



**Компания «Азия» производитель
минеральной ваты**

www.asiarockwool.ir
info@asiarockwool.ir



Содержание	Страница
О компании	2
Членство и сертификаты	3
Избранные клиенты	4
О продукте минеральная вата	5
Минеральная вата и окружающая среда	7
Области применения минеральной ваты	8
Применение в промышленных отраслях	9
Применение в строительной отрасли	10
Применение в сельскохозяйственной отрасли	11
Производимая продукция	12
Несвязанная минеральная вата	12
Минеральная вата в форме полотна	13
Минеральная вата в форме трубки	14
Минеральная вата в форме плит	15
Минеральная вата в форме войлока	16
Материалы оболочки	17
Приспособления для изоляции	18

CONTENTS

О компании



Компания «Азия» занимающаяся производством минеральной ваты была основана в 2004 году в целях самообеспеченности страны и в этой связи приступила к производству различных звукоизоляционных и теплоизоляционных материалов, таких как минеральная вата в форме полотна, минеральная вата в форме трубки, минеральная вата в форме плит, минеральная вата в форме войлока, что является одной из наиважнейших и основополагающих потребностей страны. Продукция настоящей компании основана на стандартах ASTM и производится при установлении систем управления основанных на стандарте ИЗО 9001-2008. Скорость предоставления услуг, большой объем производства и точное планирование компании способствуют тому, что поставка продукции выполняется в оговоренные сроки (в ряде случаев раньше указанных сроков). Компания с учетом соблюдения правил здоровой конкурентоспособности в промышленной отрасли страны, определила для себя два важных направления, а именно стоимость и качество во главе своей производственной программы. Важно упомянуть, что настоящая компания находится в списке поставщиков Национальной Газовой Компании Ирана и Нефтегазовой Компании «Южный Парс» (POGC), Компании инженерного проектирования и обеспечения нефтехимических деталей и веществ (SPEC), Компании по поддержке производства и обработки нефтяной продукции Ирана и ассоциации производителей оборудования нефтяной отрасли Ирана. Пожалуйста, для получения более подробной информации обратитесь на веб-сайт по адресу: www.asiarockwool.com



CERTIFICATES





شرکت ملی پالایش و توزیع نفت ایران



N.I.O.C



Shazand Oil Refining company



شرکت پالایش نفت بندر عباس و لاوان



شرکت ملی صنایع پتروشیمی



شرکت ملی صنایع پتروشیمی



PETRO PARS



کوهملیا



O.E.I.D.



شرکت ملی صنایع هواپیماسازی ایران



ذوب آهن اصفهان



SEPAHAN CEMENT CO.



E.M.M.C.



SEPAHAN OIL COMPANY
SOCOIL



ماشین سازی اراک
MACHINE SAZI ARAK



ARDESTAN CEMENT CO.
شرکت سیمان اردستان



شرکت ملی صنایع پتروشیمی



SAZEPAD TEHRAN
ENGINEERING & CONSTRUCTION



شرکت کارخانجات
سیعان لامرد
(سهامی خاص)



Komeyl Chemical Company



Минеральная вата переводится на английский язык как «Rock Wool», является продуктом теплоизоляции, в состав которой входят минеральные волокна и именно поэтому так, и называется - минеральная вата. Сырьем для производства данного вида изоляционного материала является минерал базальт, имеющий вулканическое происхождение, залежи которого в большом количестве имеются на территории Ирана. Изоляционные материалы из минеральной ваты играют наиважнейшую роль (значительную) в энергосбережении благодаря сокращению потребления энергии в жилых объектах, объектах административного и коммерческого назначения и на производственных предприятиях. Правильная изоляция способствует тому, что в жилых и рабочих помещениях потребление энергии в значительной степени снижается, экономия энергии за счет правильной изоляции способствует улучшению экологии. Изоляция с помощью минеральной ваты при снижении потребления энергии для отопления или охлаждения домов и торговых комплексов снижает объемы выброса углекислого газа.

С другой стороны, минеральная вата в качестве звуко и теплоизоляции с теплоустойчивостью в 700 0С и температурой плавления 1300 0С, а так же устойчивостью до - 30 0С обладает очень низким коэффициентом теплопередачи и изоляционными характеристиками в 32 раза большими по сравнению с бетонной стеной и в 22 раза больше по сравнению с кирпичными стенами. Поэтому, во многих странах страховые компании определяют особые скидки в отношении зданий, при возведении которых использовались материалы с минеральной ватой. Кроме того, данный продукт соответствует всем материалам применяемым в строительстве и промышленности не вызывая при контакте с собой какие-либо проблемы.

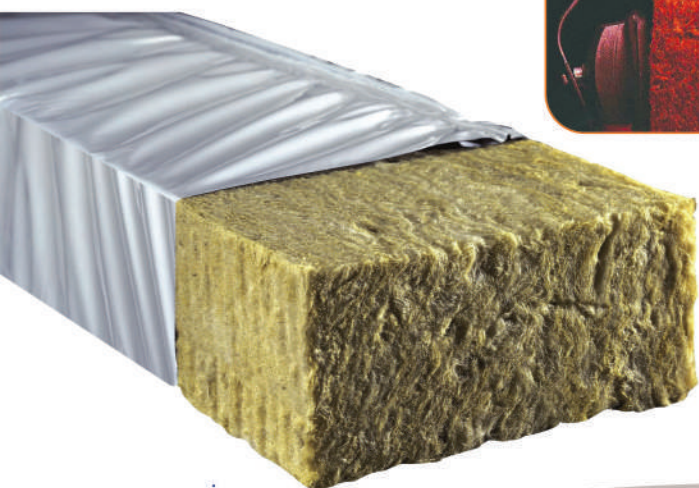




Общие характеристики

Самым важным преимуществом изоляции с использованием минеральной ваты является ее эксклюзивное огнеупорное свойство. Минеральная вата не горит во время пожара, что позволяет признавать ее в качестве противопожарного средства. Минеральная вата не является оптимальной средой для скопления вредителей, грибков, бактерий и вредных насекомых и обладает резистентностью по отношению к паразитам, поскольку является неорганическим веществом. Из числа различных изоляционных материалов до сих пор производимых в мире, именно минеральная вата считается самой безопасной для здоровья человека и полностью соответствует стандартам охраны окружающей среды. В отличие от прочей изоляции данной группы минеральная вата не способствует вызову ожогов. С другой стороны, из-за минерального природного материала сырье полностью может вернуться в природу, подвергнувшись разложению. Другими преимуществами минеральной ваты являются:

- Минеральную вату можно производить из материала с особыми или стандартными характеристиками.
- Минеральная вата не разрушается под воздействием химических составов или микроорганизмов.
- Обладает высокими противопожарными, звуко и теплоизоляционными свойствами.
- С химической точки зрения является щелочным материалом (PH⁻⁸) в результате эрозии поверхности.
- Минеральная вата легка, стерильна и не имеет загрязняющих веществ.
- Продолжительность эксплуатационных свойств ваты такая же, как и самого здания, при минимальных расходах хранения.



Минеральная вата и экология

Минеральная вата находится в группе минеральной теплоизоляции и состоит из очень тонкого волокна. Как можно понять из самого названия материала, она производится из минерала и согласно проведенным исследованиям и анализам наносит самый минимальный экологический ущерб природе. Способность разложения минеральной ваты в окружающей среде является преимуществом данной изоляции по сравнению со схожим изоляционным материалом стекловатой. В составе минеральной ваты отсутствует асбест, она входит в число редких подтвержденных экологичных изоляционных материалов Международным Союзом Здравоохранения. Данный продукт во время установки соответствует нормам экологии и при соблюдении минимальных техник безопасности специалистом по изоляции является абсолютно безвредным материалом. Согласно стандартам ЕРБ ВОЗ вдыхание воздуха в состав которого входит максимум 5 мг/м³ частиц на протяжении 8 часов не является опасным для здоровья. Поскольку минеральная вата обладает противопожарными характеристиками и устойчива на протяжении 8 часов по отношению к прямому огню, во время пожаров не выделяет токсичные продукты возгорания, и согласно мировым критериям считается оптимальной изоляцией соответствующей экологическим нормам.





Применения минеральной ваты



С учетом природного свойства минеральной изоляции, в частности минеральной ваты и шлаковаты, можно привести перечень широкого спектра их применения. На сегодняшний день изоляция минеральными материалами стоит на приоритетном месте при выборе архитектуры фермерами и проектировщиками промышленности и заводов. НПЗ и электростанции, цементные заводы, производственные комплексы сталелитейной и химической продукции, тяжелая промышленность, больницы, жилые и торговые комплексы, студии звукозаписи, промышленные теплицы, метрополитены при возведении тоннелей и ... являются главными потребителями данного вида изоляционных материалов. С другой стороны, применение минеральной ваты обусловлено ее противопожарными свойствами. Данное покрытие можно использовать для защиты металлических структур, лифтовых шахт, сооружений электрического и механического назначения, проходных коридоров и ... в качестве противопожарного материала. В целом, применение минеральной ваты делится на три нижеследующие группы:

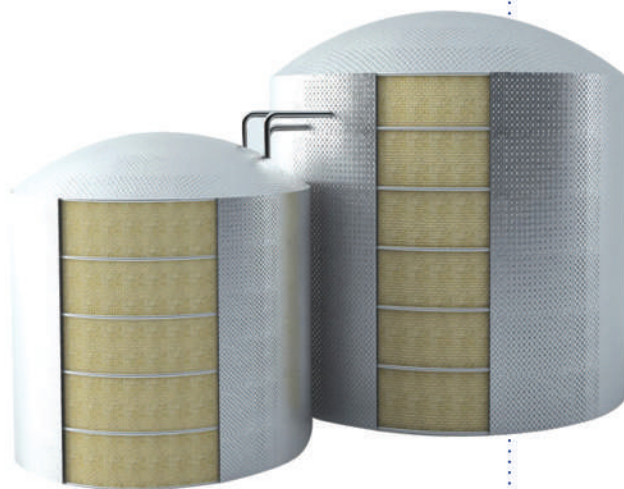
- Применение в промышленной отрасли
- Применение в строительной отрасли
- Применение в сельскохозяйственной отрасли



Применение в промышленной отрасли



С учетом наличия различных перерабатывающих заводов в Иране, Компания «Азия» занимающаяся производством минеральной ваты прилагает усилия с помощью современной науки и внутренних специалистов по обеспечению всех потребностей индустрий страны самым наилучшим способом. С другой стороны произведенная настоящей компанией продукция может занимать ведущую позицию из общего числа производимой схожей продукции. Эффективная стабильность продукции из минеральной ваты в отношении температурных перепадов составляет от -30 до +800 0С. Волокно минеральной ваты устойчиво по отношению к прямому огню (около 1000 0С) на протяжении 4 часов, поскольку плавление волокна составляет более 1000 0С с возможностью постоянной работы в температуры от -30 до +800 0С. Температурная зона функциональности продукции с особым покрытием зависит от температурной зоны функциональности их покрытия. Соединяющий элемент, используемый в большей части материалов минеральной ваты разрушается при температуре 220 0С, однако при этом отсутствуют нежелательные термодинамические характеристики в изоляции. Электростанции, НПЗ, НХК, цементная и тяжелая промышленности не могут функционировать без точной и принципиальной изоляции, оборудования и рабочей сферы, где изоляция минеральной ватой считается уникальной в перечисленных отраслях по причине наличия высоких температурных показателей (+800 0С).

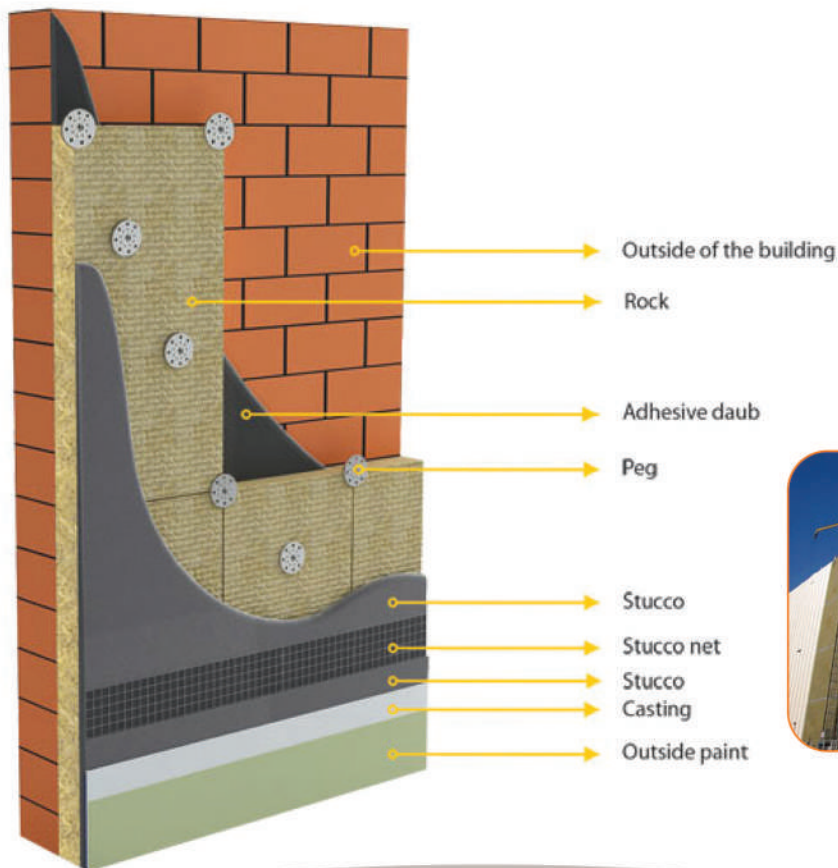




Применение в строительной отрасли

Согласно международным и национальным строительным правилам изоляция является неотъемлемой частью строительной промышленности. Изоляция внешних покрытий зданий способствует энергосбережению от 35% до 50%. Самым лучшим моментом для изоляции зданий является этап возведения стен или же этап самого строительства, что по сравнению с установкой в уже построенном здании, намного удобнее и менее затратно. В момент строительства одного здания можно использовать различные методы изоляции. Изоляцию можно проводить наряду со строительством фасада здания (фасадный кирпич, камень или алюминиевый композит и ...). Выполнение изоляции с помощью минеральной ваты требует металлических или деревянных структур, промеж которых и следует ее устанавливать, после чего уже и достраивается фасад здания. Данный метод называется «изоляция в структуре». Самой важной частью изоляции здания является:

- Изоляция стен здания изнутри и снаружи
- Изоляция кровли изнутри и снаружи
- Изоляция пола здания





Применение в сельскохозяйственной отрасли

Потребность в пищевых продуктах более чем когда-либо стала предметом пристального внимания с учетом роста численности населения нашей планеты. Однако, даже при такой тенденции, площади обрабатываемых пахотных земель значительно сократились. Гидропоник (hydroponics) это методики выращивания растений в беспочвенной среде. Данные методики обычно используют вещества для сохранения корней, и питание растений выполняется за счет питательной жидкости добавляемой в среду. Используемый материал в качестве базиса выращивания может быть из органических веществ (торфяной мох, кора деревьев, специальная пена...) или неорганические вещества (перлитовый песок, вермикулит, минеральная вата и шлаковата). На сегодняшний день по всему миру в гидропонических теплицах (или оранжереях) активно используется минеральная вата для выращивания таких овощей, как например томатов, огурцов и перца, а также выращивания так цветов как, например розы, гвоздики, хризантемы и ... Сельскохозяйственное применение и оптимизация условий окружающей среды в условиях прибрежной водной зоны, так же является еще одним направлением применения базальта и железной руды. Базальт благодаря своему полезному составу и использованию в сельском хозяйстве, как например оксиду молибдена, может способствовать оптимизации сельхоз почв, что в итоге повышает качество сельхоз продукции. Не так давно в Японии для восстановления условий прибрежной водной зоны и поддержки роста растений, рыб и прочих водных животных стала применяться железная шлаковата. В этих целях с помощью частиц и блоков материалов шлаковаты строятся основания на дне море, которые в итоге превращаются в место для выращивания растений и морских животных.





Производимая продукция:

Минеральная вата Компании «Азия» специализирующейся на производстве данного вида продукции, включает различную изотермическую продукцию, куда входят: изотерм (несвязанная минеральная вата), изобланкет (минеральная вата в форме полотна), изопайп (минеральная вата в форме трубки), фнопанель (минеральная вата в форме плит) и фнофлат (минеральная вата в форме войлока).

Изотерм (несвязанная минеральная вата)

Несвязанная минеральная вата это первичный продукт, производимый из сырья базальта. Сразу после выхода из печи расплавленного вещества скорость и давление потока воздуха превращает его в волокна и после сбора в полной мере приобретает свое название несвязанной минеральной ваты. Данный продукт на первоначальном этапе не имеет каких-либо химических веществ и резины, однако изготавливается согласно заказам и целям применения клиентов. Настоящий продукт является базисным для последующего производства прочей продукции, где по отдельности для каждого ассортимента применяются различные технологические процессы.

Область применения:

Изотерм используется для изоляции межстенного пространства зданий, стен дымоходов зданий, промышленных выхлопных труб, а так же для заполнения пространства с отсутствием регулярных геометрических форм. Сырой ватин применяется при производстве тормозных лент, сцепления, легких бетонов, влажной изогаммы и ... Температурный диапазон эффективного применения изотерма составляет более 750 0С. Температура плавления составляет около 1300 0С.



Коэффициент теплопередачи изотерма		
Коэффициент теплопередачи изотерм W/mc		
Температура в 0С	Плотность 80 кг/м3	Плотность 100 кг/м3
50	0.038	0.033
100	0.042	0.044
150	0.055	0.056
200	0.065	0.060
300	0.075	0.076
400	0.118	0.110



Изоblankет (минеральная вата в форме полотна)

Сырая вата после укрепления волокон укладывается на железную сетку с последующим связыванием с помощью огнеупорной проволоки и производится в ассортименте разных форм. Одним из главных преимуществ данного продукта является его устойчивость по отношению к высоким температурам свыше 750 °C. Устойчивость данного продукта по отношению к натяжению и сгибанию повышается благодаря связыванию и покрытию из материала железной сетки и крафт-бумаги, алюминиевой фольги, упрочненной алюминиевой бумаги и огнеупорной ткани.

Область применения

Данный продукт применяется для изоляции плоских и изогнутых поверхностей, труб больших диаметров, печей, паровых котлов, длинных дымоходов, выходных труб турбин, топков и ...

Изоblankет					
Код	Данные	Плотность кг/м³	Длина мм	Ширина мм	Толщина
521	Изоляция, в форме полотна завязанная на металлической гальванизированной сетке	80-150	По заказу	80-150	25-100
522	Изоляция, в форме полотна завязанная на металлической односторонне гальванизированной сетке	80-150		80-150	25-100
523	Изоляция, в форме полотна завязанная на металлической односторонне гальванизированной сетке и алюминиевой фольгой	80-150		80-150	25-100
524	Изоляция, в форме полотна с односторонней крафт-бумаги	80-150		80-150	25-100
525	Изоляция, в форме полотна завязанная на металлической односторонне гальванизированной сетке и крафт-бумаги	80-150		80-150	25-100
526	Изоляция, в форме полотна завязанная на односторонне упрочненной алюминиевой бумаге	80-150		80-150	25-100
527	Изоляция, в форме полотна завязанная на металлической односторонне гальванизированной сетке и упрочненной алюминиевой бумаге	80-150		80-150	25-100

Коэффициент тепловой передачи изоblankет					
В °C	Коэффициент тепловой передачи изоblankет W/мc				
	80	100	120	150	плотность кг/м³
50	0.039	0.044	0.042	0.050	
100	0.040	0.050	0.048	0.056	
150	0.041	0.058	0.054	0.061	
200	0.045	0.074	0.061	0.067	
300	0.097	0.084	0.077	0.085	
400	0.118	0.110	0.094	0.109	





Изопайп (минеральная вата в форме трубки)

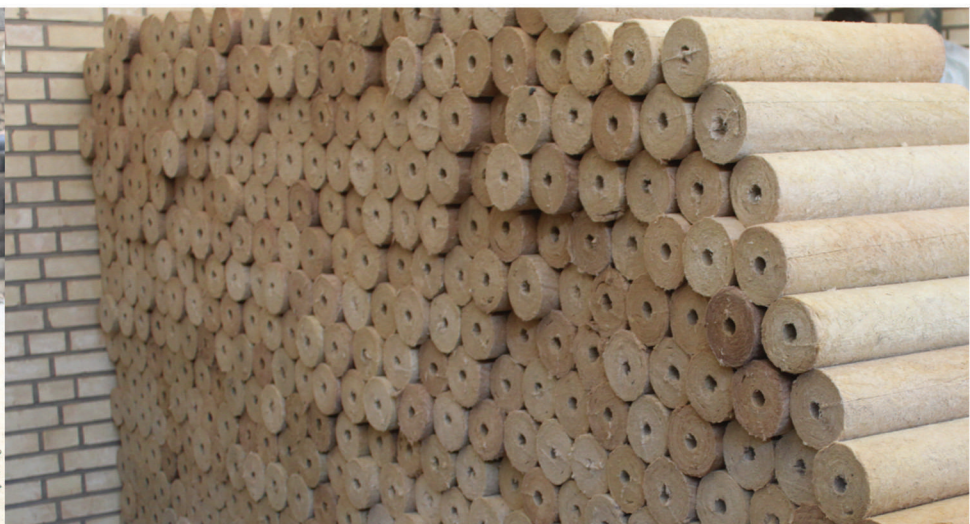
Настоящий продукт применяется при изоляции труб, по которым текут теплые или холодные жидкости, и предоставляется в качестве простого вида с покрытием крафт-бумаги и с алюминиевым покрытием. Сборная изоляция труб производится с целью снижения потребления энергии и защиты человеческой силы в рабочем промышленном пространстве.

Коэффициент тепловой передачи изопайпа							
В °C	50	100	150	200	250	300	400
W/mc	0.038	0.040	0.042	0.044	0.055	0.071	0.098

Область применения

Настоящая изоляция применяется в тепловых, охлаждающих и вентиляционных системах. Разновидность данной изоляции с покрытием используется в пищевой промышленности. Главными потребителями данной продукции являются электростанции, НПЗ, промышленные сооружения и жилые комплексы.

Изопайп					
Код	Данные	Плотность Kg/m ³	Длина мм	Дюймы труб	Толщина мм
551	Сборная изоляция в форме трубки без покрытия	100-140	500	½ -16	25-100
552	Сборная изоляция в форме трубки с покрытием простой алюминиевой бумаги	100-140	500	½ -16	25-100
553	Сборная изоляция в форме трубки с покрытием из укрепленной алюминиевой бумаги	100-140	500	½ -16	25-100
554	Сборная изоляция в форме трубки с без обработки	100-140	500	½ -16	25-100





Фнопанель (минеральная вата в форме плит)

Данный вид изоляционного материала производится из резиновой ваты под горячим прессом в качестве твердых и полутвердых панелей. Эффективная устойчивость панелей по отношению к температурным перепадам составляет 350 0С. Изоляция в форме прессованной панели является одной из самых оптимальных как звукоизоляций, так и теплоизоляций. Данный вид изоляции имеет большую плотность и устойчивость по сравнению с трубчатой изоляцией.

Область применения

Используется в качестве изоляции в стенах в целях сбережения энергии, а так же в студиях звукозаписи, при возведении тоннелей метрополитенов, в конференц залах, в аэропортах для предотвращения проникновения звуков и вибрации. Кроме того, нефтехимические комплексы, НПЗ, электростанции, промышленные и строительные центры так являются главными потребителями данных панелей.

Фнопанель					
Код	Данные	Плотность кг/м ³	Длина мм	Ширина мм	Толщина мм
541	Панельная изоляция без покрытия	80-500	500-1500	500-1500	25-100
543	Панельная изоляция с односторонним покрытием алюминиевой бумаги	80-500	500-1500	500-1500	25-100
544	Панельная изоляция с двухсторонним покрытием алюминиевой бумаги	80-500	500-1500	500-1500	25-100
545	Панельная изоляция с односторонним покрытием укрепленной алюминиевой бумагой	80-500	500-1500	500-1500	25-100
546	Панельная изоляция с двухсторонним покрытием укрепленной алюминиевой бумагой	80-500	500-1500	500-1500	25-100

Коэффициент тепловой передачи панели				
В °С	Коэффициент тепловой передачи панели W/мс			
	80	100	120	150 плотность кг/м ³
50	0.047	0.046	0.045	0.053
100	0.055	0.053	0.050	0.057
150	0.067	0.064	0.060	0.064
200	0.071	0.068	0.065	0.071
300	0.076	0.090	0.082	0.087
400	0.112	0.134	0.107	0.109





Фнофлат (минеральная вата в форме войлока)

Фнофлат это одна из разновидностей резиновой изоляции производимой в форме войлока с покрытиями из алюминия и крафт-бумаги в соответствии с требованиями клиентов. Настоящий продукт используется для изоляции каналов, паровых котлов, печей и сооружаемых толстостенных труб. Поскольку фнофлат в большей степени используется в промышленности, но из-за высокой теплостойкости, он так же применяется при строительстве зданий коммерческого назначения. Данный тип изоляции производится в форме рулонов и поставляется на рынок согласно потребностям клиентов и с разной плотностью.

Область применения

Данный вид продукта используется для изоляции и покрытия подвесных потолков в зданиях промышленного назначения, каналах вентиляции в жилых зданиях для поглощения звука и предотвращения от проникновения вибрации и ...

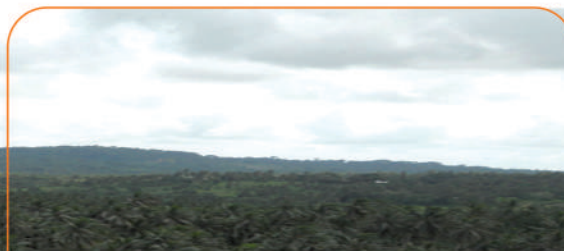
Фнофлат					
Код	Данные	Плотность Кг/м ³	Длина мм	Ширина мм	Толщина мм
531	Резиновая войлочная изоляция без покрытия	30-60	По заказу	950-1200	25-75
532	Резиновая войлочная изоляция с односторонним покрытием крафт-бумаги	30-60		950-1200	25-75
533	Резиновая войлочная изоляция с односторонним покрытием простой алюминиевой бумаги	30-60		950-1200	25-75
534	Резиновая войлочная изоляция с двухсторонним покрытием, с одной стороны железная сетка и другой стороны укрепленная алюминиевая бумага	30-60		950-1200	25-75
535	Резиновая войлочная изоляция с односторонним покрытием укрепленной алюминиевой бумагой	30-60		950-1200	25-75
536	Резиновая войлочная изоляция с двухсторонним покрытием, с одной стороны железная сетка и другой стороны укрепленная алюминиевой фольгой	30-60		950-1200	25-75
537	Резиновая войлочная изоляция с двухсторонним покрытием, с одной стороны железная сетка и другой стороны укрепленная крафт-бумагой	30-60		950-1200	25-75
538	Резиновая войлочная изоляция с двухсторонним покрытием, с одной стороны железная сетка и другой стороны укрепленная алюминиевой фольгой	30-60		950-1200	25-75
539	Резиновая войлочная изоляция с двухсторонним покрытием, с одной стороны железная сетка и другой стороны укрепленная алюминиевой бумагой	30-60		950-1200	25-75

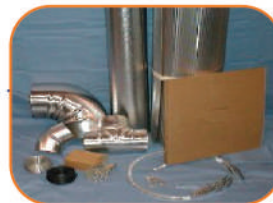




Материалы оболочки

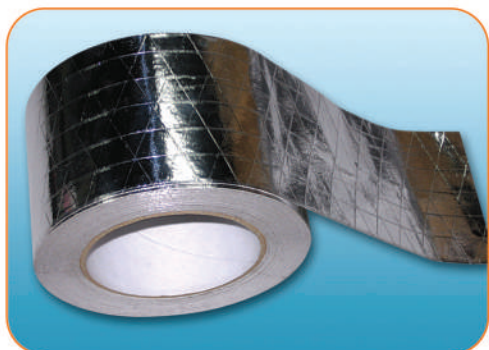
На сегодняшний день главной проблемой нефтегазовой отрасли, особенно в управлении трубопроводами является эрозия на поверхности труб. Главным фактором появления данной проблемы является повышение pH электролитов присутствующих в покрытии труб. Материалы оболочки или оптимальные покрытия могут гарантировать как саму изоляцию, так и изоляционные работы от предотвращения эрозии на поверхности труб с оптимальной функциональностью. Выбор оптимального вида изоляции или системы покрытия и особенно определение необходимого сопротивления изоляционного материала в отношении различных стрессов при правильном и точном ее проведении, снижает или исключает вероятность отсоединения покрытий или эрозии труб в течение срока эксплуатации.



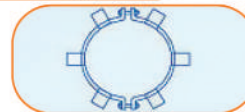


Приспособления для изоляции

Одним из важных экономических вопросов на крупных предприятиях и заводах, как например электростанциях и НПЗ, является вопрос энергосбережение. Проектировщики и технические эксперты во многом смогли получить ответы на данный вопрос благодаря применению различной изоляции. Однако, данный вопрос и по сей день не теряет своей актуальности и важно использовать прочие приспособления для защиты изоляции в отношении климатических условий и механических повреждений, таких как защитные алюминиевые покрытия с полиэтиленовыми прослойками и бумажными подкладками, металлические и неметаллические детали изоляции, как например различные зажимы, ремни, заклепки, шурупы, хомуты, разжимные пружины, различные мастики, теплоизоляционные ленты, шайбы и ... Поскольку эффективность рабочей изоляции имеет прямое отношение к способу ее исполнения с точки зрения соблюдения технических принципов, в этой связи Компания производитель минеральной ваты «Азия» использует нижеследующее оборудование исходя из заказов клиентов для повышения продуктивности. Самым важным приспособлениями являются:



- Простое алюминиевое покрытие с поли-крафт подкладкой толщиной от 0,25 мм до 1 мм, шириной 1 м и различной длины исходя из заказов клиентов.
- Простое алюминиевое покрытие с поликрафт подкладкой толщиной от 0,25 мм до 1 мм, шириной 1 м и длиной 2.
- Алюминиевые покрытия в форме жалюзей с подкладкой из поликрафта, с 5 мм шириной пластиной, толщиной от 0,25 до 1 мм, шириной 1 м и 30 м рулоном.
- Алюминиевые покрытия в форме жалюзей с подкладкой из поликрафта, с 32 мм шириной пластиной, толщиной от 0,25 до 1 мм, шириной 0,92 мм и длиной 2 м
- Различные опорные кольца и паукообразные зажимы из материала нержавеющей и углеродной стали для всех труб диаметром от 2 дюймов и выше.





- Алюминиевые, стальные и гальванизированные ремни шириной 13, 16, 19 и 25 мм, толщиной 0,4 и 0,5 мм в 25 кг мотке.
- Алюминиевые, стальные и гальванизированные ремни шириной 13, 16, 19 и 25 мм, различной толщины исходя из заказов.
- Плоские, спиральные разжимные пружины длиной 5 и 10 см и шириной 29 мм из нержавеющей материалов.
- Крепежные детали из материала нержавеющей стали двух крупных и малых размеров.
- Различные автоматические винты из материала нержавеющей стали, шайба из нержавеющей стали, неопрен, заклепка из нержавеющей стали и алюминия разных размеров.
- Различные мастики и теплоизоляционные ленты (неопрен и огнеупорные)

