدد حراري وموصلية حرارية منخفضة ومقاومة عالية للصدمات؛ يستخدم من اتجاه آخر المواد الرابطة المناسبة، فإنه يخلق سطحًا صلبًا بعد التثبيت والتجفيف. يمكن استخدام هذا المنتج بسماكات مختلفة على الجدار الداخلي للفرن، وعلى الغلاف المعدني، والطوب الثقيل والخفيف، والكتلة الخفيفة والثقيلة، والوحدة النمطية، واللوح، والبلوك Z. أيضًا، يتم استخدام هذا المنتج في إصلاحات الأفران الساخنة والباردة لسد وملء الثقوب والشقوق الناتجة عن سقوط الكتلة والطوب الخفيف والثقيل.

سنة التأسيس:

٢٠١٩

مجالات الإستخدام:

- * استبدال البلاط والطوب المقاوم للأحماض
- * أرضيات مضادة للأحماض والقلويات للمناطق التي تشهد حركة مرور كثيفة للمركبات
- * يستخدم كملاط لاصق لتنفيذ البلاط والطوب



◀ ملاط مقاوم لحمض الكبريتيك بنسبة ٩٨٪

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

المميزات الفنية:

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> * الأبيض والأحمر وبناء على طلب العملاء * الجزء أ: العجين * الجزء ب: السائل | الحالة الفيزيائية |
| ١٠٠ في المئة | نسبة الصلابة |
| ٢/١ جرام لكل سنتيمتر مكعب | كثافة الخليط الطازج |
| لمدة ٦٠ دقيقة عند درجة حرارة ٢٠ درجة مئوية | وقت الإستخدام |
| <ul style="list-style-type: none"> * الالتقاط الأولي: ٦٠ دقيقة * النوبة الثانوية: ٧ أيام | وقت الإعداد (عند درجة حرارة ٢٠ درجة مئوية) |
| <ul style="list-style-type: none"> * للخرسانة: أكثر من ٢ ميجا باسكال * للمعادن: أكثر من ١٠ ميجا باسكال | قوة الالتصاق طبقاً لمعايير ISO4624 |
| تصل إلى ١٢٠ درجة مئوية | مقاومة حرارية |

المميزات التنافسية:

- * سهولة التنفيذ
- * انخفاض السعر مقارنة بالمنتجات المماثلة
- * تغطية عالية جداً

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

ASTM D417 16 *

ISIRI 14497 *



www.zarfampolymer.com

شركة زرفام بوليمر

التعريف بالمنتج:

وهو نوع من ملاط الطلاء والربط يعتمد على راتنجيات إيبوكسي نوفالوك ومادة قاسية وعطرية. وقد أدت مقاومتها الكيميائية العالية إلى استخدامها لحماية الهياكل من التآكل الكيميائي للأحماض والقلويات والأملاح ومياه البحر والبتترول والمواد الزيتية، وما إلى ذلك. تتميز الملاط المضاد للأحماض بقدرة التصاق عالية على الأسطح المعدنية والخرسانية، كما أنها تتمتع بمقاومة عالية للضغط والتآكل.

الوجهة الأولى للتصدير:

العراق وسوريا وروسيا وتركيا وعمان وقطر والإمارات العربية المتحدة

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

٢٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٩

مجالات الإستخدام:

- * كطلاء حراري على الأسطح مثل الأسطح المعدنية (لترد الغازات التي تسبب التآكل أو اللدغة)
- * أنظمة قنوات التهوية الخلوية الحرارية (إيقاف التكثيف والحفاظ على الحرارة)
- * أنظمة قنوات التبريد (لإغلاق نظام القنوات عن طريق تأخير خروج الغازات)

**طلاء أكريليك مائي يستخدم كعزل حراري**

الإسم التجاري: NAX300

شركة أكسون للصناعات العازلة بالنانو



www.nanoaxon.com

التعريف بالمنتج:

نقدم لكم طلاء العزل الحراري NAX-300 من بوليمر أكريليك ذو أساس مائي تم إنتاجه وفق تقنية النانو وهو مقاوم تمامًا للرطوبة بعد التجفيف. بعد تطبيق الطبقة الأولى، يصبح هذا المنتج سطحًا مرئيًا ومقاومًا جدًا للانكماش والتمدد وتغيرات درجة الحرارة. بالإضافة إلى العزل الحراري، فإنه يمكن أن يظهر مقاومة جيدة للصوت والعوامل الكيميائية والأشعة فوق البنفسجية.

الوجهة الأولى للتصدير:
العراق

مقدار التصدير:
أقل من 500 الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:
1000 طن

سنة التأسيس:
2019

الميزات الفنية:

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| 0.0 ± 0% | نسبة الصلابة |
| 0.5 ± 0.54 gr/cm ³ | كثافة |
| 3000 ~ 3200 Poise | اللزوجة |
| 7-8 | الرقم الهيدروجيني |
| غير قابل للاشتعال | نقطة الاشتعال |
| 10 °C ~ 45 °C | درجة حرارة التخزين |
| 6 اشهر | المقاومة |
| 18 Lit | التعبئة |
| أبيض | اللون |

الميزات التنافسية:

جودة ممتازة

مجالات الإستخدام:

طلاء عازل حراري للمنشآت الفولاذية والخرسانية (المباني) ضد الحريق

**طلاءات عازلة للحرارة ذات اساس إسمنتي**

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * قالتصاق وتماسك يصل إلى ثلاث مرات أعلى من معيار ASTM E736
- * إمكانية الرش على السقف أو المنحدر دون أي فصل
- * غير قابل للاشتعال
- * مقاومة للفطريات والعفن والبكتيريا
- * لديها معايير التجوية والتآكل
- * القدرة على تخزين واستهلاك مسحوق المنتج لمدة تصل إلى سنة واحدة

الميزات التنافسية:

- * لديها خصائص وجودة متفوقة مقارنة بالمنتجات المماثلة
- * استخدام مخلفات الصناعات الأخرى ومساعدة البيئة
- * سعر أقل من المنتجات المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * معيار EN
- * موافقات مركز أبحاث الطرق والإسكان والتنمية الحضرية في إيران



www.abnosgroup.com

شركة آبنوس بوشش پارسيان

التعريف بالمنتج:

التوتيس عبارة عن طلاء عازل للحرارة ذو أساس إسمنتي وبيبرلايت، بكثافة خفيفة تبلغ ٣٥٣ كجم/م^٣ وخالي من أي مادة الأسبستوس والصوف الزجاجي والألياف المحمولة جواً، ونتيجة لذلك فهو صديق للبيئة تمامًا، وهو عادة ما يكون يستخدم لحماية الهياكل الفولاذية أثناء الحرائق، ولإنشاء عزل حراري قوي، يتم استخدام ما يصل إلى ٤ ساعات من التصلب. يتم إنتاج هذا المنتج على شكل خليط مسحوق صلب ويتم خلطه مع الماء بنسبة معينة، ومن ثم يتم تطبيق الملاط الموحد المتكون بواسطة أجهزة الرش (الخرسانة المرشوشة) على الهياكل المعدنية. بعد تجفيف المنتج (بسماعات مختلفة)، يصبح الطلاء الذي تم إنشاؤه في البيئة الخارجية مقاومًا للرطوبة والتجمد والضوء والحرارة والبرودة ويحافظ تمامًا على خواصه الميكانيكية

معدل الإنتاج السنوي:

٦,٠٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٤

مجالات الإستخدام:

كمادة عازلة للحرارة والصوت والرطوبة في مجال البناء والتشييد

**لوحة عازل غير مرن من مادة السيليكا الهوائية**

شركة باكان آتية نانو دانش

www.irogel.com

**التعريف بالمنتج:**

تعد منتجات العزل Airgel ذات الابتكار الفريد المستخدمة في إنتاجها حلاً مناسباً لحل أصعب التحديات الحرارية والتبريدية لمختلف الصناعات. على الرغم من أن أغطية صفائح الإيروجيل مناسبة جداً لتثبيتها على الأسطح المسطحة إلا أنها تمتاز أيضاً بالمرونة ويمكن تركيبها والعمل عليها على الأسطح المنحنية. ولأن هذه الألواح مضادة للماء بشكل كبير تجعلها تدوم لفترة أطول في ظروف العمل وذلك لأن تكثف الرطوبة المحيطة على مدار الساعة والمواد الكيميائية ليس له أي تأثير على تقليل كفاءتها. تم صنع هذه الألواح للاستخدام في درجات الحرارة المرتفعة ويتم إنتاجها بشكل طارد للماء تماماً ولديها القدرة على القطع والتشكيل بأي شكل أو انحناء. إن صناعة الإيروجيل على شكل صفائح يجعل استخدامه في صناعة البناء مريحاً للغاية ويمكن تركيب هذه المواد العازلة على مختلف الأسطح من خلال تثبيتها على الأسطح. هذه الألواح لها فعالية ممتازة ضد الحرارة والصوت والرطوبة كما أنها خفيفة جداً ولا تضيف وزناً وحجماً كبيراً على الهيكل. إن عدم امتصاص ونقل الحرارة من قبل عازل الإيروجيل يجعل من هذه الألواح خياراً مناسباً لإستخدامها في اسقف مصانع الصهر والصب.

الوجهة الأولى للتصدير:

تركيا، روسيا، أوروبا والدول العربية

مقدار التصدير:

أقل من 500 الف دولار

سنة التأسيس:

٢٠١٦

الميزات الفنية:

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| معامل التوصيلية | ٠.١٧ واط/م كلفن |
| الكثافة الظاهره | ١٦٠ كجم/م ^٣ |
| معامل التوصيل الحراري | ٠.٠٢١ واط/م كلفن |
| معامل المقاومة الحرارية | ٠.٦٩ كيلو واط/م ^٢ |

الميزات التنافسية:

سعر أقل من النماذج المماثلة

مجالات الإستخدام:

تستخدم في مختلف الصناعات بما في ذلك المصافي والبتروكيماويات والبناء وغيرها



غطاء سيليك إيروجيل العزل الحراري المرن

شركة باكان آتية نانو دانش



www.irogel.com

التعريف بالمنتج:

تعد منتجات العزل Airgel ذات الابتكار الفريد المستخدمة في إنتاجها حلاً مناسباً لحل أصعب التحديات الحرارية والتبريدية لمختلف الصناعات. إن معامل النقل الحراري المنخفض جداً وعمره الطويل والحفاظ على الكفاءة الأولية للعزل بعد تركيبه كلها أسباب تؤدي إلى خفض خسارة الطاقة في حال استخدام عوازل الإيروجيل بشكل أكبر مقارنة بالعوازل التقليدية. إن المرونة وقابليتها للقطع إضافة إلى المقاومة الميكانيكية العالية كل هذه الخصائص تجعل عملية تغطية وعزل السطوح ذات الأشكال الهندسية المختلفة تتم بكل جودة ودقة. تمتلك اغطية الإيروجيل النانوية خصائص فريدة من نوعها بحيث يمكن استخدامها في مجالات وصناعات مختلفة من ضمنها مصافي البترول والبتروكيماويات والأبنية وتعد تحول من حيث تقليل استهلاك الطاقة والتلوث. إن المزايا العديدة لأغطية الإيروجيل النانوية تقلل على المدى الطويل من التكاليف المرتفعة للصناعات وتحد أيضاً من المشاكل البيئية مثل التخلص من النفايات والتلوث.

الوجهة الأولى للتصدير:

تركيا، روسيا، أوروبا والدول العربية

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

١٢,٠٠٠ متر مربع

سنة التأسيس:

٢٠١٦

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| معامل التوصيل الحراري | ٠.٠٢١ واط/م كلفن |
| مستوى خاص | ٣٠.٨ إلى ٤٨٠ مترًا مربعًا للجرام |
| حجم المسامية | ٣/٣ إلى ٤/٤ سم مكعب لكل جرام |
| الكثافة الحبيبية | ٠.٠٨ إلى ٠.١ جم/سم ^٣ |
| زاوية الإتصال | ١٠٠ إلى ١٤٠ درجة |
| متوسط حجم الثقب | ٢٠ إلى ٤٧ نانومتر |

الميزات التنافسية:

سعر أقل من النماذج المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

ASTM C177, ASTM C447, ASTM D1728, ASTM C411, ASTM C592,
ASTM C167, ASTM C165, ASTM C1101, ASTM C 356

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|--|--------------------------|
| الكثافة | ٠ كجم/م ^٣ |
| نسبة التمدد | ما لا يقل عن ٣٠ في المئة |
| مقاومة الرطوبة | ما لا يقل عن ١٠٠٠ ساعة |
| مقاومة الغلاف الجوي والإشعاع، الأشعة فوق البنفسجية QUV | ما لا يقل عن ١٠٠٠ ساعة |
| مقاومة نمو الفطريات والعفن | ٠ |
| نفاذية بخار الماء | قليل |
| المرونة | min 1/2 pass |
| مقاومة الأحماض | قليل |
| توصيل حراري | ٠,٠١٣ ± ٠,٠٠٠ |
| اللزوجة | ٥B |

الميزات التنافسية:

- * جمال ونظافة بيئة العمل مع القدرة على تقبل الألوان
- * سرعة عالية وسهلة في الدهن، قابلة للإصلاح، قابلة للدهن على الأسطح ذات الأشكال الهندسية المختلفة
- * عدم إمكانية نمو الفطريات والبكتيريا
- * لا يسبب الحساسية ومشاكل في الجهاز التنفسي للشخص الذي يدهنه
- * متكاملة وبدون فواصل، لا يحتاج إلى غراء أو مواد أخرى أثناء عملية الدهن
- * خفيف ذو سماكة قليلة مع إمكانية تغيير السماكة حسب درجة حرارة السائل المطلوبة
- * التصاق ممتاز على الأسطح المعدنية والأسمنتية
- * مرونة عالية، مقاومة للتقلبات والصدمات الحرارية، الانكماش، والتمدد
- * معامل نقل حراري منخفض
- * الحول دون فقدان الطاقة في الصناعات، وتقليل امتصاص الحرارة في الصيف وفقدان الحرارة في الشتاء، تقليل الفاقد من المواد من خلال التبخر والتمدد

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * قياس السعة الحرارية ASTM E1269
- * معامل انتقال الحرارة ASTM E1461
- * النفوذية ASTM E96
- * المقاومة الكيميائية ASTM D543



عازل حراري نانوي نيرا



www.pampabaam.com

شركة بافان للطلاءات الواقية ذات القاعدة المائية

التعريف بالمنتج:

نانو العزل الحراري السائل، هو الجيل الجديد الرغوي من العزل الحراري وبدل للعزل التقليدي (الصوف الزجاجي). تؤمن هذه المنتجات بمساعدة تقنية النانو العزل الحراري بالإضافة لمقاومة الرطوبة وأيضاً تمنع نمو العفن والفطريات وهي بمثابة هدية للطبيعة كونها تراعي المشاكل البيئية. تستخدم دهانات النانو العازلة للحرارة آليات مختلفة للعزل. تعتمد هذه الطلاءات بشكل أساسي على راتينج الأكريليك ذو الأساس الأزرق، وقد إستخدم فيها جزيئات النانو على قاعدة مادة الهلام الهوائي (إيروجيل) السيليكا، وهي المادة الأكثر عزلاً في العالم. إن طلاء النانو العازل يمتلك مقاومة ممتازة ضد الحرارة والبرودة، فهو يتمتع بثبات ضد العوامل الجوية وأشعة الشمس فوق البنفسجية. ويمكن استخدامه كمكون واحد بدون مذيب وبطرق سهلة وسريعة مثل الرش بدون هواء، وكذلك يمكن استخدام الرول والفرشاة لدهن الأسطح المختلفة.

مجالات الإستخدام:

- * العزل الحراري للمعدات والأنظمة بما في ذلك طناجر البخار، خزانات الزيت، خطوط أنابيب نقل البخار والماء الساخن والسوائل، صمامات الضغط، المبدلات الحرارية، المراجل، خزانات المياه الساخنة وخزانات التدفق وأنابيب المكيف الغازي ومرافق المباني ومحطات الطاقة
- * صوامع و مخازن تخزين المواد الغذائية ومزارع الدواجن ومزارع الماشية
- * مكيفات التهوية، قنوات المبردات وخطوط المياه الباردة، قنوات التكييف، خزانات التبريد
- * مناسب للأسطح التي تقل درجة حرارتها عن ٢٦٠ درجة مئوية
- * الحماية من التآكل للأسطح من خلال دهن طبقة رقيقة

معدل الإنتاج السنوي:

١٥٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٥

مجالات الإستخدام:

- * يمكن استخدامها على الاسطح المعدنية والإسمنتية والخرسانية والجص والطوب وعلى الألواح الجصية والاسمنتية
- * ويمكن استخدامه في حظائر الدواجن لتقليل تكاليف التكييف والتدفئة
- * بسبب مقاومته الحرارية الممتازة، فإن استخدامه بالقرب من الأسلاك والتوصيلات الكهربائية يؤمن وقاية كافية

**عازل الصوت والحرارة ذو أساس راتنجيات الاكرليك**

www.sefidbam.ir

شركة سفيد بام كرمانيان

التعريف بالمنتج:

يعد لايت ميكس الرذاذي احدي الطرق الفريدة في عزل الصوت والحرارة في المباني. يصنع هذا المنتج على اساس راتنجيات البوليمر وحببيبات ميكرونية مسامية و باستخدام مركبات النانو للعزل الحراري للقشرة الخارجية للمبنى. إن الضوضاء الصادرة عن الوحدات السكنية المجاورة والتي تخلق راحة السكان تعد من اكبر مشاكل العيش في الشقق والتي يعاني منها المجتمع في الوقت الحالي. إن افضل الحلول لهذه المشكلة هو استخدام لايت ماكس والذي يقضي على هذه المشكلة بسهولة. إن العازل الصوتي لايت ماكس هو ملاط جاهز يوضع على جدران واسقف المنزل. إن هذا المنتج لايعد فقط عازلاً للصوت وانما عازلاً للحرارة أيضاً ويحول دون فقدان المبنى للطاقة.

معدل الإنتاج السنوي:

١٤٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠٠٨

الميزات الفنية:

| | |
|--------|--------------|
| عجيني | القوام |
| أبيض | اللون |
| ٧ ± ٥ | PH |
| ٨٦ ± ١ | الوزن الحجمي |

الميزات التنافسية:

- * المضاد للنار
- * صديق للبيئة
- * خفيف وذوالتصاق ممتاز على جميع الأسطح

مجالات الإستخدام:

عزل الأجهزة ذات الأشكال الهندسية المعقدة والعادية



◀ عزل صوتي حراري مركب ذو ألياف السيراميك والبولي أراميد

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * نموذج العزل هذا مقاوم للماء والزيت
- * إمكانية إعادة الاستخدام وسهولة التركيب والفك للعوازل المصممة
- * خفة ومرونة هذا العازل
- * مقاومة عالية للصدمات الحرارية
- * عدم القابلية للاشتعال لجميع المواد المستخدمة في هذا المنتج
- * مصممة للإستعمال المستمر في درجات حرارة من ٢٠٠ إلى ١٢٠٠ درجة مئوية
- * الموصلية منخفضة جدا
- * امتصاص التلوث الضوضائي للمعدات الصناعية، وخفض ٣٠ ديسيبل

الميزات التنافسية:

- * نموذج العزل هذا مقاوم للماء والزيت
- * إمكانية إعادة الاستخدام وسهولة التركيب والفك للعوازل المصممة
- * خفة ومرونة هذا العازل
- * عدم القابلية للاشتعال لجميع المواد المستخدمة في هذا المنتج
- * الموصلية منخفضة جدا

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

شهادة براءة اختراع من معهد تسجيل الشركات والملكية الصناعية في جمهورية إيران الإسلامية



www.kenorasia.ir

شركة كنور ارون لخدمات الحفر

التعريف بالمنتج:

عازل صوتي حراري مركب يعتمد على ألياف السيراميك والبولي أراميد (البولي أميد واروماتيك) ويعرف على أنه بمثابة بديل للعزل متعدد الطبقات المكون من الصوف الفولاذي والزجاجي أو الصوف الحجري. حالياً، يتم تغطية جزء كبير من المعدات باستخدام عازل مستورد مماثل و أيضاً يتم عزل بعضها باستخدام العزل التقليدي مثل الصوف الزجاجي. يمكن استخدام هذا المنتج للحماية من الحريق و أيضاً تأخير انحناء الأعمدة المعدنية الرئيسية. في الواقع إن هذا العازل المطروح هو منتج هجين من ألياف الكربون، الكوالر والسيراميك وإنه حسب الإستعمال والمنطقة الجغرافية المراد عزلها يغطي أيضاً بطبقة من السلكون حتى يحول دون تغلغل الرطوبة. يختلف أيضاً عدد الطبقات ونوع الألياف المستخدمة ويعتمد ذلك على المعدات والمنطقة الجغرافية والكفاءة المطلوبة للعزل الصوتي والحراري.

سنة التأسيس:

٢٠١٦

مجالات الإستخدام:

- * البيئات التي ينبغي فيها التحكم في الضوضاء الخلفية ويجب عزل الجدران بشكل صحيح. مثل المدرج والسينما وقاعة الحفلات الموسيقية وقاعة الاجتماعات والمساحات التعليمية والمختبرات، روضة أطفال واستوديو موسيقى والدبلة
- * البيئات التي تحتاج إلى وقت رد فعل محدد ومضبوط، مثل الفنادق، المستشفيات ومكاتب الأطباء والفصول الدراسية والمنازل السكنية وغرف الأطفال



لوحة صوتية مقاومة للحرارة متعددة الطبقات

شركة مبتكران آواي باد



التعريف بالمنتج:

تتكون لوحة Sandfix الصوتية من عدة طبقات من مركب البولييمر ذو الخصائص الصوتية. وبالنظر لحاجة المستخدم لظروف صوتية خاصة، إن هذا التصميم الفريد يتم من خلال البرامج الخاصة Sandfix والتي تعتمد على الفقرة 18 من اللوائح الوطنية والمعايير الدولية للبيئة المقصودة ويحدد هذا التصميم الخاص خصائص كل طبقة من طبقات اللوحة. وهذه الخصائص تشمل الكثافة والمسامية والسمك والصلابة لكل طبقة والتي من خلال وضعها بجانب بعضها البعض يمكن لهذه الطبقات أن توفر ظروفاً صوتية خاصة للبيئة. هذه الطبقات عازلة وممتصة للصوت والتي تؤمن معايير قياسية صوتية للمساحة المرادة. بعد تصميم وصناعة لوحة Sandfix الصوتية يتم تركيبها على الجدار والسقف للمنطقة المقصودة باستخدام ادوات خاصة ومن خلال عزل الصوت الاضافي والضوضاء الصوتية للبيئة، تهدي المستخدم ظروفاً صوتية مثالية.

معدل الإنتاج السنوي:

5000 لوحة

سنة التأسيس:

2019

الميزات الفنية:

| متغيرة | الأبعاد |
|--|--|
| عدد الطبقات | 5 طبقات |
| نوع الطبقات | * الطبقة الأولى: مركب من الألياف الزجاجية وبولييمر أسيتات الفينيل * الطبقة الثانية: نوع من الرغوة المعدلة الخفيفة * الطبقة الثالثة: ألياف الحجر البازلتية * الطبقة الرابعة: نوع من الرغوة المعدلة الثقيلة * الطبقة الخامسة: بولي فينيل كلورايد |
| سمك الطبقات (مم) | * الطبقة الأولى: 2 * الطبقة الثانية: 15 * الطبقة الثالثة: 50 * الطبقة الرابعة: - * الطبقة الخامسة: 3 |
| معامل الامتصاص عند ترددات أعلى من 315 هرتز | 1 |
| معامل امتصاص الصوت الموزون بناء على المواصفة القياسية الوطنية الإيرانية رقم 8184 | 1 |
| متوسط مؤشر خفض الصوت (STC) لترددات مختلفة | * مع الجدار: 47 dl * بدون جدران: 4 dl |
| معامل انتقال الحرارة | 0.367 واط/م كلفن |
| المقاومة الحرارية | 2/46 متر مربع كلفن/وات |

الميزات التنافسية:

سعر أقل من المنتجات المماثلة

مجالات الإستخدام:

- * أغطية أرضيات بوليمر متكاملة، مع تركيبة حصوية فريدة لأغطية الأرضيات ويتم استخدامه للأغراض التجارية والسكنية والصناعية والصحية والرياضية وما إلى ذلك.
- * رغم أن هذه الأرضيات تتميز بالجمال، إلا أنها تمتاز بمقاومة عالية للضغط والصدمات بالإضافة إلى الغسيل السهل والسريع.



أرضيات البوليمر ذات الأساس الايبوكسي المعدل

شركة مبتكران ماندانا بوليمر للهندسة

www.mandanapolymer.com



التعريف بالمنتج:

أرضيات البوليمر المعدلة القائمة على الإيبوكسي هي جيل جديد من الأرضيات يتم إنتاجها وتوريدها صناعياً وتجارياً و منزلياً. وبالنظر إلى الخصائص الصحية لهذا المنتج، يمكن وضعه على السطوح لانه بالإضافة لمقاومته الكيميائية فإن وجود غطاء صحي هو امر مهم جداً. أرضيات بوليمر ذات أساس إيبوكسي المعدل، مكونة من راتنج الإيبوكسي بسماكة تتراوح من 0.5 إلى 5 مم وأكثر والتي نذكر من خصائصها المقاومة الكيميائية العالية للمذيبات والأحماض والقواعد والأملاح، مضادة للتكلس، مضادة للبكتيريا، ذات عمر طويل، سرعة عالية في الإعداد، تنوع في الألوان والتصاميم، عازل، وسهولة التنظيف والمقاومة الميكانيكية وعدم التشقق.

سنة التأسيس:

٢٠١١

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * عازل للكهرباء
- * مقاوم جيد للمواد الكيميائية
- * مقاوم جيدة جداً للماء والرطوبة
- * حساسية منخفضة لدرجة الحرارة المحيطة أثناء التحضير
- * مقاوم للتغيرات في درجات الحرارة
- * التصاق ممتاز على الأسطح
- * صحي تماماً ومضاد للبكتيريا

الميزات التنافسية:

- * الخفة والتجانس
- * مجموعة متنوعة من التصميم واللون والهيكل
- * مقاومة كيميائية وميكانيكية جيدة جداً مقارنة بالمواد التقليدية الأخرى
- * خلق قيمة مضافة مع تعديل الراتنج
- * تقليل وزن الهيكل

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * معيار ISO 9001
- * معيار ISO 14001
- * معيار OHSAS 18001
- * معيار IMS Management system

مجالات الإستخدام:

- * يستخدم في تشييد مباني الطوارئ مثل المستشفيات الميدانية والمخابئ والملاجئ
- * إنشاء طرق مؤقتة ومواقع هبوط طائرات الهليكوبتر
- * تغطية الخزانات وقنوات المياه في الصناعة الزراعية
- * السدود
- * عزل الأسطح ضد الحريق
- * تنفيذ المباني الديكورية و...

**الملاط والأرضيات**

لفة مركبة من إسمنت البوليمر للتنفيذ السريع

شركة الياف توانمند صنعتي اصفهان

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> * طبقة ماصة للماء * طبقة مقاومة للماء * الطبقة المتوسطة ثلاثية الأبعاد | التصميم والبناء |
| 0 إلى ٢٠ ملم | سماعة |
| ٣ إلى ٩ مرات أكثر من الطبقات العادية | القابلية للتشكيل وامتصاص الطاقة |
| أقل من ١/٥ ساعة | تهيئة المنتج |

الميزات التنافسية:

- * امتلاك تكنولوجيا الخرسانة الخاصة
- * انخفاض تكلفة إعداد المنتج مقارنة بالمنتجات المماثلة

التعريف بالمنتج:

تعتبر أرضيات الملاط (الأرضيات الملاطية) من أكثر منتجات البناء استخدامًا وتتكون من حقل ثلاثي الأبعاد يحتوي على خليط جاف على قاعدة أسمنتية، وتؤدي الطبقة المحبة للماء على المنتج إلى سحب الماء إلى الخليط أثناء عملية التحضير بإضافة الماء تصبح أرضية الملاط في فترة زمنية قصيرة جداً سطحاً صلباً ومقاوماً ومتيناً ومقاوماً للماء ومقاوماً للحريق، كما أن استخدام بعض الألياف الخاصة واستخدام نوع من النسيج في تحضير هذا المنتج يمنع التشقق وزيادة امتصاص الطاقة والمتانة العالية للمنتج النهائي، وقد أدى التنوع في الطبقة النسيجية واستخدام الخلطة الجافة ذات الخصائص الواسعة إلى تحقيق المنتج النهائي بتطبيقات واسعة جداً ومخصصة لمناطق جغرافية مختلفة. تساعد أرضيات الملاط باعتبارها تقنية حديثة على تقليل استهلاك الطاقة وزيادة سرعة البناء وتقليل التكاليف في تنفيذ مشاريع البناء والعائد السريع على الاستثمار.

سنة التأسيس:

٢٠١٩

مجالات الإستخدام:

- * منع تلوث الغاز وأسطح غطاء محرك السيارة
- * منع تلوث سطح الهاتف المحمول

**◀ محلول مقاوم للشحوم للأسطح الزجاجية يعتمد على سيلان سيلوكسان**

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة BYB.

الميزات الفنية:

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| درجة حرارة إنشاء الطلاء | درجة حرارة الغرفة |
| الرقم الهيدروجيني | حمضية |
| المذيب المستخدم | الأيزوبروبانول |
| حجم الجسيمات النانوية | ٦٨ نانومتر |
| متانة الطلاء الذي تم إنشاؤه | من ٩ إلى ١٢ شهرًا |

الميزات التنافسية:

انخفاض السعر مقارنة بالمنتجات المماثلة



نانوباد شريف

www.nanopadsharif.com

شركة نانو باد شريف

التعريف بالمنتج:

تحتوي هذه المنتجات على سيلانات معدلة طاردة للماء ذات أساس كحولي، والتي بعد رشها على الأسطح المختلفة من خلال التفاعل مع مجموعات الهيدروكسيل على سطح الزجاج، تنشئ اتصالاً كيميائياً قوياً وتخلق شبكة شفافة ومقاومة للماء على الأسطح المختلفة. يخلق هذا المنتج طبقة قوية مقاومة للماء من خلال التفاعل على الزجاج ويتسبب في تكوين غشاء غير منفذ ضد التسرب، مما يؤدي إلى هروب هذه الأسطح. السبب وراء ميزة المقاومة للماء للمنتج هو حجم جسيمات السيليكا النانوية المركبة ومجموعات الألكيل غير القطبية الموجودة على سطح السيليكا. أيضاً، هذا المنتج، بالإضافة إلى كونه طارد الماء لديه أيضاً خصائص طاردة للشحوم.

سنة التأسيس:

٢٠١٦

مجالات الإستخدام:

- * **توسيل G:** لإزالة الزجاج وعمل خاصية التنظيف الذاتي في الزجاج، الزجاج المزدوج، الأمن، حوض السمك، الفقاعة الزجاجية لأضواء الطريق والكاميرات، واجهات المحلات التجارية، زجاج واجهات المباني، أحواض الاستحمام، المرايا والحمامات الزجاجية.
- * **توسيل W:** حماية الأسطح الخشبية في البيئات الرطبة، وزيادة عمر الهياكل الخشبية، ومنع الألواح الخشبية والأسطح الخشبية من الانهيار (النفخ) في البيئات الرطبة وتقليل نمو الصراصير والفطريات وأكل النمل الأبيض والحشرات.
- * **توسيل BF:** حماية الطوب الحراري المستخدم في واجهات المباني ومنعها من التبلل والتقشير وتكوين الطحالب والطحالب على السطح.

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|-----------------|---|
| توسيل G | * يعتمد كل مكون على مذيبات عضوية صديقة للبيئة * شفاف وخالي من المواد السامة والكريهة والضرارة * لا يوجد تلميع بعد وضعه على الزجاج |
| توسيل W | * هو مكون واحد يعتمد على المذيبات العضوية ومركبات السيليكات المتوافقة مع البيئة * عديم اللون تمامًا وغير مرئي على المنتج |
| توسيل BF | * هو مكون واحد يعتمد على المذيبات العضوية ومركبات السيليكات المتوافقة مع البيئة * عديم اللون تمامًا وغير مرئي على المنتج |

الميزات التنافسية:

| | |
|-----------------|--|
| توسيل G | * صديقة للبيئة * تنظيف دقيق وكامل للأسطح من الأوساخ والدهون وجزيئات الزيوت |
| توسيل W | * صديقة للبيئة * زيادة العمر الافتراضي للأجزاء الخشبية * منع تغلغل التلوث عميقاً في الخشب وتسهيل تنظيف الخشب * تغطية عالية جداً |
| توسيل BF | * بثبات عالي جداً وطويل المدى * صديقة للبيئة * خلق خصائص تنظيف سريعة وسهلة |



محلول لإنشاء طلاء طارد للماء على زجاج (توسيل G) و خشب (توسيل W) و طوب حراري (توسيل BF)

شركة نانو بودر توس الدراساتية والانتاجية

www.nanotoos.com



شركة نانو بودر توس
نانو بودر توس

التعريف بالمنتج:

وتنقسم الطلاءات ذاتية التنظيف إلى مجموعتين، محبة للماء وكارهة للماء. تعتمد محبة السطح للماء أو كرهه للماء على زاوية تلامس قطرة الماء مع السطح. وإذا كانت هذه الزاوية أكبر من ٩٠ درجة، فإن السطح يسمى كارهًا للماء. مستوحاة من أوراق اللوتس، حاول البشر صنع أسطح شديدة التنفر للماء. في الطلاءات الكارهة للماء، بمجرد ملامسة الماء للسطح، فإنه يتراكم في شكل قطرات كروية وينزلق من السطح، مما يزيل جزيئات التلوث من السطح. يتم إنتاج المنتجات الحالية بنفس آلية العمل لحماية الأسطح الزجاجية والخشبية والطوب الناري.

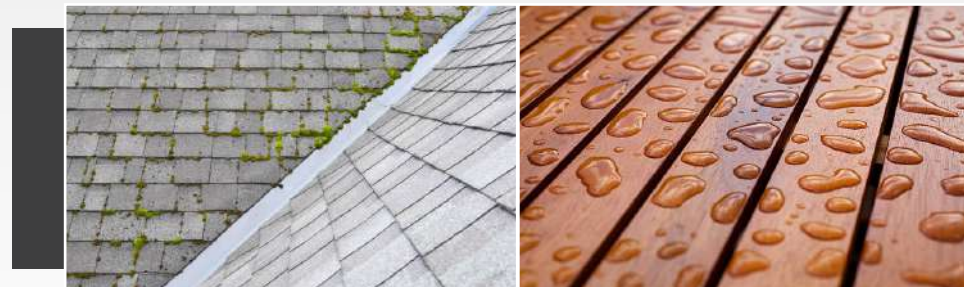
- * **توسيل G:** بالإضافة إلى عزل السطح للماء، يخلق هذا الحل مقاومة غيرعادية ومتينة ضد التآكل والاحتكاك.
- * **توسيل W:** هذا المنتج يجعل سطح الخشب والألواح الخشبية المضغوطة أكثر استقرارًا ومتانة في البيئات الرطبة ويزيد من عمرها الافتراضي عدة مرات.
- * **توسيل BF:** يمنع هذا المنتج سطح الطوب من التقشر ويبقى صحيًا لمدة تصل إلى عام واحد في حاوية مغلقة وفي ظروف بيئية متوازنة

سنة التأسيس:

٢٠١٤

مجالات الإستخدام:

- * **توسيل SGW:** تمنع تغلغل الماء في عمق المواد
- * **توسيل BO:** حماية الأسطح من التلوث



محلول مكون من مكونين يخلق طبقة فائقة الطاردة للماء على الحجر (توسيل SGW) والطوب (BO)

شركة نانو بودر توس الدراساتية والانتاجية

www.nanotoos.com



التعريف بالمنتج:

في هذه السلسلة من المنتجات، على عكس السلسلة السابقة حيث يتم تشكيل جسيمات السيليكا النانوية على الفور، يتم إنشاء جسيمات النانو عن طريق خلط الماء مع مكونات أخرى ثم يتم تطبيق الجسيمات النانوية على السطح. زاوية السقوط في هذا المنتج أعلى من ١٢٠ درجة.

* **توسيل SGW:** يعتبر الحجر من أكثر مواد البناء استخدامًا، وله استخدامات مختلفة في بناء أجسام وواجهات الهياكل. ولذلك، فإن منع تسرب المياه إلى الداخل كان دائمًا موضع اهتمام من قبل الشركات العاملة في مجال مواد البناء، وقد تم دراسة واستخدام طرق مختلفة لهذا الغرض. هذا المنتج هو المسؤول عن هذه المهمة.

* **توسيل BO:** تعتبر واجهة المبنى من أهم أجزاء المبنى. ومن الصعب جدًا الحفاظ على جمالها ونظافتها بسبب عدم سهولة الوصول إليها. تنشأ العديد من المشاكل بسبب امتصاص الماء في واجهة المبنى؛ ومن الأمثلة على هذا النوع تقشر واجهة المبنى بعد هطول الأمطار وتشقق وسحق المواد في فصل الشتاء. يمنع هذا المنتج المشاكل المذكورة عن طريق منع امتصاص الطوب للماء.

سنة التأسيس:

٢٠١٤

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|---|-----------|
| <ul style="list-style-type: none"> * لا يوجد تغيير في مظهر الحجر * يحمي من الأشعة فوق البنفسجية * سهل الاستخدام، سريع الامتصاص * مقاومة ضد الغسيل حتى ضغط ٦٠ بار * عديم اللون والرائحة تماما * الحماية ضد القشرة والطحالب والفطريات * مناسبة لجميع الظروف الجوية | توسيل SGW |
| <ul style="list-style-type: none"> * منتج مكون من جزأين يعتمد على مركبات الماء والسيليكات * صديقة للبيئة * بعد وضعه على الحجر، يصبح عديم اللون تمامًا وغير مرئي | توسيل BO |

الميزات التنافسية:

| | |
|--|-----------|
| <ul style="list-style-type: none"> * عدم وجود مواد بوليميرية وعدم وجود تقشر على سطح الحجر * سهولة تنفيذ المنتج وعدم الحاجة لمعدات خاصة * القدرة على تغطية كل لتر من المنتج بمساحة ١٥ إلى ١٧ متر مربع من الحجر | توسيل SGW |
| <ul style="list-style-type: none"> * استخدام الماء كمذيب * القدرة على التخفيف حتى ٢٠ مرة في الماء * تبقى خصائص المنتج المضادة لمرور الزمن لمدة تصل إلى ٥ سنوات | توسيل BO |

مجالات الإستخدام:

تجنب المواد الداخلة في الصناعة مثل منظفات الشحوم (إلى جانب المواد الدهنية) والفواصل، يستخدم الزيت لإزالة الجزيئات غير القطبية من الماء والأسطح القطبية.

**◀ محلول طارد للماء للأسطح غير الماصة**

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B.Y.B.

الميزات التنافسية:

- ✧ زاوية الاتصال 112 في المتوسط 1.04 درجة
- ✧ طويلة الأمد



🏠 شركة هومان شيمي بارس

التعريف بالمنتج:

الامتصاص هو أحد الخواص الفيزيائية السطحية للمادة. بسبب خشونة سطحها بالميكرومتر والنانومتر، فإن المواد الطاردة للماء لا تسمح بانتشار الماء أو امتصاصه على السطح، وبالتالي تتسبب في سقوط قطرات الماء وانزلاقها. هذا المنتج هو نوع من المحاليل الطاردة للماء ذات خصائص طاردة للماء والتي يمكن استخدامها على الأسطح غير الماصة، وخاصة الزجاج. بعد رشه على الزجاج، يصبح هذا المنتج شفافاً تماماً ولا يسبب أي تعكر في الزجاج.

سنة التأسيس:

٢٠١٥

مجالات الإستخدام:

الصناعات الإنشائية وشركات البناء والأماكن العامة بما في ذلك المدارس والمساجد، المطاعم والآثار ومقاولو البناء والبلديات وجميع الشركات التي تعمل في مجال تحسين استهلاك الطاقة

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|----------------------------|-----------------|
| ماتي حريري | المظهر |
| 1 ± 0.0 جم/سم ³ | الوزن الخاص |
| 18 إلى 20 مترا مربعا | التغطية النظرية |
| ساعتين | وقت تجفيف السطح |
| رش أو فرشاة | طريقة التطبيق |

الميزات التنافسية:

- * طارد جيد للماء وخصائص مقاومة للماء
- * خصائص جيدة مضادة للبقع ومضادة للكتابة
- * التصاق ومثانة مقبولة
- * تهوية السطح بعد تطبيق الطلاء
- * انخفاض كبير في الحجم والطوب بعد تطبيق المنتج



طلاء طارد للماء ومقاوم للماء ومضاد للبقع ذو اساس راتنجيات الأكرليك والسيليكون للحفاظ على مواد البناء

الإسم التجاري: NFS104

شركة نانو فرافز سباهان



www.nanofaraz.com

التعريف بالمنتج:

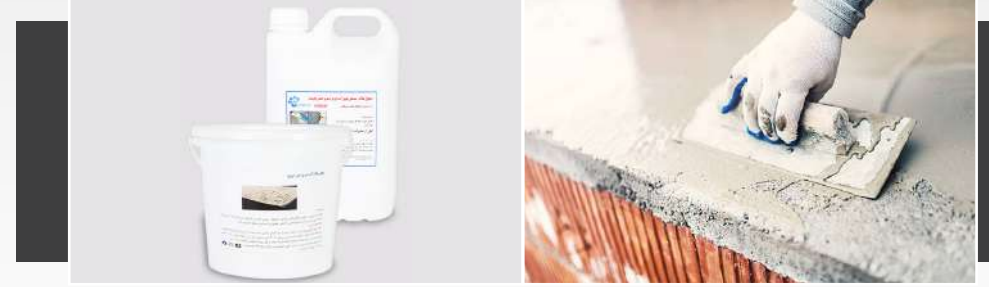
المادة الأساسية لـ NFS 104 عبارة عن خليط من راتنجيات السيليكون. هذا المنتج مقاوم للغبار والتلوث. لذلك، يتسخ السطح المطلي ببطء، ويمكن تنظيف الجزيئات والأوساخ الموجودة عليه بسهولة بمجرد غسل بسيط. يعمل هذا الطلاء على مقاومة السطح تمامًا للماء ويمكن إزالة تأثير البقع الناتجة عن مواد مثل الشاي والغراء والطلاء وما إلى ذلك من السطح تمامًا. كما أن استخدام هذا المنتج، بالإضافة إلى حماية سطح الجدران من التلوث والتدمير ضد العوامل البيئية، يعد أيضًا اقتصاديًا للغاية نظرًا لمتانته العالية. ونتيجة لاستخدام الطلاء المذكور، سيتم تقليل الحاجة إلى مركبات المنظفات ونتيجة لذلك سوف يقلل من التلوث البيئي.

سنة التأسيس:

2011

مجالات الإستخدام:

- * العزل المائي للأسطح والجدران الخرسانية
- * عدم اختراق ومرور الرطوبة في الأساس
- * تقليل تآكل التسليح في الخرسانة
- * تقليل رطوبة الجدران الداخلية والخارجية للمبنى
- * سد التماس بين أسطح البلاط والسيراميك
- * إصلاح وترميم الأسطح الإسمنتية والخرسانية
- * كينتكس لواجهة المبنى مع إمكانية التنظيف والتزيين

**◀ ملاط أسمنتي فائق طارد للماء**

شركة شريف نانو پارس

www.sharifnanopars.com



شريف نانو پارس

التعريف بالمنتج:

ويعرف الأسمنت المقاوم للماء بأنه إسمنت خاص يتم إنتاجه وتسويقه على شكل مزيج من الأسمنت البورتلاندي العادي وأسمنت الألومينات وكالسيوم الصوديوم وحبيبات السيليكا وبعض الإضافات الخاصة، ويستخدم الماء في صناعة الإسمنت. يؤدي تقليل امتصاص الماء إلى تقليل الأضرار الناجمة عن اختراق الماء مثل البقع والرواسب البيضاء، والأضرار الناجمة عن دورات الحرارة والبرودة، والتآكل الكيميائي.

يتم تضمين حديد التسليح في الخرسانة. وعن طريق هذا الملاط لا يتم ترطيب السطح وبالتالي لا يخرق التلوث بالماء إلى داخل الملاط ويبقى السطح نظيفاً، كما يمكن تنظيف الأسطح المصنوعة من الإسمنت غير النفاذ بسهولة عن طريق مياه الأمطار والغسيل بالماء.

سنة التأسيس:

٢٠١١

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * محضر من خليط الإسمنت مع مسحوق الكربونات والحجر
- * استخدام جسيمات السيليكا النانوية الوظيفية لجعلها طاردة للماء للغاية
- * السمك المناسب لحماية السطح هو حوالي ٢-٣ ملم

الميزات التنافسية:

- * سعر أقل من المنتجات المماثلة
- * مقاومة أعلى للتآكل من المنتجات المماثلة

مجالات الإستخدام:

يمكن إستخدامه في الواجهات الإسمنتية والخرسانية المدنية والصناعية وكذلك الآجرية



◀ طلاء فائق طارد للماء للأسطح الإسمنتية والخرسانية



شركة جيكان للولان والطلاءات ذات القاعدة النانوية
www.jikangroup.com

التعريف بالمنتج:

إن من مشكلات طلاءات واجهات المباني هي الأوساخ التي تعلق على سطحها ويحتاج تنظيف هذه الأوساخ الى غسلها بالماء ذو الضغط العالي او تغيير طلاء الواجهة بالكامل. إن الطلاءات الطاردة للماء تحل هذه المشكلة إلى حد ما. أحدث جيل من هذه الطلاءات هي الطلاءات الفائقة الطاردة للماء، إن كون هذه الطلاءات طاردة للماء بشكل كبير يعني أن قطرات الماء تستقر على سطح الطلاء بشكل كروي ولا تتغلغل إلى الجزء الخشن، وتتدرج القطرات فيما بعد بسهولة على السطح. ان الإصطلاح العلمي لهذه الحالة يسمى كاسي باكستر (Cassie-baxter)، وتتدرج قطرات الماء على السطح أخذه معها الغبار ويتم تنظيف السطح من تلقاء نفسه بالقليل من الرطوبة المحيطة. إن الأسطح المطلوبة بطلاء زيكالير الطارد للماء من إنتاج شركة نانو ساختار زيكان مضادة لأي نوع من الغبار والأوساخ وتنظف نفسها بنفسها مع أقل هبوب للرياح او لقطرات الماء. إن طلاء زيكالير إضافة إلى قضاءه على الرطوبة والاحماض القاعدية أيضاً يحمي الواجهة من امتصاص الأوساخ والغبار لمدة خمسة سنوات على الأقل وتبقى الواجهة نظيفة كالיום الأول بشكل خارق للعادة طوال هذه المدة. ويجب التنويه إلى أن هذه الطلاءات إضافة لامتلاكها خاصية طرد الماء تمتلك أيضاً جميع ميزات الطلاء الواجهات عالي الجودة (المقاومة الفيزيائية والكيميائية، المقاومة لأشعة الشمس الفوق بنفسجية)

سنة التأسيس:

٢٠٢٠

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| | |
|----------------------------|----------------------------|
| الوزن الخاص | ١,٠٩ جرام لكل سنتيمتر مكعب |
| ليونة الجزيئات | ٥٠ ميكرون |
| الوقت المستغرق لجفافه | ٢٠ دقيقة |
| قوة التغطية للقشرة الملونة | ٨/٣ متر مربع لكل لتر |
| اللزوجة | ٧٤/٤ كريبس |
| الإلتصاق مع قطع كروس | ٥ B |

الميزات التنافسية:

- * طاردة للماء بشكل كبير
- * زاوية اتصال أكبر من المنتجات المماثلة
- * تكلفة أقل من المنتجات المماثلة

مجالات الإستخدام:

- * مجال الكهرباء (منع تآكل الخرسانة)
- * مزارع الأسماك (تقليل التصاق الطحالب بأحواض تربية الأسماك)
- * الزراعة (تقليل هدر المياه في البرك الزراعية)
- * الصناعة النفطية (منع تآكل خزانات النفط)

**طلاء بولي يورثين فائق طارد للماء**

شركة مارال بوشش نانو



www.maralcoating.com

التعريف بالمنتج:

إن أحد أهم المقاييس المتداولة لقياس سلوك الرطوبة هو زاوية الاتصال الواقفة، إن زاوية الاتصال الواقفة هي الزاوية التي تتشكل بين السائل والجسم الصلب في المنطقة الحدودية ثلاثية الطور. وتعتمد مساحة هذه الزاوية على عوامل عدة من ضمنها الطاقة الحرة للسطح وخشونة ونظافة السطح. إذا لامست قطرة ماء سطح صلب وشكلت زاوية اتصال اقل من ٩٠ درجة فإن هذا السطح سوف يتبلل وسيكون سطح محبا للماء وكذلك إذا كان حجم هذه الزاوية ضمن النطاق فإن هذا السطح لن يتبلل وسيكون سطحاً طارداً للماء. إن زاوية اتصال الماء على السطوح شديدة الطرد للماء كبيرة جداً (أكثر من ١٥٠ درجة) وسوف تأخذ قطرات الماء على هذه السطوح شكل مائلا لشكل الكرة الكاملة. وبالنظر إلى الإلتصاق الضعيف لقطرة الماء على هذه السطوح، ستتدرج القطرة حتى في المنحدرات القليلة بكل سهولة على السطح وسوف تنظف السطح أيضاً آخذه معها الاوساخ والغبار الموجود على السطح.

من جملة الإستخدامات لهذه الطلاءات هو خطوط شبكة توزيع الكهرباء. إحدى أهم استخدامات أجزاء الشبكة وتوزيع الكهرباء هي القواعد الاسمنتية والتي يجب ان تتمتع هياكلها بمواصفات خاصة لكي تقوم بوظائفها بشكل جيد. إن من عوامل عدم استقرار وصمود الخرسانة هي الظروف المحيطة غير الملائمة مثل وجود الكبريتات والأملاح حول الهياكل الخرسانية وتآكل الفولاذ بسبب نفوذ المواد الكيميائية المضرة والرطوبة الى الهياكل الخرسانية المسلحة. يمكن حل هذه

المشكلة من خلال استخدام هذه الطلاءات شديدة الكراهية للماء لتمتعها بخاصية التنظيف السهل. إن هذه الطلاءات وبسبب مقاومتها الكبيرة للماء يمكن غسلها بسهولة بالامطار او عند هبوب الرياح وتحول دون تجمع الاوساخ على السطح وتبعد الماء بشكل كامل عن السطح المطلي. طلاءات البولي يورثين شديدة الكراهية للماء لها خاصية طرد الماء والمقاومة الجيدة ضد عوامل الطقس. ان طلاءات البولي يورثين مقارنة بالطلاءات التجارية تقلل من امتصاص السطح للماء حتى نسبة ٨٠٪ وتقلل من التصاق الطحالب والاوساخ على السطح.

الوجهة الأولى للتصدير:الإمارات، عمان، قطر، العراق، تركيا،
أذربيجان و تركمانستان**مقدار التصدير:**

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

٢٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٩

الميزات الفنية:

المكونات: مواد النانو (نانوسيليكا)، مواد كارهة للماء، بولي راتنج، مذيبات الزيلين،
الأسيتون، مصليات الايزوسيانات

الطلاء النهائي:

- * **الجزء الأول:** البوليول ومواد النانو والمذيبات
- * **المكون الثاني:** الايزوسيانات والمذيبات

الميزات التنافسية:

- * سعر أقل من المنتجات المماثلة
- * أكثر كفاءة من المنتجات المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:
شهادة مقياس النانو

مجالات الإستخدام:

- * عزل الأسطح، وأسطح الحدائق والشرفات وحفر المصاعد وحمامات السباحة والنوافير
- * عزل الجدار الاستنادي في الطوابق تحت الارضية
- * عزل خزانات مياه الشرب الخرسانية والحجرية والطوبية
- * عزل أسطح محطات معالجة المياه والصرف الصحي
- * تغطية خطوط المياه والصرف الصحي الخرسانية



هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * يمكن استخدامه على الأسطح الخرسانية بعد ٤٨ ساعة فقط من صب الخرسانة
- * مقاومة للتغيرات في درجات الحرارة (٤٠ إلى +٨٠ درجة مئوية)
- * القدرة الكبيرة على زيادة الطول والمرونة
- * تمتلك القابلية للبناء عليها
- * يمكن طلاءها ويمكن إنتاجها بألوان مختلفة
- * مقاوم لنفوذ الماء والأيونات المدمرة مثل الكلور والكبريتات
- * مقاومة للتآكل
- * مقاومة للقلويات والأحماض غير العضوية
- * غير سامة عند ملامستها لمياه الشرب (لدهن خزانات مياه الشرب)

الميزات التنافسية:

- * بالمقارنة مع الأنظمة القائمة على البيتومين، فإن العزل المذكور يتمتع بالميزات التالية:
- * مقاومة الظروف المسببة للتآكل والأملاح المختلفة (Chemical Resistant)
- * مقاومة الأشعة فوق البنفسجية (UV Resistant)
- * التصاق قوي
- * يتيح التنفس للاسطح
- * القدرة على سد الشقوق (Crack Bridging)
- * سهولة وضعه

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * CE
- * ISO 9001, ISO 14001
- * ASTM D4541, ASTM D412, ASTM D 23412
- * BS 692026:2014
- * DIN 1048

عازل مائي بوليميري بنظام المسحوق السائل

شركة فراز باية البرز



www.farazpaye.com

التعريف بالمنتج:

إن عازل النانو البوليميري MCI هو عازل للرطوبة مكون من جزئين والذي يمكن استخدامه لعزل المساحات المختلفة من البناء. يمكن استخدام عازل النانو البوليميري بمثابة بديل عن عوازل البيتومين ولفائف الاسفلت. يتضمن عازل الرطوبة النانو البوليميري MCI على مكونين مسحوق وسائل ويمكن استخدامه بعد خلط هذين المكونين لعزل الاسطح والمساحات وخزانات المياه والحمامات ودورات المياه. يوضع هذا المنتج بشكل نصف صلب على الأسطح وعند جفافه تتشكل طبقات مرنة وعازلة للماء بنسبة 100% ذات التصاق ممتاز (حوالي ٢ ميغا باسكال) على الأسطح الإسمنتية والفولاذية والجصية وجميع انواع مواد البناء. وفقا للدراسات التي اجريت فإن الطلاءات العازلة للماء ذات القاعدة البوليميرية مقارنة بالطلاءات ذات اساس الإسفلتي تمتلك مرونة عالية، وعمر أطول ومقاومة اعلى للحرارة.

معدل الإنتاج السنوي:

٣٥٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠١٣

مجالات الإستخدام:

الحول دون إنزلاق الناس في المنازل (دورة المياه، المطبخ، الدرج، وغيرها) والأماكن العامة (المساح، المجمعات التجارية، دور رعاية المسنين، الخ)



محلول مضاد للإنزلاق يستخدم على الأسطح الحجرية والسيراميك

شركة شريف فناوران أنيل

التعريف بالمنتج:

في الوقت الحاضر يتم استخدام الاسطح الحجرية والسيراميك على نطاق واسع لأرضيات المنازل والأرصفت و... . إن المشكلة الأساسية لهذه الأنواع من الأرضيات هي انخفاض معامل الإحتكاك فيها) خصوصا عندما تكون مبللة بسائل رغوي). إن الإنزلاق والسقوط يؤديان إلى أضرار مالية وإنسانية كبيرة كل عام. وحسب الإحصائيات المنتشرة من قبل CDC فإن ما يقارب ٩٥٪ من حالات كسور الحوض مرتبطة بحالات الإنزلاق. من الصعب جدا ترميم كسور الحوض وإن كثيرا من الناس لن يتمكنوا من العيش بمفردهم بعد تعرضهم لكسر في الحوض. (محلول ضد الإنزلاق ايبستا) يزيد من الإحتكاك السطحي بدون ان يشكل طبقة على السطح وذلك من خلال ايجاد عدم استواء على السطح ناعم جدا (بقياس نانوي). هذا المحلول هو أحد أنواع معدلات السطوح ويعمل على زيادة مقاومة الأسطح للإنزلاق. المحلول المضاد للإنزلاق هو مركب يستخدم لزياده الإحتكاك بين سطحين وتقليل احتمالية الإنزلاق.

معدل الإنتاج السنوي:

٨٠٠,٠٠٠ عبوة

سنة التأسيس:

٢٠١٦

الميزات الفنية:

| | |
|---|----------------------|
| الأصفر والأخضر والأزرق والأرجواني (حسب درجة المنتج) | اللون |
| معطر | الرائحة |
| فوق درجة حرارة التجمد، فإنه يتبخر عند درجات حرارة عالية | درجة حرارة الاستخدام |
| سنتان | فترة التخزين |
| حوالي سنة | فترة البقاء |
| الماء | يبطل مفعول |
| من ٢٠ إلى ٣٠ دقيقة حسب نوع السطح والظروف المناخية | الوقت اللازم لجفافه |

الميزات التنافسية:

- * سعر أقل من المنتجات المماثلة
- * أكثر مقاومة من المنتجات المماثلة
- * لا يوجد تغيير في مظهر السطوح
- * نطاق تطبيق أكبر

مجالات الإستخدام: في صناعة البلاط والسيراميك



◀ جميع أنواع ألوان السيراميك

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

- * إنتاج درجة الوان موحدة لكل منتج خاصة مع مرور الوقت وتغير المواد الخام
- * لاتدخل الشوائب أثناء عملية الإنتاج

🏠 شركة تيراجة أسمان البرز



التعريف بالمنتج:

حبوب الوان السيراميك هي بالأساس ذات بنية أكسيد معدني وتستخدم لإيجاد اللون في البنية السيراميكية. تستخدم هذه المركبات داخل الجسم الزجاجي (تحضير الطلاء الزجاجي الملون) وفوق الجسم الزجاجي) ويوضع على السطوح المزججة بطرق طباعة مختلفة مثل طباعة النقل، وطباعة الشاشة وطباعة نفث الحبر) و

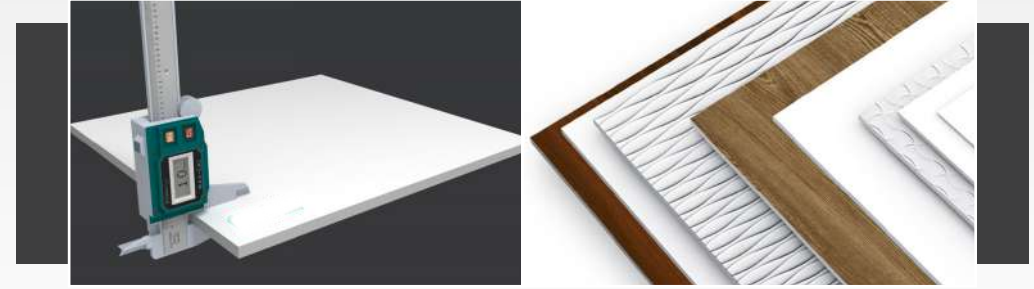
في أكاسيد السيراميك، يكون لكل أيون ذو حجم خاص به ألوان متنوعة. أنواع الحبوب الملونة السيراميكية التي تنتجها هذه الشركة تُعرض على شكل مسحوق بكافة أنواعها وأطيافها مثل الأسود، الكحلي، الأزرق، الفيروزي، الأصفر، البني، الخردلي، البرتقالي والبرتقالي الفاتح، الكريمي، الأخضر و البنفسجي و ... وعند استخدامه يتم مزجه مع بودرة التزجيج والمواد المضافة والمذيبات ويتم وضعه بقوام طيني على المنتجات السيراميكية مثل بلاط السيراميك والبورسلين وبعد شوائه وخبزه في درجة حرارة مناسبة، يظهر اللون الخصائص المطلوبة. إن إنتاج بعض الحبوب الملونة سهل جدا وبعضها الآخر صعب جدا كاللون الأحمر او الأخضر او الذهبي.

سنة التأسيس:

٢٠١٠

مجالات الإستخدام:

تستخدم كإطارات النوافذ، وأبواب الخزانات، ولوحات الإعلانات، وما إلى ذلك



◀ لوح رغوي من كلوريد البوليفينيل (PVC) يحتوي على جسيمات نانوية

شركة شفيق

www.shafigh.com

**التعريف بالمنتج:**

رغوة البولي فينيل كلورايد (PVC) هو منتج يتم إنتاجه ليحل محل الخشب. رغوة PVC الصلبة تمتلك بنية تمكنا من القيام بأعمال الثقب، والنشر وربط البراغي (دون أن تتعرض لشقوق أو تشققات). تتمتع هذه الرغوة بالعديد من المزايا مقارنة بالخشب والتي يمكن ان نذكر منها المقاومة الكيميائية الممتازة، مقاوم لغزو الميكروبات، التوافق الجيد مع الجو (بمعنى أنه لا يتعفن) إمكانية إنتاج أجزاء ذات بنية معقدة، مقاوم للحريق، إمكانية صباغة وطباعته، سعر منخفض بالنسبة للحجم، آلية قطع سهلة وعازل مناسب للصوت. إلى جانب مزايا رغوة ال PVC، إن لهذه المادة عيوباً والتي يمكن أن نذكر منها ارتفاع تكلفتها صناعتها وصلابتها المنخفضة.

الوجهة الأولى للتصدير:

تركيا، أذربيجان وأفغانستان

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

سنة التأسيس:

١٩٧٨

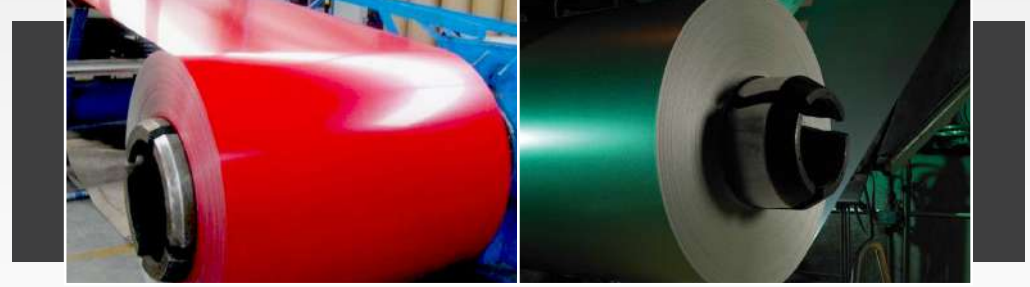
هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:**المواد الأولية:**

- * مسحوق بي في سي (PVC)
- * كربونات الكالسيوم
- * شمع البولي ايثيلين القطبي
- * عامل رغوي
- * مساعدة في عملية الاكريليك
- * مثبت حراري
- * صبغة ثاني أكسيد التيتانيوم
- * يحتوي على جزيئات نانوية
- * وتشمل الإضافات الأخرى الأصباغ والفلورسنت والمواد الملمعة

مجالات الإستخدام:

- * سقف المبني
- * طلاء المعادن
- * الألواح المركبة أو الألواح العازلة
- * صنع الأبواب والنوافذ
- * الأدوات والمعدات الرياضية

**طلاء اللفائف للبناء**

شركة توكارنك فولاد سباهان



www.tukapaint.com

التعريف بالمنتج:

طلاء اللفائف (Coil Coating) هي عملية مستمرة ومؤتمته بالكامل وذلك لتغطية وطلاء المعادن قبل استخدامها. تتم في هذه الطريقة، من خلال عملية متواصلة، في بداية الأمر يتم تنظيف الجزء السفلي والعلوي من الورقة وتتم معالجتها كيميائياً ومن ثم يتم إجراء العمليات التمهيدية ويتم خبزها في الفرن ثم يوضع عليها اللون والطلاء ومن ثم يتم اعادتها إلى الفرن وفي النهاية يتم تغليف الأوراق الملونة على شكل لفائف. إن السطوح التي يتم انتاجها بهذه الطريقة جميلة للغاية ومقاومة وتعد الطريقة الأرخص مقارنة ببقية طرق طلاء المعادن. ان لهذه الطريقة استخدامات واسعة وحديثة ولا يضر بالبيئة.

معدل الإنتاج السنوي:

٤٠٠٠ طن

سنة التأسيس:

٢٠٠٦

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة BYB.

الميزات التنافسية:

- * سعر أقل من المنتجات المماثلة
- * المكانة العالية للمنتجات من الناحية الفنية ومستوى الجودة مقارنة بالمنافسين، وذلك لكونها رائدة في المنتجات المعرفية

مجالات الإستخدام:

- * أسطح المباني
- * طلاء المعادن
- * الألواح المركبة أو الألواح العازلة
- * صنع الأبواب والنوافذ
- * الأدوات والمعدات الرياضية

**◀ طلاء لفائف البناء**

🏠 شركة سرآمد رنك شمال



www.srspaint.com

التعريف بالمنتج:

طلاء اللفاف هي عملية مستمرة ومؤتمتة بالكامل لطلاء المعادن قبل الاستخدام. في هذه الطريقة ومن خلال عملية مستمرة، يتم أولاً تنظيف الأسطح العلوية والسفلية للورقة، ويتم إجراء المعالجة الكيميائية عليها. ومن ثم يتم تطبيق البرايمر، ويتم ادخاله الى الفرن، ويتم وضع الغطاء واللون العلوي، ومن ثم يتم وضعه في الفرن مرة أخرى، وأخيراً يتم لف الصفيحة المطلية وتعبئتها. الأسطح التي تم إنشاؤها بهذه الطريقة جميلة جداً ومتينة وأكثر تكلفة من طرق طلاء المعادن الأخرى. ولهذه الطريقة تطبيقات واسعة ومبتكرة ولا تضر بالبيئة.

معدل الإنتاج السنوي:

١٠,٠٠٠ طن

سنة التأسيس:

١٩٩٩

هذا المنتج هو الاستهلاك النهائي ذو طبيعة BYB.

الميزات التنافسية:

تركيبية مميزة مقارنة بالمنتجات المشابهة



الفصل الثاني المعدات وآلات البناء



الفصل الثاني

الفصل الخامس

الفصل الرابع

الفصل الثالث

الفصل الثاني

الفصل الأول

المعدات وآلات البناء

آلة أوتوماتيكية بالكامل لإنتاج الجمالونات المعدنية | ١٣٢

آلة أوتوماتيكية بالكامل لإنتاج الجمالونات المعدنية والعوارض | ١٣٤

آلة إنتاج جميع أنواع المواسير والصناديق الخرسانية | ١٣٦

ماكينة أرضيات البورسلين | ١٣٨

حزمة برامج إنشائية تشمل على أقسام من قص الجدار والمعادن والأساسات والسقف والأكوام | ١٤٠

المثبط تيدز | ١٤٢

التحسين الزلزالي للهياكل القائمة: مع أنظمة تقييد الحركة المشتركة (GIB) | ١٤٤

الأقسام:

○ المعدات المتعلقة بالبناء

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB

الميزات الفنية:

| TM7000 | TM5000 | TM3500 | TM2500 | طرز الجهاز | |
|------------|------------|------------|------------|-------------------------------------|------------------------------|
| بالمقاومة | | | | نوع اللحام | |
| ١ ٢٩٢٠ | | | | معياري المنتج | |
| لفة | لفة | فرع/لفة | فرع | أعلى | نوع تغذية حديد التسليح |
| فرع/لفة | فرع/لفة | فرع/لفة | فرع | أدنى | |
| لفة | | | | متعرج | |
| PLC | | | | نظام التحكم | |
| ٣٠٠ | ٢٠٠ | ١٥٠ | ١٠٠ | الكهرباء المطلوبة (كيلو فولت أمبير) | |
| ٥٠ × ٥ × ٥ | ٤٥ × ٥ × ٥ | ٣٥ × ٤ × ٣ | ٢٩ × ٤ × ٣ | أبعاد خط الإنتاج (متر) | |
| ٣٠ | ١٨ | ٩ | ٩ | أعلى سرعة للخط (متر في الدقيقة) | |
| ١٤ | ١٤ | ١٤ | ١٤ | الحد الأقصى لطول المنتج (متر) | |
| ١٦ إلى ٨ | ١٢ إلى ٨ | ١٢ إلى ٨ | | لفة | قطر حديد التسليح العلوي (مم) |
| | | ١٦ إلى ٨ | ١٦ إلى ٨ | فرع | |
| ١٦ إلى ٨ | ١٢ إلى ٨ | ١٢ إلى ٨ | | لفة | قطر حديد التسليح الشد (مم) |
| | | | ١٦ إلى ٨ | فرع | |
| ٤ إلى ٦ | ٤ إلى ٦ | ٤ إلى ٦ | ٤ إلى ٦ | قطر حديد التسليح المتعرج (مم) | |
| ١٠ | | | | خطوة القطع (سم) | |
| ٢٠ | | | | خطوة متعرجة (سم) | |
| ٣٥ إلى ٧ | ٣٥ إلى ١٥ | ٣٥ إلى ١٥ | ٣٥ إلى ١٥ | ارتفاع الجمالون (سم) | |

الميزات التنافسية:

- ※ أسعار تنافسية مع أشهر الماركات العالمية
- ※ بناء عالي الجودة واستخدام العناصر القياسية المعترف بها عالمياً
- ※ إمكانية تقديم خدمات ما بعد البيع لجميع أنحاء العالم
- ※ إمكانية تقديم الخدمات عبر الإنترنت من خلال الشبكة للعملاء في جميع أنحاء العالم

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:
الموافقة الفنية لمركز أبحاث الإسكان والبناء



آلة أوتوماتيكية بالكامل لإنتاج الجمالونات المعدنية

شركة نوبن سazan ستاره صنعت

نوبن سazan
NOVIN SAZAN

www.novinsazansanat.com

التعريف بالمنتج:

الجمالون عبارة عن هيكل مثلث فضفاض له القدرة على تحمل الأحمال الثقيلة جداً في الهياكل الكبيرة مثل الأسطح والسلاسل والهيكل الفضائية، بالإضافة إلى قوى الشد والضغط. إن الجمالون الشعاعي هو أبسط عضو يقوم بوظيفة الحمل والذي يعمل عمومًا كعضو ثني كذلك. إن آلة إنتاج الجمالون المعدنية الأوتوماتيكية بالكامل لديها القدرة على إنتاج الجمالونات الصناعية و بشكل أوتوماتيكي. آلية عمل هذه الآلة هي أنه أولاً، يتم تقويم لفة حديد التسليح بواسطة جهاز تقويم حديد التسليح، ومن ثم يدخل ثلاث فروع رئيسية وفرعين ثانويين إلى تغذية الآلة لإنتاج الجمالونات (بقطر أصغر). تمسك المقابض برأس كل فرع وتدفعه للأمام وفقاً للسرعة المحددة للجهاز. يتم ثني فرعين فرعيين مع كل خطوة متقدمة ويتم لحامهما إلى ٣ فروع مختومة بواسطة القابض. مراحل إنتاج الجمالون المعدني على النحو التالي: فك وتنعيم حديد التسليح من الملفات، والفك المتعرج، والتجميع الأولي، واللحام بالمقاومة للمكونات وقطع المنتج وفقاً للحجم المحدد.

الوجهة الأولى للتصدير:
أوزبكستان

مقدار التصدير:
أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:
٣٠ خطاً آلياً

سنة التأسيس:
٢٠٠٨

مجالات الاستخدام:

صناعة دعامة معدنية للسقوف الحاملة

مجالات الإستخدام:

- * بناء الابنية الضخمة
- * مصانع صناعة الاسلاك
- * مصانع إنتاج الجمالون
- * مصانع تصنيع عوارض السكك الحديدية
- * ورش عمل البلوك

**آلة أوتوماتيكية بالكامل لإنتاج الجمالونات والمعدنية العوارض**

شركة بيشرو افرند صنعت آرمه

**التعريف بالمنتج:**

الجمالون الصناعية ذو المواصفات القياسية؛ تتكون الشبكة الجاهزة من قضبان الشد السفلية والعلوية والعرضية (المتعرجة) والتي يتم دعمها بواسطة لحام المقاومة (لحام الشعاع القياسي) متصلة ببعضها البعض ولا يُسمح بتوصيل دعائم الشعاع عن طريق اللحام بالقوس الكهربائي (إلبيدوي). حسب (المعيار الوطني الإيراني رقم ٢٩٠٩١، الصفحة ٨). إن عملية إنتاج الجمالون القياسي للاستخدام في الأسطح على شكل حرف T هي عملية أوتوماتيكية بالكامل ويتم التحكم فيها بواسطة PLC، ونتيجة لذلك يقتصر نشاط المشغل على التحكم الشامل في الخط، ووضع المواد الخام والحصول على المنتج النهائي، وهو الجمالون ذو شعاع القياسي. يمكن للمشغل التحكم والتخطيط لجميع وظائف خط الإنتاج ومواصفات المنتج من خلال لوحة واجهة المستخدم. ويرتبط هذا الانخفاض في القوى العاملة، مع زيادة الإنتاج، بالمرونة والإنتاجية، وهي ميزة خطوط إنتاج العوارض الصناعية التابعة لشركة (نوبن سازان).

الجهاز المعني أيضاً هو جهاز متكامل لاستقبال حديد التسليح وضبط المسافات بينها ولحامها على شكل جمالون، حيث يقوم أولاً بفتح لفائف حديد التسليح بأحجام مختلفة وبعد استقامة حديد التسليح يتم شد القضبان ثم تحويلها الى شكل متعرج حسب خطة الإنتاج ولحامها مع الخيوط الثلاثة المتبقية من حديد التسليح بالطرق الكهربائي، وبعد حساب الطول المطلوب، يتم أخذ الجمالون بالكامل وإيداع الجمالون الناتج بواسطة روبوت التفريغ.

سنة التأسيس:

٢٠١٦

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB.

الميزات الفنية:

- * أبعاد خط الإنتاج: ٣٠ × ٢/٥ متر
- * القدرة على إنتاج ما يصل إلى ١٦ من لفائف حديد التسليح
- * القدرة على الإنتاج بارتفاعات مختلفة من ١٥٠ إلى ٣٥٠ ملم
- * إمكانية الإنتاج من القضبان واللفائف
- * الطاقة الإنتاجية تصل إلى ٥٠٠٠ متر يومياً
- * سرعة الإنتاج تصل إلى ٢٤ متراً في الدقيقة
- * القدرة على الإنتاج بجميع أنواع حديد التسليح
- * القدرة على الإنتاج بحديد التسليح من ٤ إلى ٨ ملم
- * التحكم في تشغيل الجهاز باستخدام PLC وعرض التفاصيل وتحديدها باستخدام HMI
- * تحتوي على قاطعة هيدروليكية للقطع بالمقاسات المبرمجة
- * لحام أوتوماتيكي بالكامل بجودة مقبولة للتنظيم القياسي
- * إمكانية التواصل مع الجهاز لإصلاح العيوب المحتملة

مجالات الإستخدام:

- * إنشاء المباني
- * تشييد المدن



آلة إنتاج جميع أنواع المواسير والصناديق الخرسانية



www.parsianmachine.com

شركة بارسيان ماشين سازان تبريز

التعريف بالمنتج:

أنظمة كادونا ثلاثية الوظائف وقادرة على إنتاج جميع أنواع أرصفة الشوارع (أبرو، كانيفو، إلخ)، لديها أنواع مختلفة من المواد وأنواع وأشكال مختلفة. تتميز هذه الأنظمة بقدرتها العالية على الحركة ولديها إمكانية إنتاج الأجزاء الخرسانية المذكورة في المساحة المفتوحة. في الواقع ستسبب هذه الأنواع من الأنظمة في الحد الأدنى من الاستهلاك المالي والوقت.

الميزات الفنية:

| | |
|---|---|
| الأبعاد العامة للجهاز | ٢٢٠ × ٢٣٠ × ١٧٠ |
| كيفية تغيير القالب | هيدروليكي |
| طريقة التناوب | يدوي |
| ضغط النظام الهيدروليكي | السقوط الحر المتتالي |
| الحد الأقصى لاستهلاك الطاقة | ٢٥ أمبير |
| وزن الجهاز | ١٧٠٠ كجم |
| دورة الصب | ٢٥ إلى ٣٠ ثانية |
| السعة الإنتاجية | ١٢٠٠ قطعة في ٨ ساعات عمل |
| أشكال مختلفة من القوالب التي يمكن إنتاجها | أنواع مختلفة من الإطارات حسب طلب العميل |

الميزات التنافسية:

يتمتع بكفاءة اقتصادية عالية جدًا مقارنة بالمنتجات المماثلة فيما يخص الزلازل والكوارث الطبيعية و كذلك بفضل المواد المستخدمة تم تقليل المخاطر الجانبية. كما أن تكلفة القوى العاملة منخفضة قدر الإمكان وسرعة الإنتاج والتنفيذ أعلى بكثير من المنتجات المماثلة. و كذلك تكاليف الطاقة هي أيضًا عند أدنى حد ممكن، حيث تستهلك المنتجات المماثلة ٨ أضعاف الطاقة والغاز للإنتاج.

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * ISO 45001 : 2018
- * ISO 14001 : 2015
- * ISO 9001 : 2015

سنة التأسيس:

٢٠١٦

مجالات الإستخدام:

ترتيب الأرضيات والطرق والشوارع والمساعدة في تجميل المدينة



◀ ماكينه أرضيات البورسلين

شركة بارسيان ماشين سازان تبريز

www.parsianmachine.com



التعريف بالمنتج:

بسبب التوسع في موضوع استخدام المنتجات الخضراء (أرضيات الشوارع والأرصفت)، قامت شركة تصنيع الآلات بارسيان في تبريز بتصميم وبناء نظام أرضيات البورسلين بأحدث التقنيات. أن هذا النظام أسرع ٨ مرات وأكثر دقة من الوضع اليدوي، وبالنظر إلى التوسع في العمران، فإن استخدام الأرضيات بدلاً من الأسفلت سيكون له أهمية كبيرة.

سنة التأسيس:

٢٠١٦

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB.

الميزات الفنية:

يتم حمل هذا النظام بواسطة رافعة شوكية ذات جكين اثنين، ويقوم بعمليات النقل والتشكيل الهندسي للأرضيات، والتي يتم توجيهها بواسطة النظام الهيدروليكي للمركز. هذا النظام يتمتع بسرعة تركيب ٨٠٠ إلى ١٠٠٠ متر مربع من الأرضيات يوميًا بأسرع نظام لتركيب الأرضيات مقارنة بالأرضيات المماثلة.

الميزات التنافسية:

الحفاظ على الموارد الأحفورية مثل النفط، وذلك لعدم استخدام النفط ومشتقاته، فالمنتجات التي تنتجها هذه الأجهزة لا تلوث البيئة، حيث أن المنتجات المماثلة تسبب تلوث البيئة. من حيث تجميل النسيج العمراني فهو لا يقارن بالمنتجات المشابهة ونظراً للتنوع الكبير (أكثر من ٣٠٠٠ موديل) فمن الممكن أن يتم تغيير شكل المدينة بأجمل طريقة ممكنة وفي أقل وقت ممكن.

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

ISO 45001 : 2018 *

ISO 14001 : 2015 *

ISO 9001 : 2015 *

مجالات الإستخدام:

يمكن استخدامه في المكاتب والشركات الهندسية لتصميم ورسم الهياكل



حزمة برامج إنشائية تشمل على اقسام من قص الجدار والمعادن والاساسيات والسقف والأكوام

شركة رايان سازه ايد

www.rayansazeh.com



التعريف بالمنتج:

حزمة البرامج تتضمن التصميم الإنشائي منها أقسامًا من جدار القص والمعادن والأساسات والسقوفيات. يستخدم برنامج Hangar مخرجات برنامج ETABS و SAP2000 في بيئته الرسومية المستقلة لتصميم وصلات الهياكل المعدنية (توصيلات ملحومة ومثبتة بمسامير من العارضة إلى العمود، ووصلات تقوية وتوصيلات لوحة العمود) بناءً على لوائح AISC الأمريكية. تقوم وحدة Pingar بتصميم ورسم جميع أنواع الأساسات بأي نوع من التعقيد باستخدام مخرجات برنامج SAFE واستنادًا إلى لوائح ACI الأمريكية. والخراط الأساسية بالإضافة إلى Listofer ودفتر الحسابات التي تعد من مخرجات هذا البرنامج. باستخدام مخرجات برنامج SAFE واستنادًا إلى لوائح ACI الأمريكية، تقوم وحدة السقف بتصميم ورسم جميع أنواع الأسطح المسطحة أحادية الجانب، والمسطحة ذات الجانب المزدوج، والأسقف المسطحة ذات الجانب الواحد والأسقف المسطحة ذات الجانب المزدوج بأي نوع من التعقيد. تعد خطط تقوية وتشكيل السقف جنبًا إلى جنب مع القوائم ودفتر الملاحظات من مخرجات هذا البرنامج.

سنة التأسيس:

٢٠٠٤

هذا المنتج عبارة عن عرض خدمة ذات طبيعة BYB.

الميزات التنافسية:

- * الدقة والسرعة في الحسابات ورسم الهياكل
- * سعر وأداء معقول

مجالات الإستخدام:

يمكن استخدام مخمدات Teds في جميع الهياكل، بما في ذلك الخرسانة أو المعدن، مع أي قاعدة أساسية وعدد الطوابق، ولكن التأثير الأكبر يكون في زيادة تخميد الهيكل وتقليل قطع القاعدة التصميمية، ونتيجة لذلك، تقليل وزن الهيكل العظمي للمنشأة بالنسبة للهياكل التي تزيد مساحتها عن ٣٠٠٠ متر مربع وارتفاعها أكثر من ١٥ متراً من مستوى القاعدة أو مساحة أكثر من ٣٥٠ متراً مربعاً لكل طابق، والتي في هذه الحالة يمكن حتى توفير ما بين ٥ إلى ١٥ بالمائة من تكلفة بناء الهيكل العظمي للهيكل. بشكل عام، بالنسبة للهياكل الأصغر حجماً، فإن استخدام المخمد يمكن أن يخلق تكلفة للمشروع، والتي بالطبع تكون صغيرة جداً مقارنة بتكاليف البناء الأخرى. في العديد من التصاميم أدى استخدام المخمدات إلى إزالة جدران القص وأكوام الأساس.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB.

الميزات التنافسية:

- * ينطبق على جميع الهياكل وأنواع المشاريع (الخرسانة والصلب والتعديل التحديثي والبناء الجديد)
- * تقليل وزن الهيكل العظمي للهيكل وبالتالي تقليل تكاليف البناء وزيادة سرعة البناء -
- * زيادة مستوى سلامة البناء وتحسين أداء الهيكل ضد الزلازل
- * تقليل أبعاد العناصر الرئيسية للهيكل (الكمرات والأعمدة)
- * تقليل أو إزالة جدران القص الموجودة أسفل الأساس
- * تقليل الأضرار في العناصر الرئيسية للهيكل وتقليل فترات التوقف عن تشغيل المبنى (بعد الزلازل) تقليل تكلفة إصلاح الهيكل بعد الزلازل
- * القدرة على التكيف مع التصاميم المعمارية المختلفة.



المثب تيدز

شركة بارت سازه ساينار للهندسة



www.partsazeco.com

التعريف بالمنتج:

التحكم في الهياكل أو المخمدات عبارة عن مجموعة من العمليات التي يتم إجراؤها لتحسين سلوك الهياكل تحت الأحمال الديناميكية. تغطي مجموعة العمليات هذه نطاقاً واسعاً بدءاً من التغييرات البسيطة في أبعاد الكمرات والأعمدة والعناصر الهيكلية الأخرى وحتى استخدام الأدوات والخوارزميات المعقدة. ويشمل أحد أكثر أنواع هذه المخمدات استخداماً وهو أنظمة المخمدات السلبية. في هذه الأنظمة، يتم إهدار مدخلات الطاقة إلى الهيكل، والتي تنتج عن تطبيق التحفيز الديناميكي، بواسطة الأجهزة والمعدات الإضافية المثبتة في الهيكل، ونتيجة لذلك، يتم تقليل الطلب على امتصاص الطاقة للهيكل.

من بين الأدوات المستخدمة في التحكم السليبي نوع من المخمدات السلبية يسمى «TEDS Damper». تكون آلية تخميد الطاقة الخاصة بها أسرع بكثير من العناصر الرئيسية للهيكل. تتحرر الشفرات الصدفية المثلثة لهذه المخمدات، وبعد خضوعها ودخول منطقتها غير الخطية، أثناء دوراتها الهستيرية، تُفقد طاقة الزلزال على شكل حرارة، وبالتالي تصل طاقة أقل من الزلزال إلى العناصر الأخرى للهيكل. يمكن لهذه الأدوات أن تبديد كمية كبيرة من طاقة الزلازل الواردة بأداء يمكن التنبؤ به.

الوجهة الأولى للتصدير:

العراق

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

٢٠٠٠ عدد

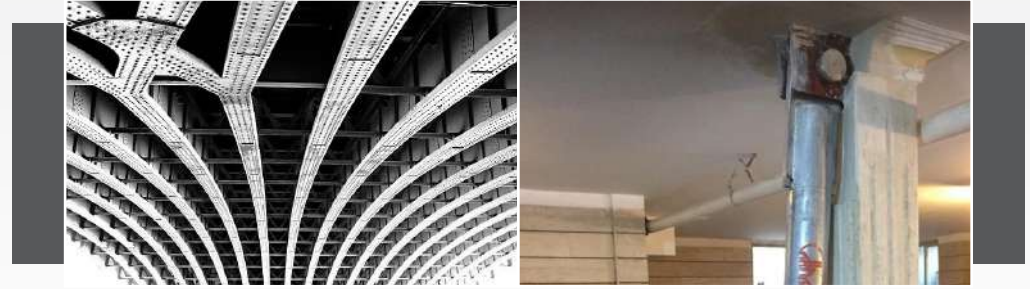
سنة التأسيس:

٢٠١٣

اليوم، يتم استخدام المخمدات المعدنية في مشاريع واسعة في العالم، بما في ذلك دولة اليابان المعرضة للزلازل، وتقوم بعض شركات تصنيع المخمدات الكبرى في العالم بإنتاج واستخدام هذا النوع من المخمدات بسبب مزاياه الرئيسية.

مجالات الإستخدام:

البناء والتصميم والتحسين الزلزالي للهياكل المستخدمة، بما في ذلك المباني السكنية والإدارية والتجارية والمستشفيات و



التحسين الزلزالي للهياكل القائمة

مع أنظمة تقييد الحركة المشتركة (GIB)

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB.

الميزات الفنية:

- * تتكون من دعامة معدنية ذات فجوات
- * إن الزاوية القائمة نسبياً والتي بالإضافة إلى الميزة المعمارية فإنها تخفض طاقة الزلازل في طابق واحد وتحول دون لحوق ضرر في جميع الطوابق العليا

الميزات التنافسية:

- * سعره المعقول جداً (مصنوعة من الفولاذ) مقارنة بالمخمدات والفواصل
- * تتم عمليات التحسين في طابق واحد فقط (الطابق السفلي أو الأرضي)
- * عمليات الإصلاح بعد الزلازل فقط في الطابق السفلي أو الأرضي (لا يتعارض مع استخدام المبنى)
- * لا حاجة لإخلاء المبنى أثناء تركيبه
- * سرعة عالية في تنفيذ عملية التحسين بأكملها (أقل من شهر)
- * عدم التدخل في الهندسة المعمارية للمبنى بسبب زاوية الدعامة الحادة



www.perkaleh.com

شركة بركاله للاستشارات الهندسية

التعريف بالمنتج:

إن نظام الهياكل الحديثة (ويختصر بـ GIB) أو نظام الدعامة المائلة ذات الفجوة، يعتبر نوع جديد من أنظمة الهياكل والذي يستخدم لتقليل أضرار الزلازل وتحسين أمان وإستقرار ومقاومة الهياكل ضد الزلازل والفيضانات. إن نظام الـ GIB يشمل دعامة تحتوي على فجوة بداخله والذي يتم تثبيته بشكل عمودي تقريباً في الطابق السفلي من المباني. ويؤدي هذا إلى استنفاد طاقة الزلازل في هذا الطابق بالإضافة إلى أن هذا النظام يمنع المبنى من الإنهيار، كما أنه يخفف بشكل كبير من الأضرار الناتجة عن الزلازل في الطوابق العليا للمبنى ويصبح استخدام المبنى متاحاً مباشرة بعد وقوع الزلازل. وأيضاً بسبب الزاوية الحادة لهذه الدعامة فإن الهيكل المعماري للمبنى لا يتغير بشكل ملحوظ.

معدل الإنتاج السنوي:

عدد ٢٠٠٠

سنة التأسيس:

٢٠٠٦



الفصل الثالث

المعدات الميكانيكية



الفصل الثالث

الفصل الخامس

الفصل الرابع

الفصل الثالث

الفصل الثاني

الفصل الأول

المعدات الميكانيكية

غلاية التكثيف | ١٥٠

صمام إغلاق تلقائي ذكي لخزانات مياه الشرب | ١٥٤

الأقسام:

- أنظمة التهوية
- صناديق المياه ومعدات المياه والصرف الصحي

مجالات الإستخدام:

نظام التدفئة المركزية للمبنى



◀ غلاية التكتيف



www.daboosanat.com

شركة مخزن فولاد رافع الانتاجية الصناعية

التعريف بالمنتج:

إن تصميم غلاية التكتيف يعمل بهذا الشكل بحيث يدخل الهواء أكثر بعدة مرات من دخول الوقود الى الخزان حيث تتحول الرطوبة الموجودة في الهواء بعد تعرضها للحرارة إلى بخار وتختلط مع الماء الناتج عن عملية الاحتراق وتصطدم بمشعب او اثنين وتتم استعادة الطاقة الموجودة في البخار. إن بخار الماء يتكثف من خلال الماء الموجود في أنابيب المشعب ويؤدي إلى زيادة الكفاءة الحرارية إلى أكثر من ٩٥٪. يتم إنتاج غلايات التكتيف الخاصة بهذه الشركة على سلسلتين وهما Admiral و Capital وكلا النوعين يتميز بكفاءة ٩٨٪. ترتبط تقنية نوع Admiral باستخدام المبدلات الحرارية المصنوعة من سبائك الـ AISiMG والتي تعمل بالغاز وتم تصميمها وتصنيعها وفقاً لمتطلبات معيار EN 15502. إن هذه الغلايات ومن خلال استخدام نظام تحكم متطور إضافة إلى استخدام الموقد المعدني بريمكس مودوليت ميتال الحراري وكذلك استخدام مواد عالية الجودة في التصنيع تمنحها عمر استخدام طويل وسهولة في الاستخدام. ويتميزون أيضاً بالاشتعال النظيف والموحد والمستقر، بحيث تكون كمية انبعاثات أكاسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكربون اقل من ٢٠ ppm و ١٠٠ pp.

مقدار التصدير:

ما بين ١ إلى ١٠ مليون دولار

معدل الإنتاج السنوي:

غلاية التكتيف ادميرال: ١٥٠ جهاز
غلاية التكتيف كابيتال: ٣٠ جهاز

سنة التأسيس:

١٩٩٩

إن تكنولوجيا نوع Capital ترتبط باستخدام محولات مركبة ويستخدم فيها الغاز والديزل كوقود لها. إن الاجزاء الأساسية لهذه الغلاية تتكون من غرفة احتراق و مكثفة من نوع متواصل وأنبوب مصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ ٣١٦، الموقد مزود بتقنية الهواء لزيادة الإستقرار في جميع نطاقات السعة ونظام تحكم ذكي يُستخدم فيه معالج دقيق.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

تتراوح قدرة سلسلة أدميرال من ٧٠ إلى ٣٢٣٠ كيلووات وسلسلة كابيتال من ٢٢٠ إلى ٢٠٠٠ كيلووات.

الميزات الفنية لنوع كابيتال:

- * ضغط العمل يصل إلى ٢٥ بار
- * المبادل الحراري مصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ ٣١٦ والفرن مصنوع من ١٩MN٦
- * الكفاءة الحرارية في وضع عدم التكتيف ٩٠٪ في وضع التكتيف ٩٨٪

| النموذج | السعة (كيلوواط) | حرارة الإخراج الشكلية (°C) | | الأبعاد | | |
|------------|-----------------|----------------------------|----------|----------|-------|-------|
| | | Min/Max | Min/Max | الارتفاع | العرض | الطول |
| DSCBWW220 | ٢٢٠ | ٢٣/٢١٤ | ٢٦/٢٢٠ | ١٣٠٠ | ٨٠٠ | ١٦٠٠ |
| DSCBWW300 | ٣٠٠ | ٣١/٢٨٥ | ٣٥/٣٠٠ | ١٤٠٠ | ٨٠٠ | ١٩٠٠ |
| DSCBWW400 | ٤٠٠ | ٣٩/٣٥٦ | ٤٣/٤٠٠ | ١٤٥٠ | ٩٥٠ | ٢٢٠٠ |
| DSCBWW550 | ٥٥٠ | ٥٥/٤٩٨ | ٦١/٥٥٠ | ١٥٥٠ | ١٠٥٠ | ٢٤٠٠ |
| DSCBWW750 | ٧٥٠ | ٨٤/٧١٣ | ٩٣/٧٥٠ | ١٦٥٠ | ١١٠٠ | ٢٨٠٠ |
| DSCBWW1000 | ١٠٠٠ | ١١٥/٩٧٠ | ١٢٨/١٠٠٠ | ٢١٠٠ | ١١٥٠ | ٣٣٥٠ |
| DSCBWW1500 | ١٥٠٠ | ١٧٣/١٣٦٠ | ١٩٢/١٥٠٠ | ٢٢٥٠ | ١٣٠٠ | ٣٨٠٠ |
| DSCBWW2000 | ٢٠٠٠ | ٢٢١/١٨٥٠ | ٢٤٧/٢٠٠٠ | ٢٣٠٠ | ١٣٥٠ | ٤٢٠٠ |

الوجهة الأولى للتصدير:

أذربيجان، أرمينيا، أوزبكستان، تركمانستان، جورجيا، العراق، سوريا، تركيا، روسيا، كازاخستان، أفغانستان، الكويت، البحرين، قطر، عمان واليمن



الميزات التنافسية:

غلاية التكثيف ادميرال:

- * تكنولوجيا عالية المستوى وعمليات التصنيع المتقدمة
- * كفاءة عالية
- * سهولة الصيانة والإصلاح
- * تقنية الموقد المعدني Permixon Modulite
- * أنظمة التدفئة المركزية

غلاية التكثيف كابيتال:

- * نظام تحكم ذكي مع إمكانية الاتصال بنظام BMS الخاص بالمبنى
- * القدرة على توصيله بنظام إرجاع الماء الساخن جدا
- * سحب مقادير كبيرة من المياه
- * ثنائي الوقود الغاز والديزل
- * القدرة على تصميم وتصنيع ما يصل إلى 4 مليون سعرة حرارية في الساعة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

غلاية التكثيف ادميرال:

- * درجة مراقبة الجودة CE
- * معيار EN 15502
- * ISO 9001:2008

غلاية التكثيف كابيتال:

- * معيار الانبعاثات فئة 3 EN676
- * معيار الفئة 2 EN267

مجالات الإستخدام:

الصناعات المائية والصرف الصحي والبناء



◀ صمام اغلاق تلقائي ذكي لخزانات مياه الشرب

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B.

الميزات الفنية:

| الكميات | الأبعاد |
|-------------|-----------------|
| ٣٢٠ كجم | الكتلة |
| ٢٨٥ ميليمتر | قطر الشفة |
| ٨ | عدد فتحات الشفة |
| ٢٤٠ ميليمتر | قطر دائرة الفتح |
| ٢٣ ميليمتر | قطر الفتحة |

| الماء | | نطاق الاستخدام | | |
|---|----------------------------------|----------------|-----------------------|------------------------|
| الحد الأقصى للضغط المسوح به هو ٧٠ سانتيفراد (بار) | الإختبار الهيدروستاتيكي (بالبار) | | الضغط الشكلي (بالبار) | القطر الشكلي (سنتيمتر) |
| | للحاجز | للجسم | | |
| ١٠ | ١٠ | ١٧/٥ | ١٠ | ١٥٠ |



www.peko.co

شركة بيشكام انرجي خاور

التعريف بالمنتج:

هنالك احتمالية لتضرر خطوط نقل المياه بعد حدوث الأزمات (الزلازل، انهيار أرضي، دمار الأنبوب بسبب إجهاد المعدات، الضرر المادي و...). يعد تأمين المياه الصالحة والصحية بعد وقوع الحوادث أمراً حيوياً. ومن خلال تركيب خزانات الطوارئ يمكن تأمين مياه الشرب للناس لفترة محدودة (حتى وصول قوات الإغاثة وتأمين مصادر للمياه). إذا كان مصدر المياه راكدا فسوف تقل جودته مع مرور الوقت. ولحل هذه المشكلة يجب على المياه الصالحة ان تكون في حالة حركة مستمرة. وإذا ما دخل مياه ملوثة لخزان المياه فإن المياه الموجودة سوف تقل جودتها ولن تكون صالحة للشرب. ولذلك هي بحاجة لمعدات بحيث تقوم بقطع المياه وعزل الخزان في حال دخول تلوث الى الخطوط. ويتم انجاز هذا الأمر من خلال صمام إغلاق الطوارئ لخزانات مياه الشرب. القاعدة العامة لوظيفة صمام قطع الطوارئ للخزانات على هذا المبدأ بأن يعمل طالما أن هناك ضغط ايجابي في نظام إمداد المياه، حتى في حال حدوث كسر في الخطوط فإنه من غير الممكن دخول تلوث إلى الأنابيب. أما في حالة انخفاض الضغط الثابت الداخل إلى صمام قطع الطوارئ لمستوى اقل من المستوى المحدد له، مما يدل على احتمالية وجود ضرر في الشبكة الموصلة للماء. في هذه الحالة يقوم صمام قطع الطوارئ بإغلاق الخزان عن الشبكة ويوصل الماء مباشرة من الخزان.

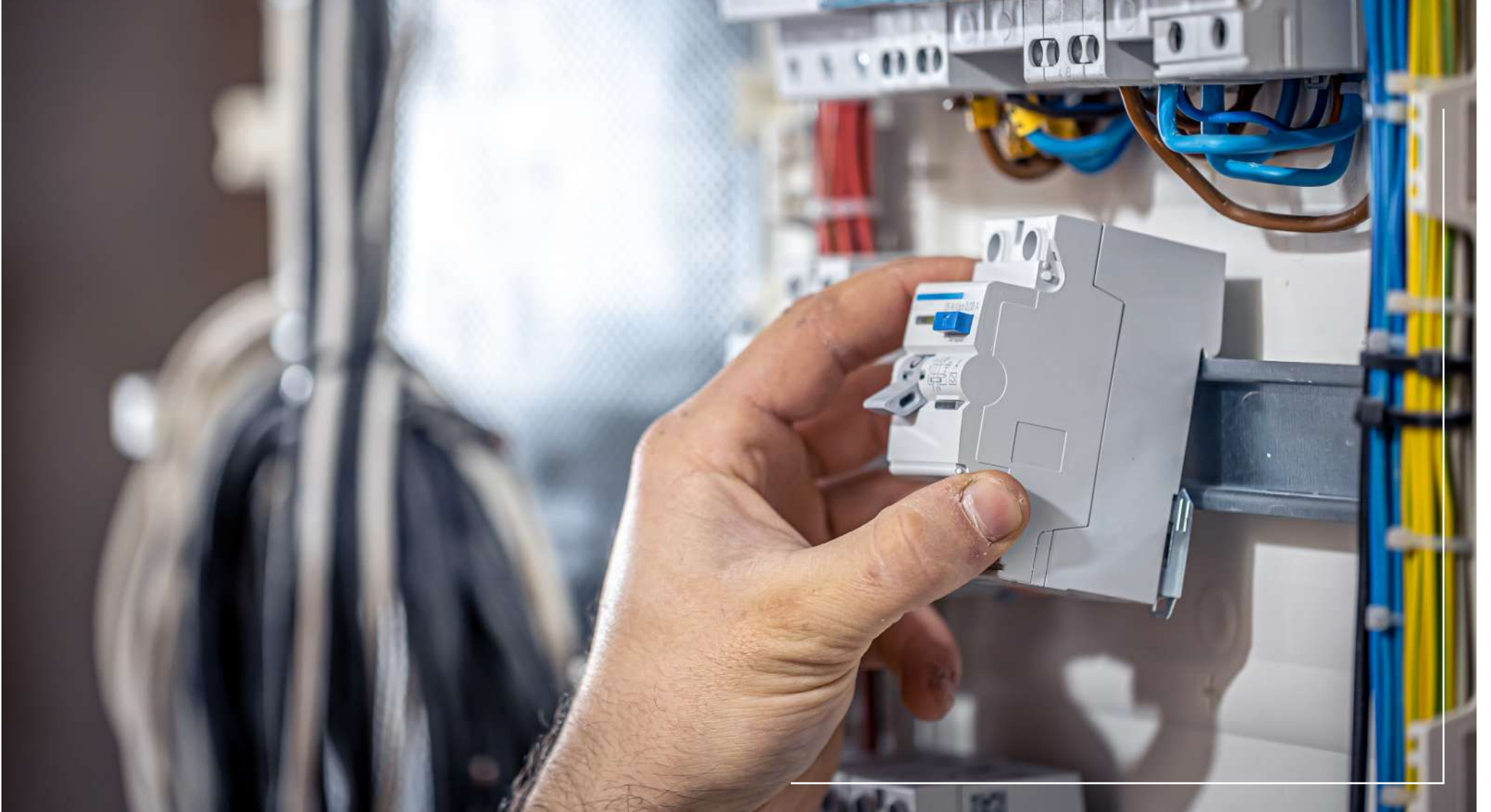
سنة التأسيس:

٢٠٠٩



الفصل الرابع

المعدات الالكترونية



الفصل الرابع

الفصل الخامس

الفصل الرابع

الفصل الثالث

الفصل الثاني

الفصل الأول

المعدات الالكترونية

| | |
|---|-----------|
| عداد الكهرباء | ١٦٢ - ١٦٠ |
| عداد الغاز | ١٦٦ - ١٦٤ |
| عداد الغاز والمياه | ١٦٨ |
| عداد المياه | ١٨٦ - ١٧٠ |
| لوحة المصعد الذكية باستخدام نظام التعرف على الصوت | ١٨٨ |
| جهاز فتح الباب المرئي | ١٩٠ |
| نظام إنذار ضد السرقة | ١٩٢ |
| جهاز إنذار مركزي ذكي ضد السرقة مع طالب بطاقة SIM | ١٩٤ |
| برامج المراقبة بالفيديو | ١٩٦ |
| الصمامات الحرارية لمكافحة الحرائق (Fusible Plug) | ١٩٨ |
| نظام إنذار الحريق المعنون | ٢٠٠ |
| التحكم الذكي في البناء (BMS) | ٢٠٢ |
| المنزل الذكي والمباني الذكية (BMS) | ٢٠٤ |
| المنزل الذكي والمباني الذكية (BMS) | ٢٠٦ |
| التحكم الذكي في البناء (BMS) | ٢٠٨ |
| المنزل الذكي والمباني الذكية (BMS) | ٢١٠ |
| نظام إضاءة منزلي ذكي يعتمد على تقنية البلوتوث | ٢١٢ |

الأقسام:

- العدادات
- المعدات الكهربائية للمبنى
- معدات الحفاظ على المباني
- معدات مكافحة الحرائق
- معدات أتمتة البناية

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

| عداد رقمي ذكي متعدد ثلاثي الفاز متعدد التعريفات AMI | عداد رقمي ذكي متعدد أحادي الفاز متعدد التعريفات AMI | عداد رقمي ذكي متعدد ثلاثي الفاز متعدد التعريفات | عداد رقمي ذكي متعدد أحادي الفاز متعدد التعريفات | النض لكل كيلووات ساعي |
|--|--|---|---|--------------------------------|
| ٢... | | | | |
| ٢٣٠ فولط ٣ فاز / ٤٠٠ فولط من فاز إلى فاز | ٢٣٠ فولط | ٢٣٠ فولط ٣ فاز / ٤٠٠ فولط من فاز إلى فاز | ٢٣٠ فولط | مدخلات الجهد المرجعي |
| ١٠٣ إلى ٣٢٠ فولط | ١٠٣ إلى ٣٢٠ فولط | ٨٥ إلى ٢٣٠ فولط | ١٠٠ إلى ٣٢٠ فولط | مجال الجهد الكهربائي الداخل |
| إلى ٤٥٠ فولط مستمر | إلى ٤٥٠ فولط مستمر | إلى ٤٥٠ فولط مستمر | إلى ٤٦٠ فولط مستمر | التحمل الإضافي للجهد الداخل |
| ٥ أمبير | | | | التيار الأساسي |
| ١٠٠ أمبير | | | | الحد الاقصى للتدفق |
| ٥٠ هرتز | | | | التردد المرجعي |
| ٤٢/٥ إلى ٦٥ هرتز | ٤٢/٥ إلى ٦٥ هرتز | ٤٥ إلى ٦٥ هرتز | ٤٥ إلى ٦٥ هرتز | نطاق الترددات الداخلية |

الميزات التنافسية:

- * جودة عالية
- * تمتلك معايير معتبرة
- * سعر أكثر ملاءمة مقارنة بالمنتجات المماثلة

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

IEC Standards : 6205211 / 6205321 / 6205323 / 6205421 / 6205221 /
6205661 / 6205621 / 609991 / 6205931 / 6205911 / 6205921 / 6205941

ISO/IEC 646 *

BS 7856 *

DLMSBlue Book / DLMSGreen Book *

: EN Standards *

350470 / 150470 *

ISO9001:2015 / ISO14001:2015 / ISO45001:2018 *

KEMA *

.Tavanir Org *



عداد الكهرباء

شركة إلكترونيك أفزار آزما



www.afzarazma.com

التعريف بالمنتج:

بعد إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية من أهم الركائز وأكثرها تكلفة لأي دولة ومن المعروف أن جزءاً من تكاليف هذه العملية يجب أن يسدد من قبل مستهلك هذه الطاقة. إن عداد الكهرباء هو عبارة عن وسيلة لقياس استهلاك الطاقة في الساعة بالكيلوواط/ والميجا واط لكل مستهلك. إن الدقة العالية والتوافق مع الظروف المحيطة والإستهلاك المنخفض وإمتلاك المعايير المطلوبة والعمر الطويل وخدمات ما بعد البيع المناسبة هي من جملة الشروط الواجب توافرها في كل جهاز قياس. إن هذه العدادات من النوع الرقمي والذكي ويتم تصنيعها بنماذج مختلفة أحادية الفاز أو ثلاثية الفاز عن طريق الوصل الأولي أو الثانوي أو الوصل المباشر. وأيضاً من أجل حساب كمية الكهرباء المستهلكة بشكل صحيح، يتم إنتاج هذه العدادات كعدادات ذكية ومتعددة التعريفات.

مجالات الاستخدام:

قياس كمية الكهرباء التي تستهلكها المنازل والورش الصناعية وكذلك في المحولات الكهربائية ومحطات الطاقة

الوجهة الأولى للتصدير:

افغانستان

مقدار التصدير:

من ١ إلى ١٠ مليون دولار

معدل الإنتاج السنوي:

٦,٠٠٠,٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

١٩٨٠

مجالات الإستخدام:

يمكن استخدامه لمشاركتي شركات التوزيع لقياس استهلاك الكهرباء المنزلي وتفعيل سياسات استجابة الطلب



عداد الكهرباء

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * المعالج المركزي: ٣٢ بت
- * جهد التشغيل: ٢٣٠ فولط
- * إرسال واستقبال المعلومات ضمن شبكة GPRS
- * تحليل المعلومات الاستهلاكية للمشارك

الميزات التنافسية:

- * القدرة على القراءة عن بعد وتغيير التعرفة وإدارة استهلاك الطاقة
- * إمكانية الحد من تدفق الكهرباء على شكل برمجيات من قبل شركة توزيع الكهرباء.
- * والقدرة على تنفيذ سياسات استجابة الطلب
- * الجودة العالية للمنتج وقياس كمية الكهرباء المستهلكة بدقة عالية
- * السعر المناسب



www.kret.ir

شركة كار آفرينان رهبوي علمي تبريز

التعريف بالمنتج:

تم تصميم وصناعة عداد الكهرباء الذكي أحادي الفاز مع ميزة استجابة الطلب وذلك لقياس الكهرباء المنزلية المستهلكة من قبل العملاء.

يتم قياس التيار والجهد الاستهلاكي عن طريق محول التيار ومقسم الجهد ويتم حفظه في ذاكرة الجهاز. وأيضاً في حال طلبه من شركة التوزيع، يتم ارسال الاستهلاك الشهري للمشارك، ويمكن أيضاً أن يتم طلب وارسال حجم الاستهلاك عن طريق الرسائل النصية SMS.

وفي حالة عدم دفع قيمة الكهرباء المستهلكة من قبل العائلة، وعضواً عن القطع الكلي للتيار الاستهلاكي، يتم تحديد حجم التيار (وبالتالي القدرة) الاستهلاكي للمشارك عن طريق إرسال أمر عبر رسالة نصية SMS. ويتعين على المشارك بغضون ١٥ دقيقة أن يقوم بقطع التيار عن الأدوات التي تحتاج طاقة كبيرة للتشغيل؛ خلافاً لذلك بعد مرور ١٥ دقيقة، سيتم قطع التيار الاستهلاكي للعائلة، ويجب على المشارك في هذه الحالة أن يقوم بفضل التيار عن الأدوات ذات الاستهلاك الكبير وإعادة تشغيل الكهرباء الاستهلاكية الخفيفة عن طريق الشاشة الموجودة على العداد. إن هذا العداد الكهربائي الذكي من إنتاج شركة (KRET)، لديه القدرة على قياس وتسجيل الطاقة الاستهلاكية للمشاركين إضافة إلى الإتصال الثنائي مع شركات توزيع الكهرباء وذلك لتبادل معلومات استهلاك المشارك واستقبال أوامر التحكم. إن عداد KRET في المواسم شديدة الحرارة وفي ساعات الذروة الاستهلاكية للطاقة، يمكنه حل مشاكل الإنقطاع الكامل للتيار الكهربائي. وبالنظر إلى أن هذا العداد يتيح للشركة الموزعة إمكانية الحد من التيار الاستهلاكي، فإن هذه الشركات تستطيع الحد من التيار الاستهلاكي للمشارك حسب مقدار الحاجة.

معدل الإنتاج السنوي:

٢٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠١٧

مجالات الإستخدام:

يستخدم عداد الغاز المنزلي الذكي لحساب وقياس كمية الغاز التي تستهلكها المنازل. كما تستخدم أيضاً الأحجام الكبيرة للاستهلاك الصناعي



عداد الغاز

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2B و B2C.

الميزات الفنية:

- * معالج بتكنولوجيا Ultra Low Power, bit cortex M+
- * استهلاك منخفض جداً أثناء سرعة العمل العالية
- * القدرة على كشف دوران العداد (كشف التلاعب)
- * مستشعر درجة الحرارة بدقة 1/1 درجة مئوية ونطاق درجة حرارة واسع من 91 إلى 116 +
- * زمن استجابة قصير واستهلاك منخفض جداً
- * تحتوي على شاشة LED رسومية
- * القدرة على عرض اللغتين الفارسية والإنجليزية
- * إمكانية الحصول على كلمة مرور للدخول إلى قائمة الإعدادات
- * إمكانية فتح وإغلاق الصنبور في مكان تواجد العداد أو عن بعد
- * القدرة على عرض 11 يوماً
- * إمكانية عرض كمية الاستهلاك المصححة، كمية الاستهلاك تحت التحذير، الأحداث، حالة العداد وحالة البطارية والوقت والتاريخ
- * القدرة على الكشف عن فتح الباب
- * الاحتفاظ بالبيانات مع انقطاع التيار الكهربائي لمدة 20 عاماً
- * يحتوي على ذاكرة منفصلة لتخزين ال Firmware المدعومة
- * منفذ بصري مع إمكانية القراءة والكتابة الآمنة بموجب بروتوكول EN6205621
- * متكامل مع شبكة MDM و CMM لتحديث ال Firmware

الميزات التنافسية:

- * دقة عالية في القياس وحساب كمية الاستهلاك
- * القدرة على إرسال المعلومات بشكل يومي ودوري
- * سعر معقول



www.egc.ir

شركة اكباتان للتحكم في الغاز

التعريف بالمنتج:

يملك هذا الجهاز القدرة على حساب كمية الغاز المستهلكة في كل ساعة وفقاً لدرجة حرارة الغاز، لذلك يتم حساب كمية الغاز بالنظر الى المنطقة ودرجة الحرارة المرتبطة بها. وباستخدام شبكة الاتصالات OTNB يتم إرسال جميع معلومات الغاز الإستهلاكي، والأحداث التي تطرأ على العداد والإعلانات بشكل يومي ودوري إلى مركز التحكم. يحتوي هذا الجهاز على مقياس ذروة التدفق مع موصل جرافيكي بسيط وذلك لقراءة معلومات العداد في مكان تواجده وإجراء التغييرات اللازمة في البرنامج، ونتيجة لذلك يتم التقليل بشكل كبير من حضور المشغل الى مكان تواجد العداد. إن تصميم الاستهلاك القليل للأجزاء الإلكترونية يتم بحيث يستطيع أن يعمل لمدة 10 سنوات باستخدام بطارية واحدة.

معدل الإنتاج السنوي:

5000 جهاز

سنة التأسيس:

1983

مجالات الإستخدام:

محطات صناعات الغاز الكبرى (المصانع ومحطات الطاقة والمستشفيات وغيرها)

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * التصميم والتصنيع بناءً على معيار IEC60079 و IEC600190
- * تصميم المعدات بناءً على معايير واعتبارات EMC والحصول على الشهادات ذات الصلة من مختبر Appel
- * تصميم يعتمد على استهلاك طاقة منخفض للغاية (أقل من ٤ ميكرو أمبير في وضع الاستعداد).
- * لا حاجة لمصدر كهرباء المدينة أو... واستخدام بطارية غير قابلة للشحن لمدة ٧ سنوات على الأقل (للقراءة وتبادل المعلومات مرة واحدة كل ٢٤ ساعة)
- * لا حاجة إلى حازر خارجي، وذلك بسبب تطبيق ومراعاة معايير السلامة الجوهرية في منافذ الاتصالات (تحديد مستويات التيار والجهد والطاقة وفقاً للمعيار)
- * استخدام معالج ARM ومكونات أخرى منخفضة الطاقة
- * دعم قناتين معزولتين تماماً للتواصل مع المصححين
- * إمكانية الاتصال في منصات الاتصالات المختلفة، بما في ذلك GSM/GPRS، LoraWan، NBI OT
- * تبادل معلومات الاتصال والخادم باستخدام تشفير AES256 مع مفاتيح عامة مزدوجة وخاصة
- * تصميم وتنفيذ النظام بأكمله بناءً على متطلبات AFTA والحصول على شهادة منتج AFTA

الميزات التنافسية:

والمنافسون لهذا الجهاز هم فقط الشركات الكبرى التي تصنع أجهزة القياس الدقيقة في العالم Elster، وActaris، وVemtec، وما إلى ذلك، وهي أيضاً الشركات المصنعة لمصححات حجم الغاز الإلكترونية. كل واحد منهم يشبه منتج هذه الشركة، وهذا هو أحد الاختلافات المهمة وهو أن كل منتج من المنتجات المذكورة يغطي فقط المصحح الخاص بعلامته التجارية. أن منتج هذه الشركة، على الرغم من توافقه مع مصححين مختلفين، يمكنه التواصل مع مصححين من علامتين تجاريتين مختلفتين في نفس الوقت. منتجات المنافسين الأجانب، على الرغم من أن أسعارها أعلى بكثير، إلا أنها لا تحصل على الموافقات الأمنية والامتثال للمتطلبات الداخلية ذات الصلة (AFTA). تتمتع منتجات المنافسين بإمكانية التواصل مع مصحح في نفس الوقت، ولهذا السبب فهي غير مناسبة للاستخدام المنزلي. (الأقسام المستهدفة من محطات الوقود داخل إيران بها خطين ونتيجة لذلك يوجد بها مصححان).

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * IEC 6007911
- * IEC 600790



◀ عداد الغاز

شركة نوآوران صنعت آريوسام



www.ariosam.ir

التعريف بالمنتج:

باختصار، يتعامل هذا الجهاز مع القراءة عن بعد للمصححات المتصلة بعدادات الغاز الصناعي عبر منفذ RS232 ومعلومات محطة الوقود، والمعلومات المجمعة في بطاقات APN SIM باستخدام تشفير AES256 بمفاتيح مزدوجة عامة وخاصة، ويقوم خادم الشركة بنقل بيانات الغاز. يقوم برنامج الخادم أيضاً بتلقي المعلومات التي يطلبها المستخدم وتخزينها ومعالجتها وعرضها. نظراً لهيكل الاستهلاك المنخفض للغاية، يعمل هذا المنتج ببطارية واحدة فقط غير قابلة لإعادة الشحن (بطارية أخرى في حالة استخدام القناة الثانية للجهاز) لمدة ٧ سنوات على الأقل ولا يتطلب كهرباء المدينة. هذا النظام هو في الواقع وحدة RTU صغيرة مخصصة لصناعة الغاز (تتوافق مع متطلبات ومعايير ATEX للبيئات المتفجرة) بتكلفة وأداء محسنيين. لا يوجد حاليًا أي منافسين لهذه المعدات ويتم تصنيعها في إيران ومصممة وفقاً لمعايير ATEX المتقدمة والدقيقة للغاية. تجدر الإشارة إلى أن الحصول على شهادة المواصفة المذكورة، والتي لا تصدر إلا من قبل السلطات الأوروبية المختصة، هو بمثابة ترخيص لتصدير هذا المنتج إلى أوروبا. يرتبط الفرع ١١ من المعيار الذي تمت مناقشته (IEC60079 11) بالدوائر الآمنة جوهرية الذي كان للمعدات الإلكترونية وباختصار ينص على أنه حتى في حالة وجود عطل أو خطأ (هاردوير) في المعدات، يجب أن تكون مستويات التيار والجهد في جميع أجزاء الدائرة بحيث لا يكون للطاقة الناتجة القدرة على التسبب في انفجار (هذه هي القيم والشروط المذكورة في الجداول والنص القياسي)

يؤدي الامتثال لهذه المشكلة إلى إنشاء العديد من القيود في تصميم وبناء الدائرة، واستخدام الأجزاء المختلفة، وما إلى ذلك على سبيل المثال، في ظروف معينة، مجموع كافة القيم يجب ألا تزيد فيها المكثفات المستخدمة في اللوحة عن ١٠٠ ميكروفاراد.

معدل الإنتاج السنوي:

١٢,٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠١٥

مجالات الإستخدام:

قياس تدفق المياه والغاز



◀ عداد المياه

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

المميزات الفنية:

- * يتمتع هذا النظام بإمكانية الاتصال بالمودم من خلال منفذ اتصال M BUS ونقل البيانات إلى الخادم.
- * يشتمل المنتج على الجزئين الميكانيكي والإلكتروني التاليين:

| | |
|--------------------------------|---|
| الهيكل | * إنشاء شكل مناسب لتدفق السوائل للقياس * يتألف من أنبوب ضغط يحتوي على جهازي استشعار للضغط ولوحة إلكترونية |
| عنصري مقياس الضغط | * يتوضع في الجزء الضيق من الأنبوب وواحد في مدخل الأنبوب على الجسم * استقبال ضغط السوائل اللحظي عند هاتين النقطتين وإرساله إلى اللوحة الإلكترونية |
| اللوحة الإلكترونية | * معالج ATMEGA32 * واجهة RS485 * دائرة التحكم LCD والصمام * نطاق التغذية |
| نطاق التغذية | تحويل ٢٢٠ فولت إلى ٥ فولت |
| المعالج | * يتم استخدام ATMEGA8 في النموذج الأولي ويستخدم ATMEGA32 في النموذج المطور * استخدام ADC الداخلي وقراءة الضغط لكل حساس * حساب كمية السوائل المستهلكة * إرسال البيانات عبر منفذ RS 485 إلى المودم وعرض القيم على الشاشة |
| دائرة التحكم بالصمام الكهربائي | * يتكون من ٤ دوائر MOSFET بتيار يبلغ حوالي ٧ أمبير * تشغيل وإيقاف صمام الملف اللولبي بواسطة المعالج النشط أو غير النشط |



www.mdtcontrol.com

شركة انتقال دادة خاورميانه

التعريف بالمنتج:

المقياس الذكي هو (مقياس التدفق) الذي يتم وضعه في مسار تدفق السوائل (المياه والصرف الصحي والغاز وما إلى ذلك) ويمكنه نقل المعلومات إلى أنظمة قياس أخرى. يمكن وضع هذا المنتج كعداد أو مقياس تدفق في مسار أنبوب السائل وحساب معدل التدفق. مقياس التدفق المعتمد على تقنية تغيير الضغط لديه إمكانية قياس تدفق مياه الشرب والسوائل الأخرى. في هذه الطريقة يتم استخدام جهاز قياس الضغط في مسار الجريان والذي يسبب فرق الضغط، يتم قياس معدل التدفق. يستخدم مقياس الضغط لقياس التدفق في الأنابيب وفي الجزء المتقارب تتحول طاقة ضغط السائل إلى طاقة حركية لأن مساحة مقطع الأنبوب تتناقص تدريجياً بسبب معدل التدفق الحجمي الثابت للسائل تزداد سرعته وفي الجزء المتباعد تزداد مساحة مقطع الأنبوب تدريجياً، وفي هذه الحالة تتحول الطاقة الحركية تدريجياً إلى طاقة ضغط. ومن الواضح أن سرعة السائل في الأنبوب أعلى من جميع النقاط الأخرى. لذلك، يوجد مستشعران للضغط، أحدهما في الأنبوب والآخر في مدخل الأنبوب ويتم قراءتهما باستمرار. ثم يتم حساب فرق الضغط بينهما ووفقاً لقطر الأنبوب وقطر المدخل، يتم تخزين تدفق السائل المحسوب في النظام. وباستخدام هذه البيانات والوقت المنقضي، يتم حساب كمية السوائل المارة وتخزينها في الذاكرة. عندما يمر السائل عبر مقياس الضغط ستخضع طاقته الإجمالية قليلاً.

سنة التأسيس:

٢٠٠٩

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

مزود الطاقة:

- الكهرباء ١١٠ إلى ٢٦٥ فولت / ٤٦ / تيار متردد إلى ٦٥ هرتز
- بطارية احتياطية مع عامين من التشغيل

الاتصال:

- منفذ بصري لإرسال واستقبال البيانات طبقاً للمعيار IEC 6205621
- MBUS
- RS485

- خرج من ٤ إلى ٢٠ مللي أمبير

دقة القياس: ٢ بالمائة

درجة الحماية: IP67

نوع الاتصال: Flange

مقاس: من ١ إلى ٥٦ بوصة

جنس:

- الهيكل: Carbon Steel, Stainless Steel - AISI 304, Stainless Steel - AISI 316
- الاقطاب الكهربائية: AISI 316L
- البطانة: EPDM, Hard Rubber, PTFE
- الشفة: Carbon Steel/ DIN2576, DIN2577, DIN2578, ANSI

الميزات التنافسية:

- إدارة كاملة لاستهلاك المياه
- إمكانية القراءة عن بعد من خلال الربط مع عداد الكهرباء الذكي
- لديها برنامج خاص للقراءة عن بعد
- يحتوي على برنامج تكوين جهاز القياس لإجراء الإعدادات محلياً
- مقاومة للتغيرات في الظروف الجوية
- القدرة على العمل بالبطاريات في حالة انقطاع التيار الكهربائي
- يحتوي على منفذ بصري لتطبيق الإعدادات وتنزيل المعلومات محلياً
- القدرة على كشف اتجاه تدفق المياه وفراغ الأنابيب
- يوجد بها نظام القراءة ميفار وامكانية تخزين المعلومات على البطاقة
- إمكانية شحن كمية المياه التي يحتاجها المشترك ببطاقة ماي فار
- يحتوي على منفذ إخراج لمفتاح المضخة أو صمام الملف اللولبي للبتنر
- تلقي الأوامر وتحديث البرامج عن بعد
- تسجيل الأحداث
- ملف الاستهلاك
- معلومات قابلة للقياس لقياس الحجم ومعدل التدفق وتسجيلها في النظام



عداد المياه

شركة سنجش افزار آسي



www.saa.ir

التعريف بالمنتج:

يحتوي العداد الذكي MWM 525 على آلية قياس كهرومغناطيسية لأغراض المراقبة. تم تصميمه على أساس سحب المياه من مصادر المياه وحسب ظروفها البيئية. بالإضافة إلى قياس تدفق المياه السطحية والجوفية بدقة، فإن هذا العداد قادر على تسجيل وتخزين جميع الأحداث والمعلومات المتعلقة بعملية سحب المياه خلال فترات زمنية محددة. هذا العداد قادر على إرسال معلوماته إلى البرنامج من خلال الاتصال بعداد الكهرباء الذكي أو بشكل مستقل عنه وعن طريق الاتصال المباشر بشبكة اتصالات الهاتف المحمول واستخدام منصة البيانات. يتم القيام بإرسال قراءة العدادات عن بعد وبهذه الطريقة يمكنك الحصول على الإعدادات اللازمة من البرنامج.

مجالات الاستخدام:

- جميع شركات المياه في كافة مناطق الدولة
- الآبار الزراعية
- المصانع الصناعية
- الزراعة والصناعات
- البلديات
- البتروكيماويات

الوجهة الأولى للتصدير:

ألمانيا والعراق

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

١٠٠,٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

١٩٩٩

مجالات الإستخدام:

يستخدم لقياس ومراقبة السوائل في صناعات البتروكيماويات والمصافي ومحطات الطاقة والمواد الغذائية والكيميائية والأدوية والمياه والصرف الصحي والصلب والأسمنت والسيارات وما إلى ذلك.



◀ عداد المياه

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

قياس تدفق السوائل ونقل وتخزين المعلومات

الميزات التنافسية:

- * جودة جيدة
- * سعر أقل من المنتجات المماثلة
- * خبرة في البيع إلى شركات أو مصانع معروفة
- * واحدة من أكبر الشركات المصنعة لأجهزة قياس التدفق الكهرومغناطيسي في إيران والشرق الأوسط
- * يحتوي على معمل معايرة صالح من ١٣ إلى ١٤٠٠ ملم

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

شهادة CE تم الحصول عليها من معهد المعايير بالملكة المتحدة، معيار ISO 17025، شهادة ISO 4064، شهادة ISO 9001، شهادة ISO 2018 10003



www.iranmadar.ir

شركة ايران مدار

التعريف بالمنتج:

إنه نوع من عدادات المياه الرقمية التي يمكنها التحكم بدقة في كمية المياه واستهلاكها بالإضافة إلى قياس كمية المياه. بحيث أنه بعد انتهاء الحصة، يتم إيقاف تشغيل المضخة ولن يكون من الممكن تشغيل المضخة حتى يتم إعادة شحن الحصة. تعتمد مبادئ تشغيل هذه الأنواع من العدادات على مقاييس التدفق الكهرومغناطيسي. وفقا للمعايير الدولية (EN ISO 6817) تعتمد مبادئ قياس التدفق الكهرومغناطيسي على قانون فاراداي فيما يتعلق بتأثير المجال المغناطيسي وتحريض الجهد في جسم موصل متحرك. عندما يقطع جسم متحرك له معامل التوصيل الكهربائي مجالاً مغناطيسياً، فإن الجهد المستحدث من الممكن أن يعتمد مقدارها على شدة المجال وسرعة الحركة.

الوجهة الأولى للتصدير:

كازاخستان وأفغانستان وسوريا

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

١٠,٠٠٠ جهاز من مقياس الجريان الكهرومغناطيسي

سنة التأسيس:

١٩٨٣

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * يمكن استخدامه في الآبار الزراعية والصناعية ومضخات الديزل وخطوط النقل
- * يحتوي على بطارية داخلية تضمن تشغيل النظام لمدة 10 سنوات على الأقل ومدخل طاقة من 100 إلى 740 فولت تيار متردد
- * درجة الحماية IP 68
- * تتراوح درجة حرارة تشغيل الجهاز من 40 إلى 80 درجة مئوية ونطاق رطوبة العمل
- * إمكانية فصل وتوصيل الصمام الكهربائي في الأجهزة التي تعمل بالبطارية مما يضمن أداء البطارية. الجهاز لمدة 10 سنوات على الأقل
- * قياس كمية المياه المارة بدقة أقل من 7٪
- * ساعة RTC مع إمكانية المزامنة مع خدمة GPRS، ودعم توفير ضوء النهار والتاريخ الشمسي
- * إمكانية تطبيق الحصص من خلال تحديد أطر زمنية مختلفة لمدة 4 فترات
- * إمكانية تكوين النظام وترقية البرامج من خلال خدمة GPRS
- * شاشة LCD رسومية مقاس 9 بوصات مع إضاءة خلفية قابلة للتعديل
- * يحتوي على مسجل بيانات داخلي مع إمكانية إرسال المعلومات عبر خدمة GPRS
- * القدرة على دعم بطاقات RFID، نوع Mifare أو DesfireEv1
- * يحتوي على ذاكرة داخلية ذات سعة عالية لتخزين جميع أنواع أحداث العدادات
- * يحتوي على منفذ بصري للاتصال بقارئ محمول محلي
- * القدرة على الاتصال بلوحة قاطعة منفصلة مع شبكة Bus-M Wired
- * يحتوي على منفذ Bus-M Wired معزول للتواصل مع عداد الفهم ومنفذ معزول 480 بها
- * مخرج تتابع لأمر بقطع مضخة الديزل أو قطع الكهرباء

الميزات التنافسية:

- * استحالة العبث وانتهاك الأجهزة بواسطة الأختام الواقية
- * القدرة على تسجيل القراءات اليومية والشهرية بما في ذلك كمية المياه المستخدمة
- * سعر مناسب ودقة قياس عالية

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * AES 128
- * AES 256
- * DES 9
- * معايير ISO 7816
- * معايير IEC 6205623



عداد المياه

شركة هوشمند كستر اسپیناس

www.espinasco.net



التعريف بالمنتج:

العدادات هي بشكل عام أدوات لها مهمة تسجيل معلومات الاستهلاك. عداد المياه أيضا يقوم بقياس وتسجيل كمية المياه التي تمر عبر الأنبوب. وفي عداد السائل يدور التوربين الموجود داخل العداد مع ضغط حركة السائل. ولهذا الغرض، تستخدم التوربينات شفرات يمكن أن تكون على شكل مراوح أو مجاذيف. أي أنه مع كل دورة للتوربين، حسب حجم الممر، يتم إضافة وحدة أو أكثر إلى كمية الاستهلاك.

في العدادات العادية والذكية، تكون تقنية وطريقة العد، والتي هي نفسها تشغيل التوربين، والفرق هو في طريقة عرض الاستهلاك والحسابات المرتبطة به. في عدادات الأعداد العادية يتم حسابها وعرضها بواسطة العدادات الميكانيكية ودوران التروس والعدادات الذكية أو الإلكترونية يتم حسابها بواسطة الحساسات المغناطيسية والحساسات فوق الصوتية وغيرها من العدادات الإلكترونية وعرضها على شاشة LCD.

عداد المياه الذكي قادر على إصدار أوامر الفصل والفصل عن طريق العداد ونظام التحكم والدعم المركزي، إمكانية تسجيل أي نوع من الأحداث المحددة وإرسالها إلكترونياً إلى مركز التحكم، ومزود بحساس لفتح باب العداد، ومدخل باب البئر، وفتح باب اللوحة.

مجالات الاستخدام:

ويستخدم هذا المنتج لقياس حجم المياه التي تستهلكها المنازل أيضًا يتم استخدام قياس كمية مياه الآبار بذكاء.

سنة التأسيس:

٢٠١٦

مجالات الإستخدام:

- * الاستخدام المنزلي وقياس الاستهلاك
- * استخدام هذا العداد مناسب جداً في القطاعات الصناعية وأيضاً للآبار الزراعية التي تعمل بالديزل أو المضخات الكهربائية

**◀ عداد المياه**

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * يحتوي على مدخل طاقة تيار متردد من 100 إلى 220 فولت محمي ضد مرحلتين
- * دقة القياس $\pm 1\%$
- * يحتوي على بطارية داخلية (غير قابلة للشحن) مع ضمان تشغيل النظام لمدة 5 سنوات على الأقل
- * مسجل بيانات داخلي مع إمكانية تخزين 100,000,000 سجل وإرسال المعلومات عبر خدمة GPRS إلى الموقع المركزي
- * تحتوي على أجهزة استشعار للكشف عن الصدمات، وكشف المجال المغناطيسي، وأجهزة استشعار لدرجة الحرارة قياس من 0.5 إلى 120+ درجة مئوية وجهاز استشعار فتح الباب
- * تخزين آخر 62 قراءة يومية وآخر 24 قراءة شهرية

الميزات التنافسية:

- * لا حاجة للمعايرة الدورية
- * تقليل تكاليف الخدمة والصيانة
- * سعر منخفض مقارنة بالكفاءة والجودة العالية

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * ISO 16399
- * ISO 9001
- * ISO 14001
- * OHSAS
- * HSE MS



www.ifasanat.com

شركة ايفا صنعت غرب

التعريف بالمنتج:

عداد المياه الكهرومغناطيسي الذكي هو في الأساس مقياس تدفق يعمل على أساس الطريقة الكهرومغناطيسية. في هذه الطريقة، يتم إنشاء مجال مغناطيسي بواسطة كرتين في مسار مرور الماء. وبهذه الطريقة، يتم فصل أيونات الماء الموجبة والسالبة وامتصاصها بواسطة قطبين كهربائيين مما يخلق جهداً قابلاً للقياس. يتناسب هذا الجهد مع مساحة المقطع العرضي وسرعة التدفق داخل المسار. ولهذا السبب، يمكن قياس معدل التدفق بنفس الطريقة. عداد الإنتاج هذا مناسب جداً للاستخدام الزراعي والصناعي، ويمكن للمستهلك أو الإدارات المتعلقة باستهلاك المياه، وخاصة إدارات المياه الإقليمية، رؤية معلومات استهلاك المياه بدقة عالية.

سنة التأسيس:

2006

مجالات الإستخدام:

يمكن تركيبها وتنفيذها لجميع خطوط المياه والصرف الصحي ومياه الشرب والمياه الجوفية والبرك ومياه الشرب والصناعة الزراعية و...

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة B2C و B2B.

الميزات الفنية:

- * المجموعة المتنوعة من مواد الهيكل: الحديد والصلب و...
- * مجموعة متنوعة من البطانات: المطاط والبولي إيثيلين و PTFE و...
- * دقة القياس مع خطأ أقل من ٠.٢ و ٠.٥ وأقل من ٢٪ حسب طلب العميل لديها
- * يحتوي على محدد المواقع العالمي dbi٣٢
- * يحتوي على بطارية داخلية قادرة على العمل لمدة تصل إلى ١٠ سنوات (غير قابلة للشحن).
- * لديه خرج نبض و ٤ إلى ٢٠ ملي أمبير
- * يحتوي على أنظمة كشف اقتراب مجال مغناطيسي من الخارج لتعطيل تشغيل الجهاز وكشف فتح باب الجهاز وكشف تأثير لتعطيل تشغيل الجهاز.
- * قياس تدفق المياه في الاتجاهين (الإيجابي والسلبي)
- * تخزين كافة المعلومات والاستهلاك لمدة تصل إلى ١٠٠ سنة لديه كالمقدرة على توصيل بطاقة SAM لزيادة أمان قارئ البطاقة بالجهاز
- * يحتوي على منفذ Mbus للاتصال بعداد كهرباء
- * يحتوي على ريلاي لتوصيل وفصل طاقة البئر للاستهلاك الأمثل
- * يحتوي على منفذ 485RS للاتصال بالوحدات الخارجية مثل مرحل الطاقة أو قياس طاقة المضخة

الميزات التنافسية:

- * أزرار تعمل باللمس بالسعة لزيادة عمر الجهاز
- * القدرة على تلقي الطلبات عن بعد
- * أداء فريد في جميع المسارات مع الأكواع وفي محيط الوصلات دون الحاجة إلى الالتزام بأي معايير قبل وبعد التركيب.
- * مرونة في التصميم حسب احتياجات العميل وطلباته
- * هيكل متكامل ومنفصل

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * تحتوي على ساعة داخلية مع بطارية احتياطية مخصصة وفقاً لمعيار 62054IEC
- * يحتوي على منفذ بصري للأشعة تحت الحمراء لضبط وقراءة الجهاز المتوافق مع معيار 62056IEC
- * يحتوي على قارئ بطاقات اتصال لاسلكية RFID وفقاً لمعايير ISO 7816 و ISO 14443
- * يحتوي على معيار IP 68 وحماية ضد الماء والغبار



عداد المياه

شركة سنجش ابزار بويوي آينده

POOYAC

www.pooyac.com

التعريف بالمنتج:

يمنع العداد الذكي، كما يوحي اسمه، سحب المياه غير الضروري وغير المصرح به من خلال تصميم لوحات إلكترونية ونظام إلكتروني بذكاء. نظام القياس غير الميكانيكي لتدفق المياه هو أن هناك ملفين على جانبي الأنبوب (أعلى وأسفل) يخلقان مجالاً مغناطيسياً ووفقاً لقانون فاراداي، عندما يمر السائل عبر المجال المغناطيسي، يحدث جهد مستحث ووفقاً للبيعة، سيتم احتساب تدفق المياه. يوجد شاشة عرض متعددة مع إمكانية تسجيل جميع الأحداث المتعلقة بالجهاز بما في ذلك فتح أبوابه، قطع وتوصيل الكهرباء، تغيرات معدل التدفق اللحظية، الأمان المشدد لمنع أي تلاعب، تخصيص حصة معينة ونسبة معينة المدة شاملة من المواصفات العامة لهذا الجهاز.

معدل الإنتاج السنوي:

١٠,٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠١٧

مجالات الإستخدام:

يتم استخدام مقياس التدفق الكهرومغناطيسي لقياس تدفق السوائل الجارية في شبكات إنتاج ونقل وإستهلاك المياه في شركات المياه والصرف الصحي، ولقياس حجم إستهلاك النفط والمواد البتروكيماوية والصناعات الغذائية والاسمنت و وباستخدام هذا الجهاز في مجال المياه والصرف الصحي يتم قياس حجم استهلاك المياه من خزانات تخزين المياه والتحكم في إستهلاك الآبار والتحكم في الإستخدامات الزراعية وبشكل عام يستخدم في إدارة منابع المائية.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * السرعة من ٠ إلى ١٥ م/ث
- * زمن الإستجابة ١ ثانية
- * دقة القياس ٢ ملم
- * درجة حرارة العمل ٢٠ إلى +٦٠ درجة مئوية
- * الرطوبة من ٠ إلى ١٠٠
- * جهد الإدخال ١٠ إلى ٣٠ فولت
- * استهلاك الطاقة ٦ واط
- * مدخل تناظري من ٤ إلى ٢٠ مللي أمبير
- * خرج تناظري من ٤ إلى ٢٠ مللي أمبير
- * مخرج رقمي
- * تتابع الانتاج
- * منفذ RS485 معزول
- * منفذ MBUS
- * منفذ ضوئي

الميزات التنافسية:

- * لا حاجة للمعايرة وجولات الخدمة الدورية
- * عمر طويل واستقرار عالي جدًا للشبكة
- * دقة وكفاءة عالية مقارنة بالسعر المناسب

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * معيار ISO 9001:2015
- * معيار OHSAS 18001:2007
- * معيار ISO 14001:2015
- * شهادة IP68 EXAMINATION

**عداد المياه**

شركة إيرانيان للتحكم في الطاقة



www.iecco.ir

التعريف بالمنتج:

إن عداد المياه هذا عبارة عن مقياس تدفق كهرومغناطيسي يستخدم لقياس تدفق السوائل العابرة مثل الماء و النفط و وتتخلص آلية عمل هذا المنتج بمايلي إن قسم جدار الملف عن طريق تطبيق تيار ثابت يوجد نبضة مربعة ذات تردد ٦٠/٢٥) وفقا للمعيار). يتم الكشف عن خرج الأقطاب الكهربائية في المقوي، وبعد عبورها عبر المرشح (الفيلتر) تدخل الى محول الإشارة التشابهية الى الرقمية. يرسل المتحكم الدقيق القيم المستلمة الى اللوحة الرئيسية ويتم عرضها على الشاشة بعد تحويلها إلى القيمة المناسبة. وبشكل عام فإن هذا المنتج يتكون من جزئين اساسيين الكتروني وميكانيكي.

الوجهة الأولى للتصدير:

العراق، تركيا، افغانستان، أرمينيا، أذربيجان و كازخستان

مقدار التصدير:

بين ١ الى ١٠ مليون دولار

معدل الإنتاج السنوي:

٢٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠٠٦



عداد المياه

شركة البرز تان سباهان للهندسة

www.alborztavan.com



التعريف بالمنتج:

يعد العداد الميكانيكي من نوع السرعة، أحد أكثر أنواع العدادات شيوعاً والذي يعد مكوناً تشخيصياً للجريان عبارة عن توربين او مروحة يتم وضعها في مسار الماء وعند دوران هذه المروحة تتم حساب سرعة وكمية الماء المتدفق. يشير العداد الذكي الى نوع العدادات المتقدمة والذي يحسب كمية استهلاك المياه بتفاصيل أكثر مقاسية بعداد عادي ويقوم بإرسال المعلومات المستلمة الى شركات المياه عن طريق بعض شبكات الإتصال وذلك للمراقبة وإصدار الفواتير.

بعض الخصائص:

- * القدرة على إدارة المشتركين وإصدار الفواتير
- * تحديد ومنع سوء الاستخدام والتلاعب في العداد
- * تقارير إحصائية تشمل الاستهلاك اليومي والتراكمي وحالة البطارية وغيرها عن طريق أنظمة البرامج
- * ضمان تقديم الخدمات غيايباً

مجالات الإستخدام:

- * الفروع المنزلية والصناعية
- * شركات المياه والصرف الصحي في المناطق الحضرية والريفية والإقليمية لإدارة موارد المياه المصانع
- * في قطاع البيوت البلاستيكية، استخدام أنظمة جديدة لإدارة ومراقبة استهلاك المياه وفي القطاع الزراعي، يتم استخدام المنتج في آبار المياه، بهدف إدارة الاستهلاك

سنة التأسيس:

٢٠١٤

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * التصميم والإنتاج وفقاً لمعيار OIML R49
- * **دقة القياس:** تصل إلى R160
- * معدل تدفق منخفض للغاية (٠/٥ لتر في الساعة)
- * **ضغط العمل:** يصل إلى ١/٦ ميغا باسكال
- * **درجة حرارة العمل:** ٠/١ إلى ٤٠ درجة مئوية (الماء البارد)
- * نقل المعلومات من خلال بروتوكولات NBIOT
- * القدرة على تحديد مدة تخزين المعلومات
- * جسم نحاسي مطلي بطلاء إلكتروستاتيكي حراري، مع غطاء من نوع ايبوكسي صحي وشهادة اختبار للتآكل والتغطية وشهادة مراقبة الجودة للأجزاء التي تتصل بالمياه
- * إغلاق ميكانيكي بالكامل للصمام من خلال النبض
- * له القدرة على التعريف وتحديد تقنين المياه عند الضرورة
- * يمتلك برامج على شبكة الإنترنت مع بروتوكولات آمنة للمراقبة والتحكم وإعداد التقارير عن حالة العداد
- * يمتلك تنبيهات للتسرب والهجوم المغناطيسي والجريان العكسي وحالة البطارية وحرارة الحوض

الميزات التنافسية:

- * تصميم المدارات الالكترونية باستخدام أنظمة برامج الويب وإنتاج رموز مشفرة للأجزاء المادية
- * استخدام نظام ميكانيكي بالكامل لإغلاق الصمام بمجرد انتهاء الشحن
- * استخدام تقنية TTM
- * استخدام نظام Nested loop
- * بروتوكول محلي وآمن تماما

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * شهادة مطابقة المنتج (COP) من منظمة المعايير الوطنية الإيرانية
- * معيار نظام إدارة الجودة ISO 9001
- * معيار التعامل مع شكاوى العملاء ISO 10002
- * معيار نظام الإدارة البيئية ISO 14001
- * معيار نظام إدارة أمن المعلومات ISO 27001
- * معيار نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO 45001
- * شهادة براءة اختراع لمنتج عداد المياه الذكي
- * شهادة براءة اختراع لنظام توليد الكهرباء المنزلي من أنابيب المياه داخل المبنى

مجالات الإستخدام:

في معظم الصناعات وفي مختلف المجالات مثل المياه ومياه الصرف الصحي، وقياس استهلاك المياه وأتمتة البناء، في المجال الكهربائي وفي الصناعات الغازية، خطوط إنتاج الصناعات المختلفة و ...



◀ عداد المياه

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * معدل تدفق منخفض ودقة عالية (الفئة C)
- * القدرة على تصحيح منحنيات الخطأ لأجهزة القياس المتعددة النفاثات (مولتي جت) بمعدلات تدفق منخفضة
- * القدرة على اكتشاف التسرب باستخدام تقنية مراقبة الأنماط الإستهلاكية (Pattern Detection) القدرة على كشف التلاعب والاستخدامات غير العادية
- * إمكانية اكتشاف انفجار المواسير المؤدية إلى العداد أو فشل العداد نفسه
- * مصدر طاقة مستقل عن البطارية لمدة تصل إلى ٨ سنوات حسب تردد نقل البيانات
- * نقل غير محدود ومجاني للمعلومات إلى خادم الإنترنت السحابي من خلال منصة LoRaWAN بشكل مشفر
- * القدرة على التواصل مع بوابة GSM/GPRS عندما لا تكون منصة LoRa متاحة.
- * إمكانية تلقي أوامر من البرنامج المركزي تحت الويب للتحكم في تدفق المياه من خلال صنوبر التحكم وجميع الأوامر الأخرى ذات الصلة
- * إمكانية استقبال المعلومات والقيام بالإعدادات محلياً (لاسلكياً) من خلال التقنية BLE وبرامج أندرويد خاصة
- * يمكن استخدامه كعداد مسبق الدفع
- * بمقاسات 1/0 و 1 و ٠/5 و ٣ بوصة بصيغة الأبعاد القياسية لعدادات المياه الخاصة بشركة المياه والصرف الصحي

الميزات التنافسية:

السعر النهائي أقل من النماذج الأجنبية المماثلة



www.saimantek.com

داده بردازان نو اندیش سایمان تک

التعريف بالمنتج:

يعد عداد المياه الذكي من Saimantek المعتمد على تقنية LoRa أداة للقياس والمراقبة الدقيقة لعملية استهلاك الماء. إن هذا العداد بالإضافة إلى قياس كمية المياه، يقوم أيضاً بقياس تدفق المياه ومن خلال معالجة أنماط الاستهلاك، فإنه يصدر تحذيرات عند حدوث استهلاك غير عادي. ولهذا السبب، فهو قادر على اكتشاف حالات مثل التسرب، انفجار الأنابيب، وتعطل العداد، وما إلى ذلك. إن المعلومات المتعلقة بالاستهلاك والتحذيرات، وكذلك المعلومات المتعلقة بحالة العداد سيتم إرسالها عن طريق قسم الاتصالات المدمج داخل العداد من خلال إحدى شبكات الاتصالات بعيدة المدى ذات الإستهلاك القليل جداً الخاص بالإنترنت الأشياء والمعروف بـ LoRaWAN للخوادم السحابية لمنصة إنترنت أشياء Saimantek ووضعه تحت تصرف شركات المياه والصرف الصحي وكذلك يطلع المشترك نفسه عن هذه المعلومات. يمكن لشركات المياه والصرف الصحي إدارة شؤون المشتركين مثل إصدار الفواتير بسهولة وسرعة أكبر من خلال برنامج SCADA الخاصة القائمة على الويب. كما أن برامج الأندرويد الخاصة بالمستخدمين أيضاً تقدم معلومات استهلاك المشتركين بالإضافة إلى توصيات مخصصة لكل مشترك عن طريق استخراج البيانات.

معدل الإنتاج السنوي:

١٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠١٣

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

| | |
|---------------------------------|--|
| الخصائص البدنية | <ul style="list-style-type: none"> الحجم من ٢ بوصة (DN50) إلى ١٢ بوصة (DN300) جسم متكامل من الحديد الصب (طلاء إيبوكسي مكون من ١٢ طبقة) اتصالات الشفة (الفلنجة) PN16 |
| مواصفات السوائل | السوائل ذات اللزوجة المنخفضة (الماء النقي، الزيت، البنزين، الديزل، الزيت، الطلاء، الحليب، إلخ.) |
| معلومات تغذية الجهاز | <ul style="list-style-type: none"> بطارية ٣ فولت ٤ أمبير ساعة بعمر افتراضي يصل إلى ١٠ سنوات امكانية استخدام كهرباء الشبكة ٢٢٠ فولت تيار متردد و٢٤ فولت DC |
| دقة القياس | <ul style="list-style-type: none"> نسبة $Q_1/Q_2 = 20, 40, 60, 80$ دقة التدفق $\pm 0.2\%$ التكرار 0.10% |
| الأتمتة وارسال المعلومات | <ul style="list-style-type: none"> إرسال المعلومات على جميع المنصات IoT، بما في ذلك NB-IoT و LoRa و Sigfox و GPRS القدرة على التحكم بالصمام الكهربائي بالقطع والوصل يملك برنامج مراقبة وإدارة الاستهلاك |
| عرض المعلومات | <ul style="list-style-type: none"> الحجم التركيبي (Gal و m³، Lit) التدفق الحالي (اللحظي) (Lit/min و m³/h) درجة حرارة السوائل (درجة فهرنهايت ودرجة مئوية) الحد الأقصى للتدفق اليومي وتدفق الرجوع ساعات التشغيل التراكمية وساعات مرور السوائل تحذيرات الجفاف والسحب الزائد والانفجار والتسرب والعبث والبطارية والفقاعات وعودة السائل الساعة والتقويم الشمسي والميلادي |
| الميزات والامكانات | <ul style="list-style-type: none"> يعمل بالطاقة ومزود ببطارية منافذ الإخراج: Pulse.RS485.RS232.MOD BUS.MBus من ٤ الى ٢٠ ميلي أمبير إمكانية إضافة حساسات الضغط والحرارة وإرسال المعلومات المتعلقة بها لا يقبس الهواء والفقاعات الممزوجة بالسوائل |

الميزات التنافسية:

- إمكانية اكتشاف كمية كبيرة من الفقاعات والهواء داخل السائل وعدم إحصائها
- تبادل الاتصالات لاسلكيا وعلى شكل WiFi، LoRa، NB-IoT، SigFox
- استهلاك منخفض جدًا للطاقة ولا حاجة لتغيير البطارية في وقت قصير
- إمكانية العرض على الهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر الشخصية وإصدار فاتورة منفصلة
- انخفاض التكلفة النهائية لكل وحدة بناء مقارنة بفصل الفروع
- معرفة الاستهلاك وإدارته، وما يترتب على ذلك من تعديل نمط الاستهلاك
- عدم تغير دقة آلية العداد خلال عمر الجهاز بسبب عدم وجود أجزاء ميكانيكية تلامس السائل
- امكانية تثبيت المنتج عموديًا وأفقيًا وبزاوية



◀ عداد المياه

🏠 شركة آكام مدار آسان



www.acammar.com

التعريف بالمنتج:

يعمل مقياس التدفق الرقمي هذا بتقنية الموجات فوق الصوتية ويتميز بخصائص مثل الأتمتة وإرسال المعلومات على منصات ومنافذ إخراج مختلفة. يتكون القسم الميكانيكي لهذا المنتج من جسم بلاستيكي مصنوع من مادة ABS وقطعة نحاس (وصلة مزدوجة اللحام) أو مصنوعة من الحديد الصب (فلنجة) وقطعة فينتورية، وهذا المنتج يمكن استخدامه لجميع السوائل ذات اللزوجة المنخفضة والمشباهة للماء (الكحول والبنزين والديزل وغيرها)

مجالات الاستخدام:

- فصل الاستهلاك و طاقة الإستهلاك للوحدات السكنية والصناعية
- فصل فرع الماء عن الطاقة
- قياس تدفق السوائل ذات اللزوجة المنخفضة (مثل الماء والبنزين والكحول وغيرها)
- مقياس تدفق السوائل (الماء والزيت والبنزين والديزل والحليب وأي سائل ذو لزوجة منخفضة)
- إمكانية توصيل وفصل الصمام الكهربائي المتصل بمقياس الجريان
- مختبرات الأدوات الدقيقة
- صناعات النفط والغاز والبتروكيماويات ومحطة وقود النفط والغاز

الوجهة الأولى للتصدير:

الامارات، عمان، العراق، سوريا وأفغانستان و...

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

١٠٠,٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠٠٦

مجالات الإستخدام:

صناعة المصاعد وتشبيد الأبنية

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

من الناحية الفنية، ينقسم المنتج إلى قسمين، اللوحة الموجودة خارج مقصورة المصعد واللوحة الموجودة داخل المقصورة والتي تختلف مواصفاتها الفنية.

* لوحة المفاتيح خارج المقصورة:

- * متحكم Arduino يعتمد على AVR ATmega328 للتحقق من حالة أجهزة الاستشعار واتخاذ القرار المناسب
- * مقياسين للجهد (١٠ كيلو أوم) لضبط الحساسية والمعايرة.
- * ١٢ قطعة مقاومة (٣٣٠ أوم) لضبط الحساسية والمعايرة.
- * ١ جهاز استقبال للأشعة تحت الحمراء و٤ أجهزة إرسال للأشعة تحت الحمراء لتلقي الطلبات منها المستخدم

- * ٤ مصابيح LED خضراء و٤ مصابيح LED حمراء للإشارة إلى نشاط المستشعر
- * مكثفين (١٠٠ نانو فاراد) ومكثف (١٠٠ ميكروفاراد) لتعديل الحساسية والمعايرة

* لوحة المفاتيح داخل المقصورة:

- * راسبيري باي واحد Element 14 Raspberry Pi 4 Model B والذي تتمثل وظيفته بمعالجة وتحليل البيانات
- * ميكروفون مكثف للاتصال بالراسبيري باي لاستقبال صوت المستخدم
- * محول طاقة USB من النوع Type C لتشغيل لتأمين الطاقة للراسبيري باي
- * بطاقة ذاكرة Micro SD سعة ٣٢ جيجابايت فئة ١٠ لتشغيل نظام التشغيل وتخزينه بيانات الراسبيري باي
- * شاشة لمس ٧ ft انش لعرض صور Raspberry Pi (هذه الشاشة ليس لها أي فائدة لمستخدمي المصاعد وتستخدم فقط من قبل فنيين التركيب).
- * ١ ماوس و١ لوحة مفاتيح للفنيين للوصول إلى Raspberry Pi والقيام بأعمال معينة مثل التحديث

الميزات التنافسية:

- * منع انتشار الأمراض الناجمة عن ملامسة اليد للأشياء الملوثة
- * التغلب على مشكلة وضع مفاتيح المصاعد لناطحات السحاب والمباني الشاهقة
- * سهل الاستخدام للأطفال والأشخاص ذوي الإعاقات الجسدية
- * سعر معقول



لوحة المصعد الذكية باستخدام نظام التعرف على الصوت

شركة فناوران ميلاد اختراعي



التعريف بالمنتج:

إن لوحة المصعد هذه التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في التعرف على الصوت، تتيح للمستخدم هذه الامكانية فإن الشخص الذي يريد التنقل بين الطوابق ليس بحاجة للضغط على أزرار المصعد ويكفي أن يقول الطابق المراد الذهاب إليه لكي ينتقل إليه. إن الأشخاص ذوي الإعاقة والأطفال سيتمكنون بمساعدة هذا النظام من استخدام المصعد بكل سهولة. تم تنفيذ هذا النظام في ١٠ لغات عالمية شائعة بالإضافة للغة الفارسية وهو أحد التقنيات الرائدة والمبتكرة في صناعة المصاعد. تصميم وصناعة اللوحة داخل مقصورة المصعد وخارجها، تمتلك آلة لمعالجة الصوت باللغة الفارسية، القدرة على معالجة عدة لغات بوقت واحد، الغاء الضوضاء والأصوات الاضافية، التحديث الدوري، توافقها مع المقصورات القديمة ومعالجة الصوت بالاتصال بالانترنت او بشكل محلي وذلك عندما لايتوفر اتصال بشبكة الانترنت.

الوجهة الأولى للتصدير:

دول الخليج الفارسي والعراق

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

١٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠٢٠

مجالات الإستخدام:

- * التحكم في الباب عن بعد مع نقل الصورة والصوت
- * فتح الأبواب عن بعد
- * على المداخل والمخارج وأمن المباني
- * حفظ معلومات الصور الواردة من حركة التردد (الدخول والخروج)
- * التصوير بزواوية أفقية (١٨٠ درجة) وزاوية عمودية مرتفعة (٩٠ درجة)

**◀ جهاز فتح الباب المرئي**

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * المعالج المركزي: H3
- * نظام التشغيل: Linux Based
- * يمكن وصله بكاميرا USB
- * يمتلك صمام لوصله بباب المدخل (الملف اللولبي)
- * تحتوي على ميكروفون و سبيكر (مكبر صوت) لاستقبال وإرسال الصوت
- * إمكانية الاتصال بشبكة الإنترنت المنزلية من خلال شبكة LAN أو WLAN
- * تنفيذ بروتوكول SIP على معالج ARM-SIP أو أحد الطرق من مجموعة طرق توصيل الصوت على منصة الانترنت
- * دقق صورة الكاميرا على بروتوكول TCP و MJPEG Encoder
- * تحسين خوارزمية ترميز الفيديو وفقاً لقوة معالجة IC
- * دقق الصوت والفيديو عبر الإنترنت
- * لوحة الإدارة web application لإعدادات الأجهزة المطلوبة
- * برامج الهاتف المحمول كواجهة مستخدم
- * إمكانية ربط لوحة الترميز لاستخدامها في المجمعات

الميزات التنافسية:

- * الهندسة العكسية للمثال الألماني خلال سنة واحدة
- * سعر معقول جداً مقارنة بنظيره الألماني
- * استخدام المعالج المناسب بعد التحقق من المعالجات المختلفة



www.metavas.com

شركة آرايه سازان ماندگار

التعريف بالمنتج:

يعتمد منتج iPhone للفيديو الذكي هذا على تنفيذ بروتوكولات مختلفة لإرسال الفيديو والصوت، بما في ذلك بروتوكول SIP لنقل الصوت. إن إيفون الفيديو هذا يمكن وصله على عدة ابواب ويتيح مراقبة الابواب بصريا (يعرضها على شكل فيديو)من خلال البرنامج الخاص به.

معدل الإنتاج السنوي:

جهاز ١٠٠,٠٠٠

سنة التأسيس:

٢٠٠٩

مجالات الإستخدام:

- * إيقاف وتشغيل الأجهزة الكهربائية (الذكية) في المنازل
- * بدء تشغيل أو إيقاف المعدات في البيئات الصناعية
- * للسماح للموظفين بدخول الأقسام المختلفة عن طريق تعطيل نظام الأمان الخاص بها.
- * تقسيم وتسجيل دخول وخروج الموظفين في البنوك والمنازل
- * توفير منصة للتحكم ومراقبة النظام الأمني للمجمعات السكنية أو التجارية أو المنظمات الإدارية التي لها فروع متعددة وتحتاج إلى مراقبة من جهة واحدة.
- * أتمتة الدفيئات الزراعية (البيوت البلاستيكية) والحقول الزراعية وآبار المياه وغيرها.

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

* لوحات الشبكة مع MAC Address والرقم التسلسلي

| اسم الجهاز | الوزن | التيار الإستهلاكي | كهرباء التشغيل |
|------------------------------|-----------|--|----------------|
| اللوحة الاساسية | ٢٩٦٠ غرام | في الحالة العادية ١٠٠ ميلي امبير و في الوضع النشط ١/٥ امبير | فولط ٢٢٠ |
| لوحة مفاتيح قابلة للنعونة | ١٩٠ غرام | ٣٠٠ ميلي أمبير | فولط ١٢ |
| لوحة مفاتيح قابلة للنعونة | ٤٥ غرام | ١٧٠ ميلي أمبير | فولط ١٢ |

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

- * ISO 9001
- * ISO 1002
- * ISO 1004
- * ISO 45001
- * ISO 14001
- * CE



◀ نظام انذار ضد السرقة

شركة أنيك الكترونك كويريزد



www.anikelectronic.com

التعريف بالمنتج:

إن هذا النظام هو مجموعة تتألف من لوحة أساسية و لوحات موسعة وحساسات ومؤثرات وأنظمة جانبية تتعلق بها للقيام بوظائف من قبيل الأتمتة، الاعلام والانذار بالسرقة، التحكم عن بعد، المراقبة عن بعد و ... عن طريق استخدام شبكة GSM, GPRS, الويبي، برامج تطبيقات الهاتف المحمول والشبكة الافتراضية.

* منافذ الدخول والخروج (مداخل أجهزة الاستشعار، خطوط المنافذ التسلسلية، خطوط الهاتف، مكبر الصوت والبيزو الكهربائي، خروج المؤثر)

* إجراء المكالمات

* إرسال الرسائل القصيرة والتواصل عبر خدمة GPRS عند التنبيه

* يحتوي على ذاكرة SD لتخزين التقارير لعدة سنوات إرسال الحالة من خلال بوت Telegram

* تسجيل وتشغيل الصوت

* توصيل ٣٢ وحدة قابلة للنعونة بما في ذلك أجهزة الاستشعار الضوئية والمغناطيسية وأجهزة استشعار الدخان وأجهزة استشعار درجة الحرارة ولوحة المفاتيح...

* البحث التلقائي عن الوحدات المتصلة القابلة للنعونة

* التواصل مع مكونات النظام من خلال منفذ تسلسلي مخصص

اتصال عن بعد مضاد للنسخ مع ترميز ٦٤ بت

الوجهة الأولى للتصدير:

العراق

مقدار التصدير:

أقل من ٥٠٠ الف دولار

معدل الإنتاج السنوي:

٤٠,٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠١٦

مجالات الإستخدام:

مراقبة ومراقبة حركة المرور في المكاتب الإدارية والمنازل السكنية والمصانع وغيرها



◀ جهاز إنذار مركزي ذكي ضد السرقة مع طالب بطاقة SIM

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * إمكانية التحكم من خلال تطبيقات Android و iOS
- * عملية متزامنة مع بطاقة SIM والخط الأرضي
- * يحتوي على 7 مراحل لإخراج للتحكم في الأجهزة الكهربائية ذات الإعداد الدائم واللحظي
- * تسجيل 17 رسالة بشكل منفصل للمناطق السلوكية واللاسلكية
- * الاستماع لصوت البيئة مع إمكانية تركيب ميكروفون خارجي
- * إنذار كهرباء المدينة (الفصل والتوصيل والضعف مع إشعار بجهد الكهرباء)
- * إشعار تحذير عند فصل خط هاتف المدينة، وفصل فيوز AUX، وفصل البطارية
- * دائرة شحن البطارية الذكية لزيادة عمر البطارية عن طريق الكشف عن حالة البطارية
- * دعم متزامن بترددات 310 و 433 ميجاهرتز
- * 8 مناطق سلوكية و 8 مناطق لاسلكية مع إمكانية التقسيم
- * لوحة ثنائية النواة من قطعة واحدة بدون بالوعة حرارية
- * استخدام محولات 3 أسلاك وموصلات فينيكس والمناطق المعزولة
- * السيطرة على 4 أجزاء بشكل مستقل وفي وقت واحد
- * 20 ذاكرة عن بعد و 64 ذاكرة استشعار بشكل مستقل بأرقام مخصص
- * الإعلان عن رقم جهاز التحكم عن بعد عند القفل وفتح القفل وتفعيل رقم المنطقة والمستشعر عبر الرسائل القصيرة
- * تحتوي على 22 ذاكرة هاتف (10) ذواكر رسائل نصية و 10 ذواكر مكالمات و 2 ذواكر مخفية



www.babt.ir

شركة بصير انديشان بينا تدبير

التعريف بالمنتج:

يعد نظام الإنذار الذكي المزود الرئيسي لأمن وحماية الأماكن المكتبية والسكنية، والذي يلبي احتياجات المستخدمين بمميزات متعددة، بما في ذلك أجهزة إنذار ضد السرقة، وأنظمة إطفاء الحرائق، والإنذار من خلال وحدة الهاتف، والتحكم في الأجهزة الكهربائية الرئيسية. أنتجت شركة بصير أنديشان جهاز إنذار مركزي ذكي ضد السرقة مع حامل بطاقة SIM باستخدام التقنيات الحديثة.

معدل الإنتاج السنوي:

20,000 جهاز

سنة التأسيس:

2019

مجالات الإستخدام:

- ✳ إدارة صور كاميرات المراقبة في:
- ✳ إدارة صور كاميرات المراقبة في المنظمات والهيئات الحكومية
- ✳ مراكز المراقبة والمراقبة بالبلديات
- ✳ الأجهزة الأمنية والعسكرية
- ✳ البنوك والمؤسسات المالية
- ✳ المصانع والوحدات الصناعية



هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

| | |
|--|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ✳ يحتوي على خادم دفع صور مركزي مع القدرة على دعم بروتوكولات النقل القياسية ✳ الصور ضمن شبكات TCP و UDP و RTSP و RTP ✳ إصدار سطح المكتب/الويب والهاتف المحمول ✳ الاتصال بين الخوادم المستقلة (الاتحاد) ✳ لديه إمكانية تجاوز فشل الخادم ✳ إمكانية إنشاء خوادم متعددة (Farm Server) ✳ لديها قدرات الإدارة والتحكم في مركز المراقبة ✳ لديه نظام فرعي لإدارة الأحداث EventAction ✳ دعم بروتوكول ONVIF | القدرات |
| <ul style="list-style-type: none"> ✳ C#.net ✳ ++C ✳ Java | لغة البرمجة |
| <ul style="list-style-type: none"> ✳ MS SQL Server 2014 ✳ Sqlite | قاعدة البيانات |
| <ul style="list-style-type: none"> ✳ WPF ✳ OpenCV ✳ ffmpeg ✳ gstreamer | البنية التحتية |
| <ul style="list-style-type: none"> ✳ MVVM ✳ SOA | البنيان |

الميزات التنافسية:

- ✳ توفر المصدر وغياب المخاطر الأمنية (الاختراق، الخ) انخفاض
- ✳ السعر مقارنة بالمنتجات المماثلة

◀ برامج المراقبة بالفيديو

شركة بايا هوشمند رصد



www.rasadco.com

التعريف بالمنتج:

أنظمة المراقبة بالفيديو عبارة عن مجموعة من كاميرات CCTV وجهاز تخزين (NVR/DVD) وشاشة لعرض الصور المخزنة. اليوم، أصبح استخدام أنظمة المراقبة بالفيديو في جميع الأماكن، وخاصة البيئات التي يتواجد فيها أشخاص كثيرون ومختلفون، أمراً ضرورياً ولا مفر منه. إن التحكم في أداء الأشخاص والمعدات وتسجيل صور لحدث غير متوقع ومراقبة الأشياء باهظة الثمن ليست سوى جزء من أهداف تنفيذ نظام المراقبة بالفيديو. هذا المنتج مخصص لإدارة صور الكاميرا وهو مصمم للمراقبة (عرض الصور وتدقيقها، والتسجيل والتخزين، وإعادة العرض، وما إلى ذلك)، وإدارة مراكز المراقبة، وإجراء التحليل الذكي، وإدارة الأحداث.

سنة التأسيس:

٢٠١٤

مجالات الإستخدام:

في جميع الأماكن التي تتطلب إطفاء الحرائق بالماء والرغوة مثل المصافي ومواقع البتروكيماويات ومنصات النفط والمحطات وخزانات النفط ومستودعات الصناعات الكيماوية والسليولوزية و...

**الصمامات الحرارية لمكافحة الحرائق (Fusible Plug)**

www.imacofire.com

شركة ايمن مهان آريا للهندسة

التعريف بالمنتج:

المصهر الحراري هو كاشف للحرارة ذو وظيفة هوائية. أثناء الحريق، عندما تصل درجة الحرارة إلى قيمة معينة، تذوب سبيكة المصهر ويتحرر الهواء المضغوط الموجود داخل خط الهواء الذي تم تركيب المصهر عليه. يتم اكتشاف انخفاض ضغط خط الهواء بواسطة لوحة التحكم الهوائية ويتم إرسال إشارة أمر إطفاء الحريق لتفعيل نظام إطفاء الحريق الأوتوماتيكي. تصنع الصمامات الحرارية لدرجات حرارة مختلفة حسب نوع السبيكة المستخدمة فيها. كما يتم تصنيع الصمامات الحرارية على أساس الضغط داخل خط الهواء بنوعين الضغط المنخفض والضغط العالي.

معدل الإنتاج السنوي:

٥,٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠٠٩

الميزات الفنية:

- * قياس قطر البرغي: ٢٥/٠, ٣٧٥/٠, ٥/٠, ٧٥/٠, ١ بوصة
- * مادة الجسم: النحاس أو البرونز أو الفولاذ المقاوم للصدأ
- * نقاط الانصهار (درجة مئوية): ٦٤, ٧٠, ٨٤, ٩٠, ٩٥, ١٢٤, ١٣٨

الميزات التنافسية:

- * سعر مناسب ومنخفض جدا بالمقارنة مع المنتجات المشابهة
- * دقة وتصميم جيد ومرغوب

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

UL Certified by surwin quality certification

مجالات الإستخدام:

مناسبة للمشاريع الكبيرة والأماكن ذات الحركة المرورية العالية والخطرة والمباني السكنية الكبيرة والمزدحمة وكذلك أماكن مثل المستشفيات والفنادق ومراكز التسوق الكبيرة

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * النموذج: A507 II & IO
- * جهد التشغيل: VDC (247)
- * مميزات خاصة: التيار في الوضع العادي، تيار 1 ملي أمبير في وضع الحريق العادي 20 ملي أمبير، عدد مؤشرات وضع التشغيل 1
- * رطوبة العملية: RH ٪98
- * درجة حرارة التشغيل: 10 إلى 80 درجة مئوية
- * درجة الحماية: IP 30
- * وقت الإطلاق: أقل من 1 ثانية
- * الوزن: 190 جرام
- * الأبعاد: الطول: 110 ملم، العرض: 90 ملم، الارتفاع: 30 ملم

الميزات التنافسية:

- * تخزين 5 أحداث حديثة في كل عنصر وأكثر من مائة ألف حدث (مع مراعاة الذاكرة).
- * بالنسبة للنظام الداخلي القدرة على التكيف مع السيناريوهات (مضاعفة عدد العناصر) وكتابة سيناريو بطاقة الترحيل مع كل حلقة وبشكل منفصل
- * التشغيل بدون مشاكل النظام في حالة فتح العناصر (الإنذار، زر الضغط، الواجهة، الكاشفات) ...و
- * القدرة على الحفاظ على الوقت لمدة سنتين على الأقل
- * يحتوي على برنامج متخصص وحصري 507 مع عرض تقديمي مجاني (باللغتين الإنجليزية والفرنسية) ويمكن ترقية به بكل لغات العالم
- * يحتوي على لوحة مركزية بقائمة ثنائية اللغة (الإنجليزية والفرنسية) ويمكن ترقيةها إلى جميع لغات العالم

المعايير والتراخيص والموافقات الدولية:

EN 5417/18 *

ISIRI 1445918/17 *



◀ نظام إنذار الحريق المعنون

🏠 شركة مشاوران ايمني بنج او هفت

www.5oo7.com



التعريف بالمنتج:

يجب تركيب نظام إنذار الحريق المعنون في جميع أجزاء المبنى للحصول على إتمام أعمال المبنى وقيل التشغيل. تتمثل المهمة الرئيسية لهذا النظام في الإعلان عن حدوث حريق بطريقة مسموعة، ونظرًا لقابلية النظام للعنونة، يمكن رؤية عنوان مكان حدوث الحريق على اللوحة المركزية. يتمتع هذا النظام بالقدرة على التحكم في أنظمة سلامة المبنى الأخرى، مثل إعداد تهوية ساحة انتظار السيارات، إعداد مروحة الضغط الإيجابي في الدرج، قطع الغاز، إيقاف كابينة مصعد رجل الإطفاء في الطابق الأرضي، تفعيل مشغل الهاتف، تفعيل نظام إطفاء الحريق، الخ.

معدل الإنتاج السنوي:

120,000 جهاز

سنة التأسيس:

2018

مجالات الإستخدام:

- * نظام ذكي لإدارة المباني متعدد الاستخدامات بما في ذلك المكاتب التجارية والسكنية والمستشفيات والفنادق والمجمعات الرياضية والمطارات والمستودعات وبيوت السيارات ومركز البيانات والمساحات الخضراء ومواقف السيارات.
- * معدات الأنظمة الكهربائية والميكانيكية وأنظمة السلامة بما في ذلك أنظمة التهوية، المبردات، ملف المروحة، مولد الديزل، مروحة العادم، المروحة النفاثة، المضخة المعززة، مصدر المياه، مصدر التوسعة، مراقبة الصور، المصاعد، الدرج، السلالم المتحركة، الإضاءة، النظام الصوتي، الشبكة ومركز البيانات، إنذار الحريق و...



التحكم الذكي في البناء (BMS)

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

| | |
|--|--------------------------|
| برامج اسكادا أرج ارج تطبيقات الهاتف المتحرك | البرمجيات المدمجة |
| وزعت لوحات لمس ١٠ و ٧ بوصة لوحة لمس ٣/٥ بوصة | أنظمة التحكم |
| بلك جهاز PLC سوبر مع ٥٢ قناة قناة PLC ٢٤ قناة PLC ١٦ | وحدات تحكم قابلة للبرمجة |
| مفاتيح للمس الذكية الخاصة بـ Arg (الضوء، الستارة، باهتة اللون، RGB، السيناريو، الظل، وما إلى ذلك) Arg منظم الحرارة الذكي مفتاح ١٥ الذكي لوحة ذكية متعددة الوظائف فيديو ذكي للأيفون مراقبة حركة المرور ارج سينس أرج | أنظمة التحكم المباشر |

الميزات التنافسية:

- * تكامل التنفيذ القابل للتطوير
- * دعم البروتوكولات القياسية الصناعية التنفيذ في منصات
- * الترددات السلكية واللاسلكية
- * التصميم والتخصيص في الاستخدامات المختلفة
- * انخفاض السعر مقارنة بالمنتجات المماثلة



www.argsecure.com

شركة آرام رمز كستران

التعريف بالمنتج:

يشير «BMS» أو نظام إدارة المباني إلى مجموعة الأجهزة والبرامج التي يتم تثبيتها في المبنى لغرض المراقبة والتحكم المتكامل للأجزاء المهمة والحيوية. مهمة هذا المجمع هي المراقبة المستمرة للأجزاء المختلفة للمبنى وتطبيق الأوامر عليها بحيث يكون أداء الأجزاء المختلفة للمبنى متوازنا مع بعضها البعض وفي الظروف المثلى بهدف تقليل الاستهلاك غير المرغوب فيه وتخصيص موارد الطاقة فقط للمساحات أثناء التشغيل. تشمل هذه الخدمات التدفئة والتبريد وتكييف الهواء والمصعد ومحطة كهرباء الطوارئ والسلالم المتحركة والتحكم في الإضاءة وكاميرات المراقبة وإنذار الحريق والتحكم في حركة المرور وما إلى ذلك.

سنة التأسيس:

٢٠٠٧

مجالات الإستخدام: أتمتة المباني



◀ المنزل الذكي والمباني الذكية (BMS)

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

تم إنتاج أجهزة Cbus مثل وحدة الترحيل ووحدة الاستشعار ومفاتيح اللمس وجميع المعدات اللازمة للأبنية الذكية.

الميزات التنافسية:

- * انخفاض السعر مقارنة بالمنتجات المماثلة
- * تتمتع ببرنامج قوي

شركة هوباد كستر صنعت

www.hoopadgostar.ir



التعريف بالمنتج:

إن «BMS» أو نظام إدارة المبنى، يشير إلى مجموعة من الأجهزة والبرامج التي يتم تثبيتها لغرض المراقبة والتحكم المتكامل للأجزاء المهمة والحيوية في المبنى. مهمة هذا المجمع هي المراقبة المستمرة للأجزاء المختلفة للمبنى وتطبيق الأوامر عليها بحيث يكون أداء الأجزاء المختلفة للمبنى متوازنا مع بعضها البعض وفي الظروف المثلى بهدف تقليل الاستهلاك غير المرغوب فيه وتخصيص موارد الطاقة فقط للمساحات اثناء التشغيل وتشمل هذه الخدمات، التدفئة والتبريد وتكييف الهواء والمصعد ومحطة كهرباء الطوارئ، السلالم المتحركة، التحكم في الإضاءة، كاميرات المراقبة، إنذار الحريق، التحكم في حركة المرور، إلخ. تم تصميم هذه الأجهزة وتصنيعها للاتصال بنظام المنزل الذكي Control4.

سنة التأسيس:

٢٠١١

مجالات الإستخدام:

- * المباني السكنية والشقق والفيلات
- * الحدائق والقاعات والفنادق والمجمعات التجارية والترفيهية
- * المباني الإدارية والتجارية
- * المتاجر
- * الحدائق والأماكن العامة في المدينة (المدينة الذكية)

**المزج الذكي والمباني الذكية (BMS)**

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

| | |
|---|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> * شاشة ملونة مقاس ٧ بوصة بجودة ٤٨٠ × ٨٠٠ بكسل * بروتوكولات النظام الذكي RS485 و 433 ميجاهرتز * مزود طاقة ١٢ فولت ٢ أمبير * إطار من الألومنيوم يأتي بألوان متعددة | لوحة اللمس المركزية |
| <ul style="list-style-type: none"> * لديها مرحلات بقوة ٧٢٥ V ١٠ A * متوفر في أربعة إصدارات، قطبين و٤ أقطاب Pro و Elite * تحتوي على زجاج مضاد للخدش بألوان مختلفة | مفتاح اللمس الذكي |
| <ul style="list-style-type: none"> * المدى الفعال ١٥ متر في الرؤية غير المباشرة * بطارية ٧.3، بسعة ٣٠٠ مللي أمبير * معالج ايه تي اكس ميجا ٣ | جهاز التحكم عن بعد |
| <ul style="list-style-type: none"> * التواصل مع وحدة التحكم المركزية في المنصة * الواجهة الرسومية لنظام GSM * تنفيذ جزء من معالجة نظام البناء الذكي | تطبيق أندرويد |

الميزات التنافسية:

- * انخفاض السعر مقارنة بالمنتجات المماثلة
- * القيام بالخدمات المتخصصة
- * ضمان ٣ سنوات



www.zohdiran.ir

شركة زهد سيستم ليا

التعريف بالمنتج:

يطلق مصطلح الBMS او Buildin management system على مجموعة الأجهزة والبرامج والتي يتم تركيبها بهدف المراقبة والتحكم المتكامل للأجزاء المهمة والحيوية للمبنى. مهمة هذه المجموعة هي المراقبة المستمرة لأجزاء المبنى المختلفة وتطبيق الأوامر عليها بحيث يتم بها موازنة أداء المكونات المختلفة للمبنى مع بعضها البعض وفي الظروف المثالية بغرض تقليل الاستهلاك غير المرغوب فيه وتخصيص موارد الطاقة فقط للمساحات أثناء استخدامها. يستطيع ال (BMS) أن يشمل جميع الخدمات الإلكترونية والميكانيكية وخدمات حماية المبنى. هذه الخدمات تضم خدمات التدفئة والتكييف والتهوية الجيدة والمصعد ومولدة كهرباء الطوارئ والسلام الكهربائية والتحكم بالإضاءة وكاميرات المراقبة وإنذار واطفاء الحريق والتحكم في حركة المرور (الدخول والخروج).

معدل الإنتاج السنوي:

٢٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠١٣

مجالات الإستخدام:

- * نظام التدفئة والتبريد وأبواب المبنى
- * السيطرة على حالات الطوارئ في المبنى مثل الحرائق والزلازل



التحكم الذكي في البناء (BMS)

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> * القدرة على التحكم عن بعد * القدرة على إدارة الوصول * القدرة على التواصل المباشر مع الأدوات | برامج نظام التحكم المتكامل للمبني |
| <ul style="list-style-type: none"> * لديه القدرة اللاسلكية على التواصل مع وحدة التحكم وأجهزة الاستشعار * يمتلك ساعة دقيقة * لديه اتصال واي فاي للتواصل مع الخادم | جهاز التحكم المركزي للمبنى الذكي |
| <ul style="list-style-type: none"> * يحتوي ثلاثة مرحلات إخراج 10 أمبير * يحتوي على شاشة لوضعية المرحل * تحتوي على مراقبة مدمجة * يوجد بها اتصال لاسلكي للتواصل مع النظام المركزي | جهاز تحكم |
| <ul style="list-style-type: none"> * يحتوي على مدخل مستشعر PIR * يوجد بها مدخل لحساس درجة الحرارة * يحتوي على مدخل استشعار للحركة * يوجد بها مدخل لحساس الرطوبة | جهاز الاستشعار |

الميزات التنافسية:

بروتوكول آمن، إطمئنان كبير وبدون حاجة لتمديد أسلاك

شركة آتية سازان الكترونك المعرفة

www.aetech.ir



التعريف بالمنتج:

إن مسمى نظام إدارة المبنى (BMS) أو نظام أتمتة المبنى (BAS) يطلق على النظام الذي يتم تركيبه في المبنى والذي يتحكم باقسام المبنى المختلفة من خلال مكوناته واجزائه و يتيح للمستخدم عرض المخرجات المناسبة. إن الاجزاء المختلفة التي يتحكم بها هذا النظام عادة ما تشمل التجهيزات الميكانيكية ونظام تكييف الهواء HVAC ومعدات الاضاءة ويمكنها أيضاً أن تطل أنظمة الأمان، وإطفاء الحريق وإعدادات الوصول وتأمين الكهرباء في الحالات الطارئة. بشكل عام إن الهدف من استخدام أنظمة BMS في المباني هو تفعيل عمل مكونات الأجزاء المختلفة وفقاً للظروف البيئية وحاجة المبنى في ذلك الوقت. هنالك الكثير من الاعمال التي يقوم بها السكان بشكل اعتيادي وغير إرادي ويتم ذلك بواسطة أنظمة ذكية والتي توفر في الوقت وتكلفة العامل البشري إضافة إلى تخفيض استهلاك الطاقة وتقليل تكلفة الطاقة وتقلل من ارتكاب الأخطاء وتزيد من فعالية النظام.

سنة التأسيس:

٢٠١٢

مجالات الإستخدام:

في جميع المنازل والمباني للإدارة المتكاملة لجميع المعدات والتحكم في استهلاك الطاقة



المنازل الذكية والمباني الذكية (BMS)

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * لوحة تحكم تتابع ١٢ قناة
- * تعمل بروتوكول SBUS
- * التحكم بمراوح التهوية (fun coil) إضاءة
- * ستارة كهربائية
- * دائرة حماية ماس كهربائي
- * لوحة تحكم ذكية تعمل باللمس
- * التحكم بجميع المرافق من إنارة وتبريد وتدفئة من خلال لوحة تحكم مع القدرة على الاتصال الداخلي الصوتي والمرئي
- * مفاتيح تعمل باللمس من ١ إلى ٤ قنوات تحت RF و WiFi و SBUS
- * مستشعر للحركة مع إمكانية تشغيل الموسيقى القابلة للبرمجة
- * جهاز IPGSM للتحكم في المعدات من الشبكة مثل LAN و WiFi و GSM

الميزات التنافسية:

- * السعر أقل بكثير مقارنة بالمنتجات المماثلة
- * توفير خدمة ما بعد البيع
- * إمكانية الاتصال الداخلي بالصوت والفيديو ضمن شبكة وبروتوكول SIP
- * متوافق مع جميع الأنظمة المشابهة



www.ipmadar.ir

شركة ايمن بردازش مدار

التعريف بالمنتج:

يطلق مصطلح الBMS او Buildin management system على مجموعة الأجهزة والبرامج والتي يتم تركيبها بهدف المراقبة والتحكم المتكامل للأجزاء المهمة والحيوية للمبنى. مهمة هذه المجموعة هي المراقبة المستمرة لأجزاء المبنى المختلفة وتطبيق الأوامر عليها بحيث يتم بها موازنة أداء المكونات المختلفة للمبنى مع بعضها البعض وفي الظروف المثالية بغرض تقليل الاستهلاك غير المرغوب فيه وتخصيص موارد الطاقة فقط للمساحات أثناء استخدامها. يستطيع ال (BMS) أن يشمل جميع الخدمات الإلكترونية والميكانيكية وخدمات حماية المبنى. هذه الخدمات تضم خدمات التدفئة والتكييف والتهوية الجيدة والمصعد ومولدة كهرباء الطوارئ والسلالم الكهربائية والتحكم بالإضاءة وكاميرات المراقبة وإنذار واطفاء الحريق والتحكم في حركة المرور (الدخول والخروج)

سنة التأسيس:

٢٠٠٩

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB و BYC.

الميزات الفنية:

- * أبعاد المنتج: ٨٠ × ٨٠ × ٥٠ ملم
- * وزن المنتج: ١٤٠ إلى ١٦٥ جرام
- * جهد الإدخال: ٨٥ إلى ٢٦٥ فولت بالتناوب
- * الحد الأقصى لتيار الإخراج: ١٠ أمبير لكل قناة
- * جهد العمل للجزء الإلكتروني وإخراج مصدر الطاقة الداخلي: ٣/٣ فولت مباشر
- * قلب المعالجة الرئيسي: ARM CortexM0
- * سرعة معالجة المعالج: ١٦ ميغا هرتز
- * تردد عمل الشبكة: ٢/٤ إلى ٢/٥ جيجا هرتز
- * كيفية التواصل مع المفاتيح: شاشة تعمل باللمس والتواصل من خلال برامج الهاتف المحمول (Bluetooth V5)
- * درجة حرارة العمل: من ٥ إلى +٨٥ درجة مئوية
- * الحد الأدنى لإصدار نظام التشغيل أندرويد لتشغيل البرنامج: ٥/٠٠٠
- * الحد الأدنى لإصدار نظام التشغيل iOS لتشغيل البرنامج: ١١.٠.٠
- * المواد المستخدمة:
- الجسم الخارجي: مواد بلاستيكية ABS و PP
- سطح اللمس: زجاج كريستالي شفاف
- أطراف جهد الإدخال والإخراج: معدن نحاسي

الميزات التنافسية:

- * التحكم في الإضاءة عن طريق الهاتف المحمول
- * التحكم اللمسي بمفاتيح الإضاءة
- * إضاءة ذكاء على الأماكن دون الحاجة إلى تغيير الأسلاك وصندوق المفاتيح
- * التواصل وربط الأجهزة المنزلية الذكية ببعضها البعض
- * اختيار جدول قابل للبرمجة والتوقيت للإضاءة
- * زيادة عدد الأقطاب إلى ٤ أقطاب مما يؤدي إلى تقليل عدد المفاتيح الموجودة
- * إدارة استهلاك الطاقة
- * القدرة على اللمس بدقة وسرعة وإزالة كافة أنواع الضوضاء التناظرية والرقمية والراديو.
- * استخدام الشبكات المعشقة (mesh topology)، مما يؤدي إلى زيادة مذهلة في نطاق الهوائي وسرعة عمل الأجهزة
- * كفاءة المفتاح الإلكتروني بدلاً من المفتاح الميكانيكي والتي تزيد ١٠٠ ضعف بالحد الأقصى لعدد المفاتيح



◀ نظام إضاءة منزلي ذكي يعتمد على تقنية البلوتوث



www.atropates.ir

شركة اتروبوات ارونند الكترونيك

التعريف بالمنتج:

المفتاح الذكي الإلكتروني Atropat (مفتاح الإضاءة الكهربائي الذكي الذي يعمل باللمس) هو منتج يوضع في علبة المفاتيح الكهربائية التقليدية دون الحاجة إلى تغيير تمديدات المبنى الكهربائية والذي يستخدم للتحكم بنظام الإضاءة بطريقتين عن طريق اللمس للمفتاح نفسه او عن طريق التحكم عن بعد عبر الهاتف المحمول (اتصال مباشر او عن طريق الانترنت). هذا المفتاح الذكي يأتي بأربعة موديلات مختلفة وهي أحادية القطب، ثنائية القطب، ثلاثية القطب و رباعية القطب.

مجالات الإستخدام:

الإضاءة الذكية للأماكن

معدل الإنتاج السنوي:

١٠٠,٠٠٠ جهاز

سنة التأسيس:

٢٠١٩



الفصل الخامس

المعدات العمل في الهواء الطلق



الفصل الخامس

الفصل الخامس

الفصل الرابع

الفصل الثالث

الفصل الثاني

الفصل الأول

المعدات العمل في الهواء الطلق

روبوت طائر لغسل المباني الشاهقة | ٢١٨

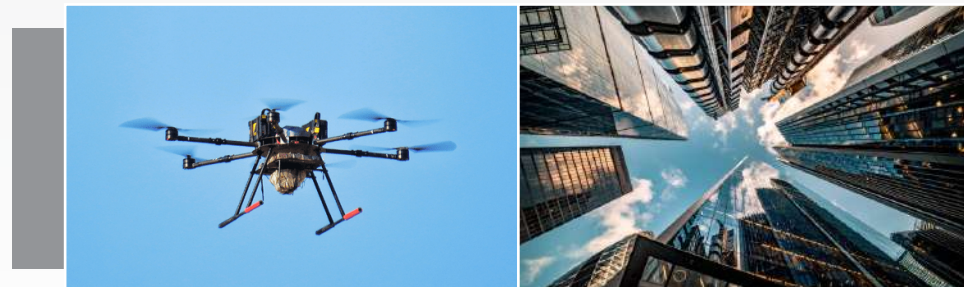
آلة صناعية لغسل الأسطح الزجاجية الرأسية والمنحدرة السلبية بقوة دافعة خارجية | ٢٢٠

الأقسام:

معدات غسيل الواجهات

مجالات الإستخدام:

- * غسيل واجهات المباني الشاهقة
- * إزالة الجليد من العوازل الكهربائية ذات الضغط العالي وعلى ارتفاعات مختلفة
- * غسيل اللوحات الإعلانية والمجسمات الرمزية للمدينة
- * التصوير والدوريات على ارتفاعات عالية
- * إطفاء حرائق المباني الشاهقة
- * إغاثة المصابين في المرتفعات الجبلية (نظرا لإمكانية هذا الروبوت على حمل انسان عادي)

**روبوت طائر لغسل المباني الشاهقة**

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB.

الميزات الفنية:

- * الوصول إلى ارتفاع يصل إلى ٢٠٠ متر
- * إمكانية حمل حمولة يصل وزنها إلى ٨٠ كجم
- * توفير صورة عالية الجودة بدقة ٢ ميجابكسل للسطح المراد غسله
- * الأبعاد الإجمالية ١/٥ × ١/٥ متر
- * وزن المنتج أثناء الطيران ٣٠ كجم
- * الارتفاع عن الأرض ٨٠ سم
- * لديها ثمانية محركات قوية براشلس (Brushless)
- * إطار من الألمنيوم بالكامل مع غطاء مطلي حراريا
- * إمكانية الغسل بضغط الماء من ١٠ إلى ١٥٠ بار
- * غسل الأسطح بمعدل تدفق من ٧ إلى ١٠ لتر في الدقيقة
- * جهد تشغيل المحركات هو ٢٤ فولت تيار مباشر
- * جهد عمل المحطة الأرضية هو ٢٣٠ فولت، ٣ فاز للتيار المتردد

الميزات التنافسية:

- * استمرارية طيران غير محدودة بفضل التغذية من المحطة الأرضية
- * طيران اتوماتيكي ومجهز بطيار إلى
- * إمكانية التصنيع بناءً على أساس احتياجات العملاء
- * سعر معقول مقارنة بالناماذج الأجنبية



www.simorghsoha.ir

شركة سيمرغ سها لتكنولوجيا الطيران

التعريف بالمنتج:

إن الروبوت الطائر لغسل المباني الشاهقة، عن طريق نظام الغسيل بالضغط العالي المركب عليه، يستطيع غسل واجهات المباني الشاهقة بالمياه ذات الضغط العالي والمواد المصنوعة من النانو وتنظيف الأسطح المختلفة بما في ذلك الزجاج والحجر والأسمنت والطوب وغيرها. يتم توفير احتياجات هذا الروبوت من الكهرباء والماء من الأسفل (المحطة الأرضية) وبالتالي يمكنه أن يواصل عمله لساعات طويلة. يكمن أداء هذا الروبوت بشكل يمكنه بالقيام بأعمال التنظيف بشكل أسرع وكذلك بجودة أعلى بكثير من أوضاع الغسيل التقليدية عن طريق العمل على ارتفاعات شاهقة. كما أن هذا الطائر لديه إمكانية الطيران بالبطاريات مما يمكنه القيام بالدوريات الجوية الموكلة إليه.

معدل الإنتاج السنوي:

٨٠ طائر

سنة التأسيس:

٢٠١٩

مجالات الإستخدام:

غسيل واجهات المباني الزجاجية و زجاج المنازل



آلة صناعية لغسل الاسطح الزجاجية الرأسية والمنحدرة السلبية با بقوة دافعة خارجية

شركة برسام للانظمة الذكية

ROWIN

التعريف بالمنتج:

إن روبوت غسل الزجاج، يقوم بعمليات غسيل الزجاج مع امكانية خلق فراغ نسبي في حجرة مفرغة بين الروبوت والزجاج. إن فرق الضغط النسبي هذا يخلق قوة عامودية على الزجاج للروبوت ويُبقي الروبوت على الزجاج. يستخدم هذا الروبوت مصدرين محمولين من مواد الغسيل ويقوم بعملية غسيل الزجاج من خلال رش هذه المواد واستخدام فرشاة. يتم ربط هذا الروبوت بواسطة حامل امان موضوع على سطح المبنى حتى يحول دون سقوط الروبوت في حالات الإضطرابية.

معدل الإنتاج السنوي:

١٠٠ روبوت

سنة التأسيس:

٢٠١٧

هذا المنتج هو المعدات النهائي ذو طبيعة BYB.

الميزات الفنية:

- * القدرة على التحرك على الاسطح العمودية بانحدار سلبي
- * القيام بعمليات غسيل الواجهات الزجاجية والغير زجاجية

الميزات التنافسية:

- * امكانية ثباته لمدة ٣٠ دقيقة في كل نقطة من واجهة المبنى والقيام بالأعمال المختلفة مثل التصوير والإختبارات غير الإتلافية
- * يمكن استخدامه للقيام باختبارات غير إتلافية في الخزانات النفطية



بيوت الإبداع والتقنية الإيرانية في الدول الأخرى

لقد تم تدشين دور الإبداع والتقنية الإيرانية باعتبارها إحدى جهات التصدير الوسيطة من خلال دعم مركز التداول الدولي للعلم والتقنية بمعاونة الشؤون العلمية والتقنية لرئاسة الجمهورية في بلدان كينيا والصين وروسيا وتركيا وسوريا، والعراق. فهذه البيوت والدور فضلا عن إمامها بتوجيهات النظام الداخلي للصادرات من قبل مركز التداول الدولي للعلم والتقنية و بهدف الدخول إلى الأسواق الدولية تُقدّم بعض الخدمات كتوفير أجواء العمل الاختصاصية والتشاركية، وإقامة معرض دائم للمنتوجات والحصول على شركاء تجاريين والاستثمار في الدول المستهدفة للتصدير وكذلك القيام بشؤون تسجيل الشركات وتسجيل المنتوجات و تسجيل الأدوية والمعدات الطبية والماركات التجارية وإيفاد واستضافة الوفود التجارية و توظيف الطاقات المحلية للحضور المباشر من أجل تقديم المنتوجات والخدمات حيث تقوم البيوت المذكورة باعتبارها محورا للنشاطات التجارية لمركز التداول الدولي للمعرفة والتقنية في الخارج بدورها في البلدان التي تتواجد. تم تدشين هذه الدور في إيران في إطار معرض دولي دائم للمنتجات والخدمات التقنية للشركات القائمة على المعرفة والإبداع.



مركز الابداع والتكنولوجيا الايراني في نيروبي

المدير: على بنى عامريان

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: جمهورية كينيا - نيروبي

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشاركة
- إقامة الجناح الوطني لإيران في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: كينيا، نيروبي، كليمان، شارع ماليم جوما، شارع دنيس بريت

الموقع الإلكتروني: www.ihit.co.ke

معلومات الإتصال: ١١٣ ٦٥٦ ١١١ (+٢٥٤)

الوسيط: فهمية صبيحي

معلومات الإتصال: ٨٥ ٧٥٥ ٢١ ٩١٥ (+٩٨) داخلي ٣٥١



مركز الابداع والتكنولوجيا في طهران (الفرع المركزي)

المدير: محمد كرمي

مجال النشاط: المعرض الدولي الدائم | تصدير منتجات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية في طهران

الدولة: الجمهورية الإسلامية الإيرانية - طهران

الخدمات:

- المعرض الدائم لمنتجات وخدمات الشركات العلمية والإبداعية
- إقامة الفعاليات والاجتماعات التخصصية
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشاركة في طهران
- قاعة الاجتماعات وقاعة المراسم الخاصة
- تحديد فرص التصدير
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي

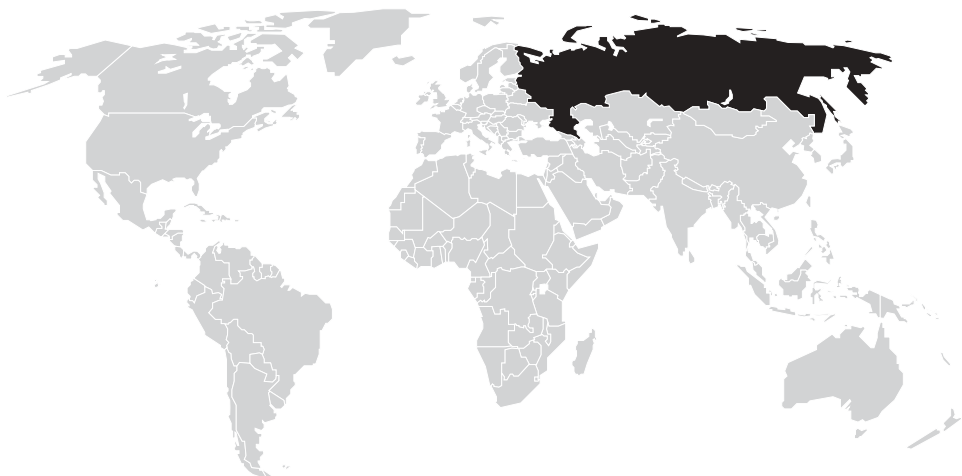
العنوان: إيران، طهران، المعرض الدولي في طهران، القاعة 37A

الموقع الإلكتروني: www.ihit-expo.com

معلومات الإتصال: ٣٧ ٧٣٧ ٩١٥ (+٩٨) / ٩٩٥٨ ٤٤٤ ٩١٢ (+٩٨)

الوسيط: محمدمهدى آقارفيحي

معلومات الإتصال: ٩٦١١ ٧٥٦ ٩١٢ (+٩٨)



مركز الإبداع والتكنولوجيا الإيراني في موسكو

المدير: مهدي ديلم صالحی

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
الدولة: روسيا الاتحادية - موسكو

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشاركة
- إقامة الجناح الوطني الإيراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: روسيا الاتحادية، موسكو، شارع ارخانغلسكي، رقم البناء ٧، الشقة رقم ٤

الموقع الإلكتروني: www.ihit-ru.com

معلومات الإتصال: ٩٥٣ ١٢٣ ١٦٣١ (+٧)

الوسيط: مالك سعیدی

معلومات الإتصال: ٩٣ ٩٣ ٦١٧ ٩١٢ (+٩٨) | ١٥ ٥٣٧ ٨٦٥ ٢١ (+٩٨) داخلي ٣٥٩



مركز الابداع والتكنولوجيا الإيراني في سوجو

المدير: امير قربانعلی

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
الدولة: جمهورية الصين الشعبية - شنغهاي

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشاركة
- إقامة الجناح الوطني الإيراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: الصين، محافظة جيانغ سو، سوجو، المنطقة المتطورة، شارع كلينغ ٨٨، رقم ٤٠٩

الموقع الإلكتروني: www.innotechexport.ir

معلومات الإتصال: ٩٢ ١٣٣ ٥٦٢ ١٨٢ (+٨٦)

الوسيط: سيمين رفيع پور

معلومات الإتصال: ٤٤٢٢ ٨٦١ ٩٣٥ (+٩٨)



مركز الإبداع والتكنولوجيا الإيراني في دمشق



المدير: محمد هادي ضيغمي

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
الدولة: الجمهورية العربية السورية - دمشق

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشاركة
- إقامة الجناح الوطني الإيراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: سوريا دمشق، ساحة الأمويين، دوار الجمارك، المنطقة الحرة في دمشق

الموقع الإلكتروني: www.ihit.sy

معلومات الإتصال: ٣٩٣٣ ٦٩٣ ٩١٨ (+٩٨)

الوسيط: حسن طهماسبي

معلومات الإتصال: ٣٣ ١٥ ٦٣١٠ ٢١ (+٩٨)



مركز الإبداع والتكنولوجيا الإيراني في اسطنبول



المدير: مسعود حسنى

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
الدولة: تركيا - اسطنبول

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشاركة
- خدمات التسويق ودراسة السوق
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تسهيل التصدير
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: تركيا، اسطنبول، منطقة شيشلي، نيشانتاشه، شارع هالا سارغازي، رقم ٣٨ وحتى ٦٤

الموقع الإلكتروني: www.istanbulihit.com **البريد الإلكتروني:** info@istanbulihit.com

معلومات الإتصال: ٤٥٥ ٥٣٣ ٥٥٥ (+٩٥): الواتس اب / ٢١ ٢٤٥١ ٤١٤٤ (+٩٥)

الوسيط: مسعود حسنى

معلومات الإتصال: ٢١ ٨٨٢ ٢٢٧ ٥٥ (+٩٨)



مركز الإبداع والتكنولوجيا الإيراني في كمبالا



المدير: مهرداد امانى اقدم

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: الأوغاندا - كمبالا

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشاركة
- إقامة الجناح الوطني الإيراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: أوغندا - كمبالا - ماساكروود - شنجارا - بلوك ٣٣٣

الموقع الإلكتروني: www.iranugandatech.com

معلومات الإتصال: ٧٤٣ ٩٩٥ ٥٠٦ (+٢٥٦)

الوسيط: زهرا افضلی

معلومات الإتصال: ٢١ ٩١٠ ٧٠٠ ٨٠ (+٩٨) داخلي ١٥٠



مركز الإبداع والتكنولوجيا الإيراني في السليمانية العراق



المدير: حسين سلمانى

مجال النشاط: تصدير منتجات وخدمات الشركات والمؤسسات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية

الدولة: العراق - السليمانية

الخدمات:

- معرض دائم للمنتجات والخدمات
- توفير بيئة العمل الخاصة والمشاركة
- إقامة الجناح الوطني الإيراني في المعارض المرموقة
- تطوير تصدير منتجات وخدمات الشركات المعرفية والإبداعية والتكنولوجية
- تحديد فرص التعاون العلمي والتكنولوجي والصناعي
- تقديم إرشادات التصدير للمركز الدولي للتفاعلات العلمية والتكنولوجية

العنوان: العراق، إقليم كردستان، السليمانية، شارع سيور

الموقع الإلكتروني: www.irc-s.com

معلومات الإتصال: ٧٧٤ ٥٦٧ ٥٣٦٦ (+٩٦٤)

الوسيط: محمدمهدي آل بويه

معلومات الإتصال: ٩٣٩ ١٢٤ ٥٠٠٩ (+٩٨)

يتضمن هذا الكتاب
منتجات إيرانية معرفية مختارة
في مجالات

الهندسة المدنية والبناء

وقد تم اعداده للعرض في بلدان اخرى.



iHiTmarket.com



www.cistc.ir



www.etdf.ir