



негорючая изоляция
ТЕХНОКОЛЬ®



ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СОДЕРЖАНИЕ

6-7

1

О Корпорации ТехноНИКОЛЬ

8-9

2

Свойства каменной ваты ТЕХНОНИКОЛЬ

10-26

3

Теплоизоляционные материалы ТЕХНОНИКОЛЬ

27-28

4

Сервис

29

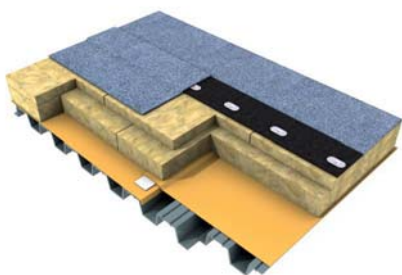
5

Другие сайты Корпорации

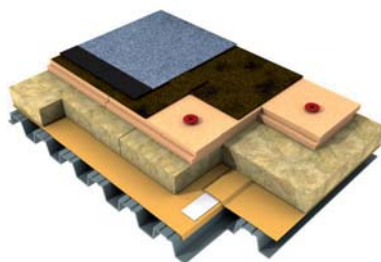
СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ТЕХНОНИКОЛЬ С КАМЕННОЙ ВАТОЙ

КРОВЛЯ НЕЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ

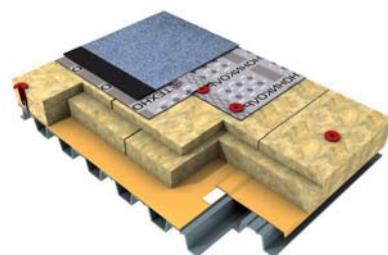
Система однослойной кровли по профлисту



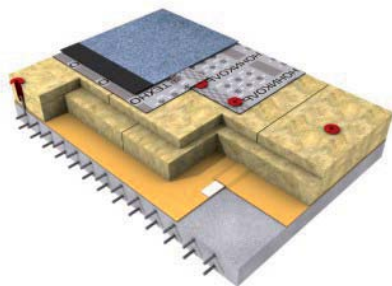
Система комбинированной кровли



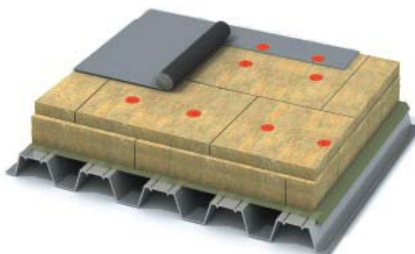
Система универсальной кровли по профлисту



Система универсальной кровли по бетону



Система TN-классик

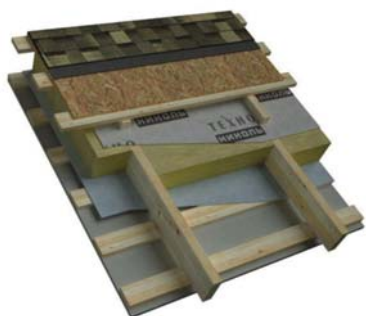


Система TN-Smart

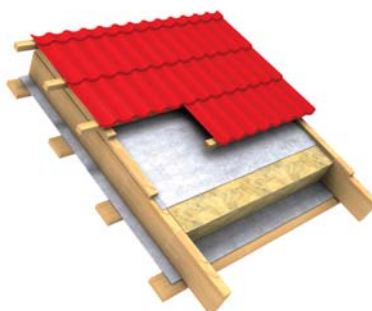


КРОВЛЯ СКАТНАЯ

Кровельная система SHINGLAS THERMO

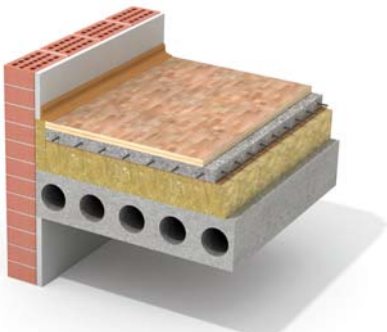


Кровельная система LUXARD LIGHT



ПОЛЫ

Система нагружаемых полов по бетонному основанию



Система полов по лагам



ФАСАДЫ

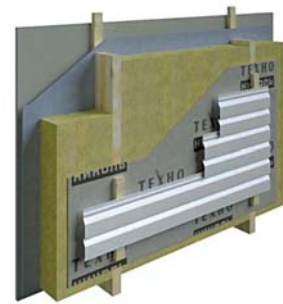
Система вентилируемого фасада



Система штукатурного фасада на основе каменной ваты



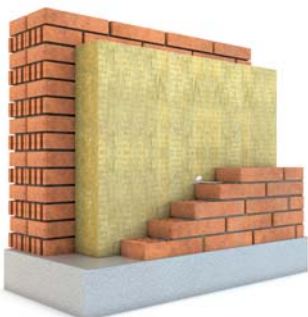
Фасадная система SAYGA



СТЕНЫ

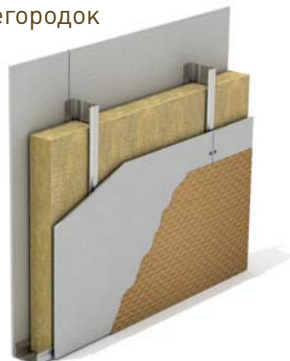
Внешние:

Система слоистой кладки на основе каменной ваты



Внутренние:

Система межкомнатных перегородок

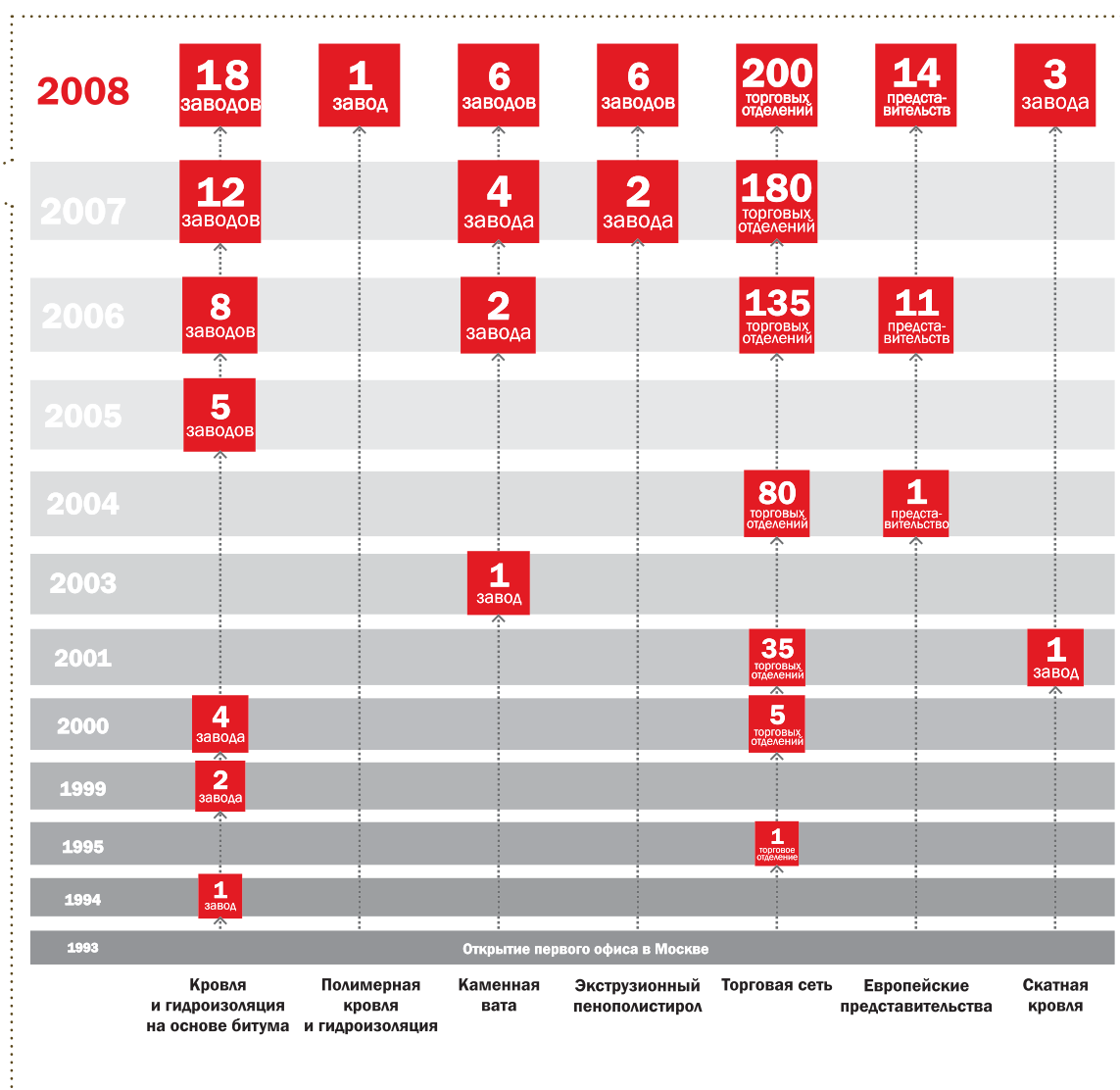


О КОРПОРАЦИИ ТЕХНОНИКОЛЬ

Корпорация ТехноНИКОЛЬ – крупнейший в России производитель минераловатных теплоизоляционных материалов.

ИСТОРИЯ | Позитивная динамика развития

34 завода
130 торговых
отделений поставки
продукции
в 35 стран мира.



Корпорация ТехноНИКОЛЬ является одним из крупнейших торгово-промышленных холдингов России. Она занимает лидирующие позиции на рынке рулонных кровельных материалов как в России, так и в Европе. ТехноНИКОЛЬ – это 34 завода, 130 торговых отделений. В настоящее время Корпорация осуществляет комплексные поставки строительных материалов в 35 стран мира.

ГЕОГРАФИЯ | Экономия за счет близости производства

На сегодняшний день в состав производственных активов Корпорации входят 6 заводов по производству теплоизоляционных материалов на основе каменной ваты.

Заводы по производству каменной ваты



География производства

География расположения заводов позволяет свести к минимуму транспортные расходы и оптимизировать логистические процессы.



ТехноНИКОЛЬ гарантирует высокое качество продукции, используя передовые технологии производства и многоступенчатую систему контроля.

ЭКОЛОГИЯ | Забота об окружающей среде



Забота об окружающей среде при производстве материалов – один из приоритетов ТехноНИКОЛЬ и еще одна область применения инноваций. Заводы компании работают по технологии повторного использования отходов производства.

Как лидер производства каменной ваты в России ТехноНИКОЛЬ постоянно совершенствует свою продукцию и сервис. Корпорация ТехноНИКОЛЬ – это всегда высокое качество и надежность.

СВОЙСТВА КАМЕННОЙ ВАТЫ ТЕХНОНИКОЛЬ

По большому количеству технологических показателей каменная вата ТЕХНОНИКОЛЬ превосходит аналоги других производителей.

ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

**Высокое
сопротивление
теплопередачи**

за счет удержания воздуха
внутри утеплителя



Каменная вата ТЕХНОНИКОЛЬ является высокоэффективным теплоизоляционным материалом. По термической эффективности она готова соперничать с эталонным теплоизолятором — воздухом в неподвижном состоянии.

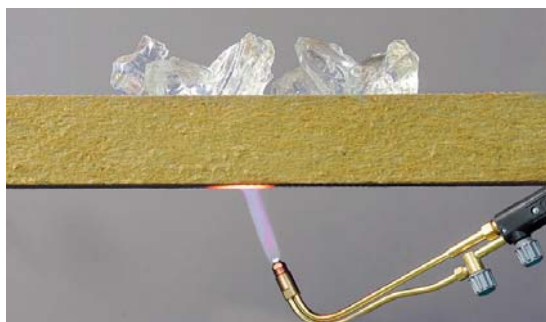
Высокое сопротивление теплопередачи достигается за счет удержания большого количества воздуха в неподвижном состоянии внутри утеплителя при помощи тесно переплетенных тончайших волокон минеральной ваты.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Применяя каменную вату ТЕХНОНИКОЛЬ, Вы заботитесь о своей безопасности и о безопасности людей, которые Вам доверяют.

Температура
плавления волокон

более 1000°C



Основным сырьем для производства каменной ваты ТЕХНОНИКОЛЬ являются горные породы габбро-базальтовой группы. Благодаря этому вся продукция ТЕХНОНИКОЛЬ является негорючей. Температура плавления волокон превышает 1000°C, что позволяет применять продукцию из минеральной ваты в широких пределах рабочих температур.

Теплоизоляция ТЕХНОНИКОЛЬ удерживает от распространения тепло, образованное в результате пожара, и защищает строительные конструкции от деформации и разрушения.

Это дает дополнительное время, необходимое для эвакуации людей, документов и имущества. Важным фактором при выборе теплоизоляции является то, что при воздействии высоких температур теплоизоляция ТЕХНОНИКОЛЬ не выделяет вредных для здоровья или отравляющих веществ.

УСТОЙЧИВОСТЬ К ДЕФОРМАЦИИ

Применяя каменную вату ТЕХНОНИКОЛЬ, Вы можете быть уверены, что теплоизоляция сохранит свои первоначальные свойства на протяжении всего срока эксплуатации.

В различных конструкциях материал воспринимает разные нагрузки по силе, направлению и продолжительности воздействия. Для сохранения формы, толщины и надежного крепления материала в конструкции теплоизоляционные материалы должны обладать высокой устойчивостью к деформациям. Это свойство, в свою очередь, необходимо для надежного и долговечного утепления конструкции без увеличения потери качества с течением времени.



Высокая устойчивость

к механическим нагрузкам

Высокая устойчивость материалов ТЕХНОНИКОЛЬ к механическим нагрузкам обеспечивается свойствами волокна и структурой минеральной ваты. Данные параметры задавались индивидуально для каждого материала линейки ТЕХНОНИКОЛЬ, исходя из области применения теплоизоляции.

ХОРОШЕЕ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЕ

Применяя каменную вату ТЕХНОНИКОЛЬ, Вы дарите людям спокойствие и комфорт.

Волокнистая структура изделий из минеральной ваты ТЕХНОНИКОЛЬ обеспечивает отличные акустические и звукопоглощающие свойства материала.

Продукция ТЕХНОНИКОЛЬ обладает высокими коэффициентами звукопоглощения в широком диапазоне частот, что способствует снижению уровня воздушного шума при применении в звукоизолирующих конструкциях различного типа: перегородки, полы и т. д.



Низкий уровень шума

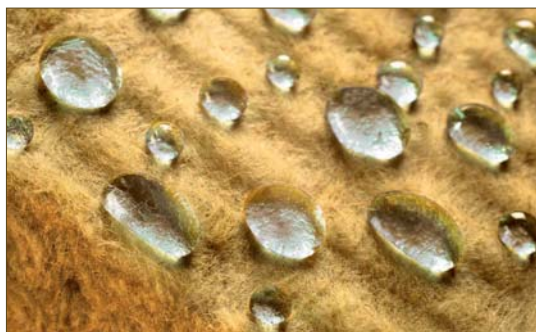
Высокие значения коэффициентов звукопоглощения позволяют эффективно снижать уровень как воздушного, так и ударного шума

ГИДРОФОБНОСТЬ

Применяя каменную вату ТЕХНОНИКОЛЬ, Вы создаете уют и комфорт в Вашем доме.

Наличие влаги в утеплителе негативно сказывается на его теплоизоляционных свойствах, сроке службы и микроклимате помещения. В случае намокания утеплителя требуются дорогостоящие и времязатратные мероприятия по устранению последствий, которые чаще всего заключаются в замене большинства элементов конструкции.

Материалы ТЕХНОНИКОЛЬ устойчивы к воздействию воды, так как созданы из камня. Все теплоизоляционные материалы ТЕХНОНИКОЛЬ обработаны гидрофобизирующими добавками, придающими утеплителю водоотталкивающие свойства.



Всегда сухо

Обладая высокой паропроницаемостью, минеральная вата не задерживает в себе влагу, поступающую из помещения в виде пара, образованного при жизнедеятельности человека, и практически всегда остается в сухом состоянии

ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА

Производство каменной ваты – это сложный многоступенчатый технологический процесс.

Новейшая технология,

разработанная в научном центре ТехноНИКОЛЬ, применяется в процессе изготовления каменной ваты.



Сырьевые компоненты (горные породы габбро-базальтовой группы) системой ленточных транспортеров подаются на склад сырья. Далее сырье проходит через сита, крупная фракция подается на дозаторы, которые тщательно взвешивают сырьевые компоненты. Только после этого шихта подается в вагранку. Установленные на предприятии коксгазовые вагранки на горячем дутье позволяют получить расплав требуемой температуры (около 1500°C) и нужной вязкости. Полученный расплав направляется на многовалковую центрифугу, где под действием центробежной силы капли расплава вытягиваются в волокно. Исходное сырье и стабильность состава расплава позволяют получить качественную минеральную вату с высокой химической стойкостью и долговечностью.

В момент волокнообразования через форсунки, установленные на центрифуге, подается связующее с добавками гидрофобизатора и обеспыливателя по новейшей технологии, разработанной в научном центре ТехноНИКОЛЬ.

ТЕХНОЛОГИЯ ESBE (ELECTROSTATIC BINDING ENHANCEMENT)

Стабильно высокое качество

выпускаемых материалов за счет контроля автоматикой всех технологических процессов на линии

Суть технологии «И-ЭС-БИ-И» состоит в том, что вокруг форсунок впрыска установлена система электродов, создающих слабый заряд на микроскопических каплях связующего. Это обеспечивает однородность и стабильность размера частиц воздушно-капельной смеси, что позволяет более равномерно и полно обрабатывать волокна теплоизоляции, вплоть до самых мелких.

«И-ЭС-БИ-И плюс» – это последнее достижение в развитии технологии связывания волокон. Научный центр ТехноНИКОЛЬ совместно с иностранными партнерами разработал специальный многофункциональный состав для обработки волокон. В одном растворе ученые смогли совместить свойства обеспыливателя, связующего и гидрофобизатора. В результате обработки значительно улучшаются такие качества материала, как прочность, гидрофобность, долговечность. Надежная равномерная связка волокон делает материал практически не пылящим, а значит – экологически чистым.

Базальтовое волокно, обработанное связующим, охлаждаясь потоком воздуха, попадает на транспортер. Так образуется первичный ко-

вер из минеральной ваты, который поступает на маятниковый раскладчик, обеспечивающий равномерную плотность производимой продукции. После маятникового раскладчика ковер поступает на гофрировщик-подпрессовщик, который придает будущему изделию гофрированную структуру за счёт частичной вертикальной ориентации волокон, что позволяет добиться высоких механических свойств готовой продукции. Сформированный таким образом «ковер» поступает в камеру термообработки, где при температуре 200-250°C происходит отверждение связующего и задаются основные физико-механические характеристики. От качества проведения этого процесса зависит качество продукции в целом. Все технологические процессы на линии контролируются автоматикой, что обеспечивает стабильно высокое качество выпускаемых материалов. В условиях повышения норм, регламентирующих отклонения от заданных геометрических размеров строительных материалов, большое внимание уделяется точности резки готовых изделий. Наше оборудование и централизованный контроль гарантируют выполнение этих показателей.

ТЕХНОЛАЙТ

ТЕХНОЛАЙТ – это негорючие, гидрофобизированные, тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы.

Применение

Плиты ТЕХНОЛАЙТ предназначены для тепло-, звукоизоляции строительных конструкций жилых зданий и промышленных сооружений, в которых утеплитель не воспринимает внешнюю нагрузку.

Рекомендованы для применения в качестве изоляции в горизонтальных, наклонных и вертикальных конструкциях: мансарды, чердачные перекрытия, полы с укладкой утеплителя между лагами; каркасные стены и перегородки.

Геометрические размеры

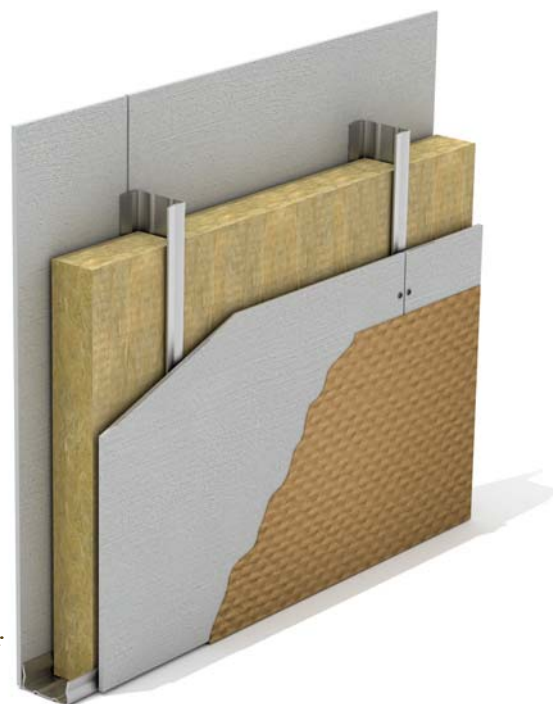
Длина	1000, 1200 мм
Ширина	500, 600 мм
Толщина	40-200 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОЛАЙТ являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до +200°C. Температура плавления волокон более 1000°C.

Коэффициенты звукопоглощения

Частота, Гц	125	250	500	1000	2000	4000
Толщина 50 мм	0,20	0,48	0,85	0,93	0,84	0,70
Толщина 100 мм	0,38	0,68	0,97	1,00	0,91	0,80



Плиты ТЕХНОЛАЙТ характеризуются:

- высокой теплосберегающей способностью;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- простотой монтажа, легкостью нарезки и обработки – легко разрезаются ножом или пилой.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства

	ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА	ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА	ТЕХНОЛАЙТ ПРОФ
Плотность, кг/м ³	30	35	40
Сжимаемость, %, не более	30	30	20
Теплопроводность:			
при 10 °С, Вт/(м*°С), не более	0,036	0,036	0,034
при 25 °С, Вт/(м*°С), не более	0,039	0,038	0,036
при условиях эксплуатации А, не более Вт/(м*°С)	0,046	0,046	0,040
при условиях эксплуатации Б, не более Вт/(м*°С)	0,049	0,049	0,043
Паропроницаемость, мг/(м*ч*Па), не менее	0,30	0,30	0,30
Влажность по массе, %, не более	0,5	0,5	0,5
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5	1,5	1,5
Содержание органических веществ, %, не более	2,5	2,5	2,5
Горючесть, степень	НГ	НГ	НГ

РОКЛАЙТ

РОКЛАЙТ – это легкие гидрофобизированные, негорючие тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы. Это универсальный материал для частного строительства.

Применение

Рекомендованы для применения в качестве изоляции в горизонтальных, наклонных и вертикальных конструкциях, таких как мансарды, каркасные стены, стены с отделкой сайдингом, полы и перекрытия, перегородки.

Геометрические размеры

Длина	1000, 1200 мм
Ширина	500, 600 мм
Толщина	50 мм

Огнестойкость

Плиты РОКЛАЙТ являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .



Плиты РОКЛАЙТ характеризуются:

- высокой теплосберегающей способностью;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- простотой монтажа, легкостью нарезки и обработки – легко разрезаются ножом или пилой.

ТУ 5762-049-17925162-2006

Физико-механические свойства РОКЛАЙТ

Плотность, $\text{кг}/\text{м}^3$	30
Сжимаемость, %, не более	30
Теплопроводность:	
при 25°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,042
при условиях эксплуатации А, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,048
при условиях эксплуатации Б, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,051
Паропроницаемость, $\text{мг}/(\text{м}\cdot\text{ч}\cdot\text{Па})$, не менее	0,3
Водопоглощение по объему, %, не более	2,0
Влажность, % по массе, не более	0,5
Содержание органических веществ, %, не более	2,5
Горючесть, степень	НГ

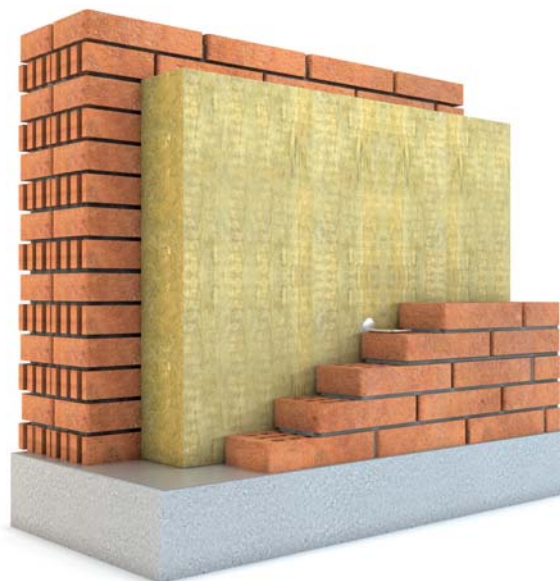
ТЕХНОБЛОК

ТЕХНОБЛОК – это негорючие, гидрофобизированные, тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы.

Применение

Плиты ТЕХНОБЛОК предназначены для тепло-, звукоизоляции строительных конструкций жилых зданий и промышленных сооружений, в которых утеплитель не воспринимает внешнюю нагрузку.

Рекомендованы для применения в качестве изоляции в горизонтальных, наклонных и вертикальных конструкциях каркасного жилья. Используются в качестве среднего теплоизоляционного слоя в трёхслойной облегченной кладке из мелкоштучных материалов (слоистая, колодезная кладка).



Геометрические размеры

Длина	1000, 1200 мм
Ширина	500, 600 мм
Толщина	30-200 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОБЛОК являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .

Плиты ТЕХНОБЛОК характеризуются:

- высокой теплосберегающей способностью;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- простотой монтажа, легкостью нарезки и обработки – легко разрезаются ножом или пилой.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства

	ТЕХНОБЛОК СТАНДАРТ	ТЕХНОБЛОК ОПТИМА	ТЕХНОБЛОК ПРОФ
Плотность, $\text{кг}/\text{м}^3$	45	55	65
Сжимаемость, %, не более	10	8	5
Теплопроводность:			
при 10°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,034	0,034	0,033
при 25°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,036	0,036	0,035
при условиях эксплуатации А, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,043	0,041	0,040
при условиях эксплуатации Б, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,046	0,044	0,043
Паропроницаемость, $\text{мг}/(\text{м}\cdot\text{ч}\cdot\text{Па})$, не менее	0,30	0,30	0,30
Влажность по массе, %, не более	0,5	0,5	0,5
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5	1,5	1,5
Содержание органических веществ, %, не более	2,5	2,5	2,5
Горючесть, степень	НГ	НГ	НГ

ТЕХНОВЕНТ

ТЕХНОВЕНТ – это негорючие, гидрофобизированные тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы.

Применение

В гражданском и промышленном строительстве в качестве теплоизоляционного слоя при строительстве и реконструкции зданий и сооружений различного назначения.

Плиты ТЕХНОВЕНТ предназначены для применения в качестве теплоизоляционного слоя в системах утепления с вентилируемым воздушным зазором наружных стен зданий (вентилируемых фасадах).

Геометрические размеры

Длина	1000, 1200 мм
Ширина	500, 600 мм
Толщина	30–200 мм с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОВЕНТ являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .



Плиты ТЕХНОВЕНТ характеризуются:

- высокой теплосберегающей способностью;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- простотой монтажа, легкостью нарезки и обработки – легко разрезаются ножом или пилой.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства

	ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ	ТЕХНОВЕНТ ОПТИМА	ТЕХНОВЕНТ ПРОФ
Плотность, $\text{кг}/\text{м}^3$	80	90	100
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа, не менее	10	12	15
Сжимаемость, %, не более	2	2	2
Прочность на отрыв слоев, кПа, не менее	3	5	8
Теплопроводность			
при 10°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,034	0,034	0,034
при 25°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,036	0,036	0,036
при условиях эксплуатации А, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,043	0,041	0,044
при условиях эксплуатации Б, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,046	0,044	0,047
Паропроницаемость, $\text{мг}/(\text{м}\cdot\text{ч}\cdot\text{Па})$, не менее	0,30	0,30	0,30
Влажность по массе, %, не более	0,5	0,5	0,5
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5	1,5	1,5
Содержание органических веществ, %, не более	3,0	3,0	3,0
Горючесть, степень	НГ	НГ	НГ

ТЕХНОФАС

ТЕХНОФАС – это легкие гидрофобизированные, негорючие тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы.

Применение

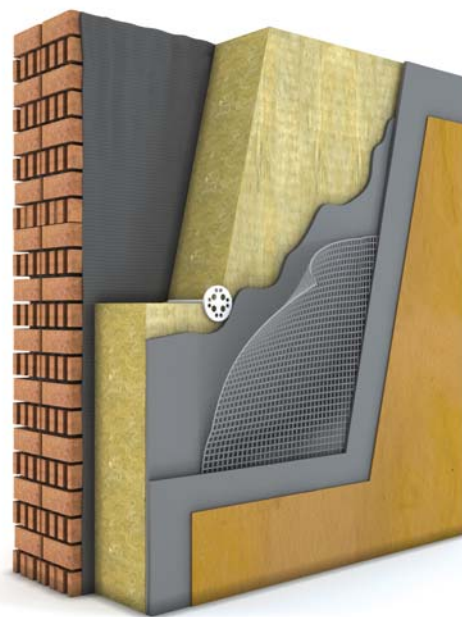
Негорючие минераловатные плиты ТЕХНОФАС предназначены для применения в гражданском и промышленном строительстве в качестве тепловой изоляции в системах наружного утепления стен с защитно-декоративным слоем из тонкослойной штукатурки.

Геометрические размеры

Длина	1000, 1200 мм
Ширина	500, 600 мм
Толщина	40–150 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОФАС являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .



Плиты ТЕХНОФАС характеризуются:

- низкой теплопроводностью;
- точностью геометрии;
- высокими прочностными характеристиками;
- высокой прочностью на отрыв;
- устойчивостью к высоким температурам;
- 100% устойчивостью к циклам замораживания-оттаивания;
- низким водопоглощением;
- высокой паропроницаемостью;
- химической нейтральностью по отношению к строительным материалам;
- хорошей звукоизоляцией.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства ТЕХНОФАС

Плотность, $\text{кг}/\text{м}^3$	145
Теплопроводность:	
при 10°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,036
при 25°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,038
при условиях эксплуатации А, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,042
при условиях эксплуатации Б, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,045
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа , не менее	45
Предел прочности на отрыв слоев (ламинарная прочность), кПа , не менее	15
Водопоглощение по объему, %, не более	1
Паропроницаемость, $\text{мг}/\text{м}\cdot\text{Па}$, не менее	0,3
Содержание органических веществ, %, не более	4,5
Влажность по массе, %, не более	0,5
Горючесть, степень	НГ

ТЕХНОФЛОР

Негорючие, гидрофобизированные тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород габробазальтовой группы.

Применение

Плиты **ТЕХНОФЛОР ГРУНТ** предназначены для тепловой и звуковой изоляции полов по грунту, плавающих полов, полов с подогревом. Плиты **ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ** предназначены для тепловой и звуковой изоляции плавающих полов при укладке бетона или цементной стяжки непосредственно на теплоизоляцию. Плиты **ТЕХНОФЛОР ПРОФ** предназначены для тепловой и звуковой изоляции полов с повышенными нормативными нагрузками, в том числе плавающих полов, полов с подогревом, полов под стяжку производственных, спортивных помещений и складов.

Геометрические размеры

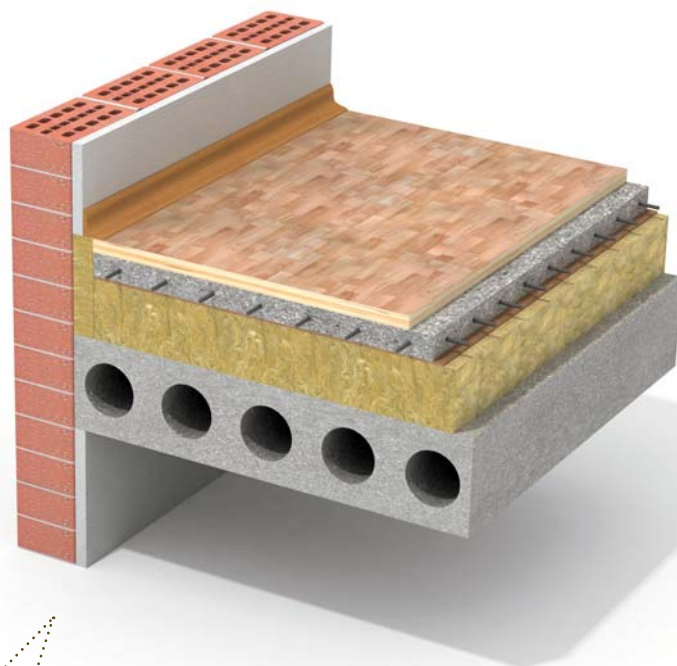
Длина	1000, 1200 мм
Ширина	500, 600 мм.
Толщина	40 –150 мм с шагом 10 мм, для ТЕХНОФЛОР ГРУНТ, 20–50 мм с шагом 10 мм для ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ и ПРОФ

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОФЛОР являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .

Коэффициенты звукопоглощения

Частота, Гц	125	250	500	1000	2000	4000
Толщина 30 мм	0,20	0,47	0,91	0,81	0,69	0,65
Толщина 50 мм	0,49	0,96	1,00	1,00	0,69	0,70



Плиты ТЕХНОФЛОР характеризуются:

- низкой теплопроводностью;
- точностью геометрии;
- высокими прочностными характеристиками;
- высокой прочностью на отрыв;
- устойчивостью к высоким температурам;
- низким водопоглощением;
- высокой паропроницаемостью;
- химической нейтральностью по отношению к строительным материалам;
- звукоизоляцией.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства

	ТЕХНОФЛОР ГРУНТ	ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ	ТЕХНОФЛОР ПРОФ
Плотность, кг/м ³	90	110	170
Теплопроводность:			
при 10°C, Вт/(м*°C), не более	0,034	0,035	0,038
при 25°C, Вт/(м*°C), не более	0,036	0,037	0,040
при условиях эксплуатации А, Вт/(м*°C), не более	0,040	0,041	0,044
при условиях эксплуатации Б, Вт/(м*°C), не более	0,043	0,044	0,047
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа, не менее	12	25	50
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5	1,5	1,5
Паропроницаемость, мг/м*Па, не менее	0,30	0,30	0,30
Содержание органических веществ, %, не более	4,5	4,5	4,5
Влажность по массе, %, не более	0,5	0,5	0,5
Горючесть, степень	НГ	НГ	НГ

ТЕХНОСЭНДВИЧ

Негорючие, гидрофобизированные тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород габбро-базальтовой группы.

Применение

Плиты **ТЕХНОСЭНДВИЧ БЕТОН** предназначены для применения в качестве теплоизоляционного слоя в трехслойных бетонных и железобетонных стеновых панелях.

Плиты **ТЕХНОСЭНДВИЧ С** предназначены для применения в качестве теплоизоляционного слоя в трёхслойных стеновых сэндвич-панелях с металлическими обшивками.

Плиты **ТЕХНОСЭНДВИЧ К** предназначены для использования в качестве теплоизоляционного слоя в трёхслойных кровельных сэндвич-панелях с металлическими обшивками.



Геометрические размеры

Длина	1200, 2400 мм
Ширина	600, 627, 800, 1200 мм
Толщина	102 (122) мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОСЭНДВИЧ являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .

Плиты ТЕХНОСЭНДВИЧ характеризуются:

- низкой теплопроводностью;
- точностью геометрии;
- высокими прочностными характеристиками;
- высокой прочностью на отрыв;
- устойчивостью к высоким температурам;
- 100% устойчивостью к циклам замораживания-оттаивания;
- низким водопоглощением;
- высокой паропроницаемостью;
- химической нейтральностью по отношению к строительным материалам;
- звукоизоляцией.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства

	ТЕХНОСЭНДВИЧ БЕТОН	ТЕХНОСЭНДВИЧ С	ТЕХНОСЭНДВИЧ К
Плотность, кг/м ³	100	105	140
Теплопроводность при 10°C, Вт/(м*°C), не более	0,034	0,038	0,040
Теплопроводность при 25°C, Вт/(м*°C), не более	0,036	0,040	0,042
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа, не менее	20	–	–
Предел прочности на отрыв слоев, кПа, не менее	–	100*	100*
Предел прочности на сжатие, кПа	–	60*	100*
Прочность на сдвиг (срез), кПа, не менее	–	50*	75*
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5	1,5	1,5
Водопоглощение при частичном погружении, % по массе, не более	10	10	10
Паропроницаемость, мг/(м*ч*Па), не менее	0,3	0,3	0,3
Содержание органических веществ, %, не более	4,5	4,5	4,5
Влажность, % по массе, не более	0,5	0,5	0,5
Горючесть, степень	НГ	НГ	НГ

* – Плиты разрезаются на полосы (ламели), образцы поворачиваются на 90° вокруг длинной оси.

ТЕХНОРУФ Н

ТЕХНОРУФ Н – негорючие, жесткие и плотные гидрофобизированные тепло-, звукоизоляционные плиты на синтетическом связующем. Изготавливаются из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы.

Применение

В гражданском и промышленном строительстве в качестве теплоизоляционного слоя при новом строительстве и реконструкции зданий и сооружений различного назначения.

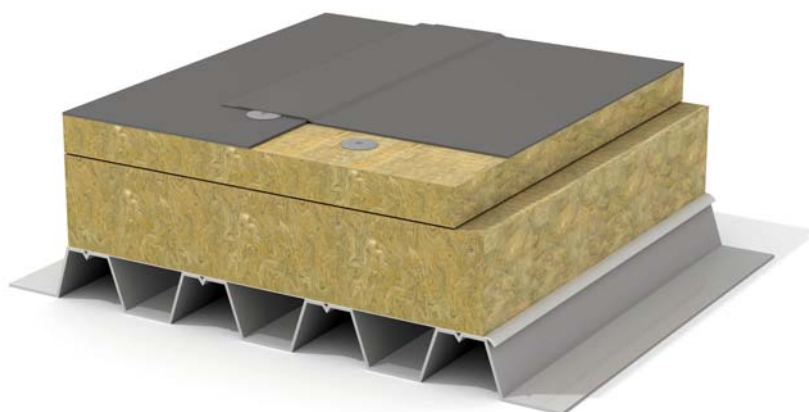
Плиты ТЕХНОРУФ Н предназначены для применения в качестве теплоизоляционного слоя в покрытиях из железобетона или металлического профилированного настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов. Плиты рекомендуется применять в комбинации с плитами ТЕХНОРУФ В.

Геометрические размеры

Длина	1000, 1200 мм
Ширина	500, 600 мм
Толщина	50–200 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОРУФ Н являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .



Плиты ТЕХНОРУФ Н характеризуются:

- высокой теплосберегающей способностью;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- высокой устойчивостью к деформациям и механическим нагрузкам;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- простотой монтажа, легкостью нарезки и обработки – легко разрезаются ножом или пилой.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства

	ТЕХНОРУФ Н 25	ТЕХНОРУФ Н 30	ТЕХНОРУФ Н 35	ТЕХНОРУФ Н 40
Плотность, кг/м ³	95	100	110	120
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа, не менее	25	30	35	40
Теплопроводность:				
при 10°C, Вт/(м*°C), не более	0,036	0,036	0,035	0,037
при 25°C, Вт/(м*°C), не более	0,038	0,038	0,037	0,039
при условиях эксплуатации А, Вт/(м*°C), не более	0,045	0,044	0,044	0,042
при условиях эксплуатации Б, Вт/(м*°C), не более	0,048	0,047	0,047	0,045
Паропроницаемость, мг/(м*ч*Па), не менее	0,30	0,30	0,30	0,30
Влажность по массе, %, не более	0,5	0,5	0,5	0,5
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5	1,5	1,5	1,5
Содержание органических веществ, %, не более	4,5	4,5	4,5	4,5
Горючесть, степень	НГ	НГ	НГ	НГ

ТЕХНОРУФ

ТЕХНОРУФ – это негорючие, гидрофобизированные тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы.

Применение

В гражданском и промышленном строительстве в качестве теплоизоляционного слоя при новом строительстве и реконструкции зданий и сооружений различного назначения.

Плиты ТЕХНОРУФ предназначены для применения в качестве основного теплоизоляционного слоя в покрытиях из железобетона или металлического профилированного настила с кровельным ковром всех типов, в том числе без устройства защитных стяжек.

Геометрические размеры

Длина	1000, 1200 мм
Ширина	500, 600 мм
Толщина	50-110 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОРУФ являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до +200°C. Температура плавления волокон более 1000°C.



Плиты ТЕХНОРУФ характеризуются:

- высокой теплосберегающей способностью;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- высокой устойчивостью к деформациям и механическим нагрузкам;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- простотой монтажа, легкостью нарезки и обработки – легко разрезаются ножом или пилой.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства

	ТЕХНОРУФ 45	ТЕХНОРУФ 50	ТЕХНОРУФ 60	ТЕХНОРУФ 70
Плотность, кг/м ³	140	160	170	180
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа, не менее	45	50	60	70
Прочность на отрыв слоев, кПа, не менее	10	10	12	12
Теплопроводность:				
при 10°C, Вт/(м*°C), не более	0,036	0,036	0,037	0,038
при 25°C, Вт/(м*°C), не более	0,038	0,038	0,039	0,040
при условиях эксплуатации А, Вт/(м*°C), не более	0,044	0,043	0,046	0,043
при условиях эксплуатации Б, Вт/(м*°C), не более	0,047	0,046	0,049	0,047
Паропроницаемость, мг/(м*ч*Па), не менее	0,30	0,30	0,30	0,30
Влажность по массе, %, не более	0,5	0,5	0,5	0,5
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5	1,5	1,5	1,5
Содержание органических веществ, %, не более	4,5	4,5	4,5	4,5
Горючесть, степень	НГ	НГ	НГ	НГ

ТЕХНОРУФ В

ТЕХНОРУФ В – это негорючие, гидрофобизированные тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы.

Применение

В гражданском и промышленном строительстве в качестве теплоизоляционного слоя при новом строительстве и реконструкции зданий и сооружений различного назначения.

Плиты ТЕХНОРУФ В предназначены для применения в качестве верхнего теплоизоляционного слоя в покрытиях из железобетона или металлического профилированного настила с кровельным ковром из рулонных и мастичных материалов, в том числе без устройства защитных стяжек. Плиты рекомендуется применять в комбинации с плитами ТЕХНОРУФ Н и/или ТЕХНОРУФ.

Геометрические размеры

Длина	1000, 1200 мм
Ширина	500, 600 мм
Толщина	30-50 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОРУФ В являются негорючим материалом. Температура применения от -60С° до +200С°. Температура плавления волокон более 1000С°.



Плиты ТЕХНОРУФ В характеризуются:

- высокой теплосберегающей способностью;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- высокой устойчивостью к деформациям и механическим нагрузкам;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- простотой монтажа, легкостью нарезки и обработки – легко разрезаются ножом или пилой.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства

	ТЕХНОРУФ В 50	ТЕХНОРУФ В 60	ТЕХНОРУФ В 70
Плотность, кг/м ³	170	180	190
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа, не менее	50	60	70
Прочность на отрыв слоев, кПа, не менее	15	15	15
Теплопроводность:			
при 10°С, Вт/(м*°С), не более	0,036	0,036	0,038
при 25°С, Вт/(м*°С), не более	0,038	0,038	0,040
при условиях эксплуатации А, Вт/(м*°С), не более	0,043	0,047	0,045
при условиях эксплуатации Б, Вт/(м*°С), не более	0,046	0,050	0,048
Паропроницаемость, мг/(м*ч*Па), не менее	0,30	0,30	0,30
Влажность по массе, %, не более	0,5	0,5	0,5
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5	1,5	1,5
Содержание органических веществ, %, не более	4,5	4,5	4,5
Горючесть, степень	НГ	НГ	НГ

НОВИНКИ

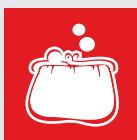
Уникальная технология, используемая при производстве плит двойной плотности, позволяет совместить в одной плите два слоя: жесткий верхний и менее плотный нижний. Корпорация ТехноНИКОЛЬ, став первым российским производителем, начавшим выпуск уникального продукта, предлагает потребителям плиты для всех систем промышленного и гражданского строительства.



Сокращение сроков монтажа в среднем на 10-15%



**Сокращение трудозатрат вдвое:
монтаж одного слоя теплоизоляции вместо двух**



Экономия на стоимости утеплителя и крепежа



Ветрозащита не нужна



Экономия на стоимости монтажа 50%



Жесткость увеличена

ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНЫЙ

ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНЫЙ – это негорючие, гидрофобизированные тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы.

Плиты имеют комбинированную структуру и состоят из жесткого верхнего (наружного) и более легкого нижнего (внутреннего) слоев. Благодаря этому плиты обладают уменьшенным весом, удобны при монтаже. Верхний (жесткий) слой маркируется.

Применение

В гражданском и промышленном строительстве в качестве теплоизоляционного слоя при строительстве и реконструкции зданий и сооружений различного назначения.

Плиты ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНЫЙ применяются для выполнения теплоизоляции стен в один слой. В отличие от двухслойного решения нет необходимости крепить нижний слой плит, за счет этого снижается количество крепежа, уменьшаются сроки монтажа и стоимость системы.

Геометрические размеры

Длина	1200 мм
Ширина	600 мм
Общая толщина	80–200 мм с шагом 10 мм
Толщина верхнего слоя	30 мм
Толщина нижнего слоя	50–170 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНЫЙ являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .



Плиты ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНЫЙ характеризуются:

- высокой теплосберегающей способностью;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- высокой устойчивостью к деформациям и механическим нагрузкам;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- возможностью применения без гидроветрозащитной пленки.

Благодаря плотному верхнему слою, более 90 кг/м^3 , плита ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНЫЙ может устанавливаться без дополнительной ветрозащитной пленки.

Все это делает использование ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНЫЙ выгодным решением!

ТУ 5762-002-74182181-2007

Физико-механические свойства ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНЫЙ

Плотность верхнего слоя, кг/м^3	90
Плотность нижнего слоя, кг/м^3	45
Теплопроводность:	
при 10°C , $\text{Вт/(м}\cdot^{\circ}\text{C)}$, не более	0,033
при 25°C , $\text{Вт/(м}\cdot^{\circ}\text{C)}$, не более	0,036
при условиях эксплуатации А, $\text{Вт/(м}\cdot^{\circ}\text{C)}$, не более	0,043
при условиях эксплуатации Б, $\text{Вт/(м}\cdot^{\circ}\text{C)}$, не более	0,046
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5
Содержание органических веществ, %, не более	4,0
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа , не менее	4
Влажность по массе, %, не более	0,5
Горючесть, степень	НГ

ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНЫЙ

ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНЫЙ – это негорючие, гидрофобизированные тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы. Плиты имеют комбинированную структуру и состоят из жесткого верхнего (наружного) и более легкого нижнего (внутреннего) слоев. Благодаря этому плиты обладают уменьшенным весом, удобны при монтаже. Верхний жесткий слой маркируется.



Применение

В гражданском и промышленном строительстве в качестве теплоизоляционного слоя при новом строительстве и реконструкции зданий и сооружений различного назначения. Плиты ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНЫЙ используются в качестве теплоизоляции с внешней стороны зданий в системах с тонким штукатурным слоем. Плиты обеспечивают теплоизоляцию и являются основанием для нанесения штукатурного слоя. Плиты ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНЫЙ применяются для выполнения изоляции в один слой.

Геометрические размеры

Длина	1200 мм
Ширина	600 мм
Толщина	70–200 мм, с шагом 10 мм
Толщина верхнего слоя	30 мм
Толщина нижнего слоя	40–170 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНЫЙ являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .

Плиты

ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНЫЙ характеризуется:

- высокой теплосберегающей способностью;
- уменьшенным весом;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- высокой устойчивостью к деформациям и механическим нагрузкам;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- простотой монтажа, легкостью нарезки и обработки – легко разрезаются ножом или пилой.

Концепция двойной плотности позволяет улучшить теплоизоляционные свойства фасадной системы, снизить расход армирующей шпаклевки, сократить сроки монтажа.

ТУ 5762-002-74182181-2007

Физико-механические свойства ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНЫЙ

Плотность верхнего слоя, $\text{кг}/\text{м}^3$	180
Плотность нижнего слоя, $\text{кг}/\text{м}^3$	95
Теплопроводность:	
при 10°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,036
при 25°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,037
при условиях эксплуатации А, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,044
при условиях эксплуатации Б, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,047
Водопоглощение по объему, %, не более	1,0
Содержание органических веществ, %, не более	4,5
Прочность на отрыв слоев при 10% деформации, кПа , не менее	15
Паропроницаемость, $\text{мг}/(\text{м}\cdot\text{ч}\cdot\text{Па})$, не менее	0,3
Влажность по массе, %, не более	0,5
Горючесть, степень	НГ

ТЕХНОРУФ ДВУХСЛОЙНЫЙ

ТЕХНОРУФ ДВУХСЛОЙНЫЙ – это негорючие, гидрофобизированные тепло-, звукоизоляционные плиты из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы. Плиты имеют комбинированную структуру и состоят из жесткого верхнего (наружного) и более легкого нижнего (внутреннего) слоев. Благодаря этому плиты обладают уменьшенным весом, удобны при монтаже. Верхний (жесткий) слой маркируется.

Применение

В гражданском и промышленном строительстве в качестве теплоизоляционного слоя при новом строительстве и реконструкции зданий и сооружений различного назначения. Плиты ТЕХНОРУФ ДВУХСЛОЙНЫЙ предназначены для применения в качестве теплоизоляционного слоя в кровельных конструкциях. Плиты применяются под устройство гидроизоляционного ковра из рулонных и мастичных материалов, в том числе и без устройства цементно-песчаных стяжек.

Геометрические размеры

Длина	1200 мм
Ширина	600 мм
Толщина общая	60-200 мм, с шагом 10 мм
Толщина верхнего слоя	30 мм
Толщина нижнего слоя	30-170 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОРУФ ДВУХСЛОЙНЫЙ являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .



Плиты ТЕХНОРУФ ДВУХСЛОЙНЫЙ характеризуются:

- высокой теплосберегающей способностью;
- повышенной прочностью;
- устойчивостью к воздействию высоких температур;
- высокой устойчивостью к деформациям и механическим нагрузкам;
- стабильностью объема и формы;
- низким водопоглощением;
- высокой звукопоглощающей способностью;
- устойчивостью к воздействию микроорганизмов и грызунов;
- нейтральностью при контакте с бетоном и металлическими материалами;
- простотой монтажа, легкостью нарезки и обработки – легко нарезаются ножом или пилой.

ТУ 5762-002-74182181-2007

Физико-механические свойства ТЕХНОРУФ ДВУХСЛОЙНЫЙ

Плотность верхнего слоя, $\text{кг}/\text{м}^3$	180
Плотность нижнего слоя, $\text{кг}/\text{м}^3$	110
Теплопроводность:	
при 10°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,036
при 25°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,038
при условиях эксплуатации А, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,042
при условиях эксплуатации А, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,045
Водопоглощение по объему, %, не более	1,5
Содержание органических веществ, %, не более	4,5
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа , не менее	40
Паропроницаемость, $\text{мг}/(\text{м}\cdot\text{ч}\cdot\text{Па})$, не менее	0,3
Влажность по массе, %, не более	0,5
Горючесть, степень	НГ

ТЕХНОФАС Л

ТЕХНОФАС Л – полосы, нарезанные из негорючих, гидрофобизированных тепло-, звукоизоляционных плит на синтетическом связующем, изготовленных из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы. Волокна в ламели расположены перпендикулярно изолируемой поверхности.

Применение

Используются в качестве теплоизоляции на внешней стороне фасадов. При этом продукт служит основанием для нанесения защитного и декоративного слоев штукатурки.

Также изделия применяются при утеплении участков стен, имеющих криволинейную или «ломаную» поверхность (эркеры, пилястры и т. п.).

Геометрические размеры

Длина	1200 мм
Ширина	200 мм
Толщина	40–240 мм, с шагом 10 мм

Огнестойкость

Плиты ТЕХНОФАС Л являются негорючим материалом. Температура применения от -60°C до $+200^{\circ}\text{C}$. Температура плавления волокон более 1000°C .

Крепление

Полосы ТЕХНОФАС Л монтируются специальным клеевым составом, который должен наноситься полностью на поверхность изделия.

Механические крепления используются специального вида с большими шляпками и располагаются они, как правило, между полосами утеплителя.



Плиты ТЕХНОФАС Л характеризуются:

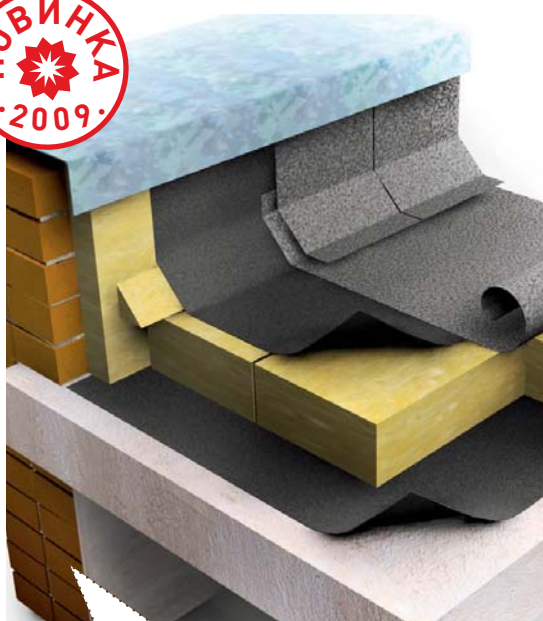
- гибкостью;
- легкостью монтажа;
- низкой теплопроводностью;
- точностью геометрии;
- высокими прочностными характеристиками;
- высокой прочностью на отрыв;
- устойчивостью к высоким температурам;
- 100% устойчивостью к циклам замораживания-оттаивания;
- низким водопоглощением;
- высокой паропроницаемостью;
- химической нейтральностью по отношению к строительным материалам;
- хорошей звукоизоляцией.

ТУ 5762-043-17925162-2006

Физико-механические свойства ТЕХНОФАС Л

Плотность, $\text{кг}/\text{м}^3$	80
Теплопроводность:	
при 10°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,037
при 25°C , $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,040
при условиях эксплуатации А, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,045
при условиях эксплуатации Б, $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^{\circ}\text{C})$, не более	0,048
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа , не менее	50
Предел прочности на отрыв слоев (ламинарная прочность), кПа , не менее	80
Водопоглощение по объему, %, не более	1
Паропроницаемость, $\text{мг}/\text{м}\cdot\text{Па}$, не менее	0,3
Содержание органических веществ, %, не более	4
Влажность по массе, %, не более	0,5
Горючесть, степень	НГ

КЛИН КРОВЕЛЬНЫЙ



Преимущества:

- Сокращение сроков выполнения работ
- Удобство монтажа систем ТехноНИКОЛЬ

Клин кровельный (галтель) применяется для создания уклона парапета при устройстве плоской кровли. Предназначен для обеспечения плавного перехода гидроизоляционного материала от горизонтальной плоскости кровли к вертикальной плоскости парапета. Устанавливается по периметру кровли.

Крепление

- Механическое
- Приклейка на битумную мастику
- На двухстороннюю битумно-полимерную самоклеяку

Клин кровельный 100

Плотность, кг/м ³	180
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа, не менее	60
Угол нарезки, %	45
Площадь сечения, м ²	0,005
Объем 1 шт, м ³	0,006
Вес 1 шт, кг	1,08

ПЛИТЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ РАЗУКЛОНКИ ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРОВЛИ

Применение

Плиты предназначены для создания уклона, способствующего удалению воды с кровли к точкам сброса воды.

Уклон – это угол наклона ската кровли к горизонту. Без хороших уклонов, обеспечивающих беспрепятственный сток воды, не может быть надежной кровли.

Плиты для создания разуклонки укладываются вдоль периметра с уклоном к водосточным воронкам. При двухслойной системе теплоизоляции, укладка осуществляется на первый (нижний) слой материала.



Физико-механические свойства

Толщина, мм	10/30	15/65	40/60
Плотность, кг/м ³	180	180	180
Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа, не менее	60	60	60
Угол уклона, %	3,3	8,3	3,3
Площадь сечения, м ²	0,012	0,024	0,03
Объем 1 шт, м ³	0,0144	0,0288	0,036
Вес, кг	2,592	5,184	6,48

Геометрические размеры

Длина	1200 мм
Ширина	600 мм
Толщина (в узкой/широкой части)	10/30, 15/65, 40/60 мм

СЕРВИС



УПАКОВКА

Корпорация ТехноНИКОЛЬ постоянно совершенствует уровень сервиса, предоставляемого потребителям.

Все покупатели продукции ТЕХНОНИКОЛЬ могут на 30% сократить свои расходы при транспортировке «легких» марок.

Это стало возможным благодаря прогрессивному способу упаковки теплоизоляции из каменной ваты в особо прочную компрессионную упаковочную пленку, края которой при этом свариваются со всех сторон, образуя герметичную упаковку, в отличие от прежней с открытыми торцами. Упругие свойства материала позволяют его сжимать, поэтому в каждой упаковке содержится больше плит утеплителя.

Пачки продукции после упаковки формируются группами по 4-7 штук и скрепляются дополнительной лентой, формируя пакет – МУЛЬТИПАК. Далее мультипаки укладываются на поддон в 4 ряда, после чего на поддон сверху надевается герметичная упаковочная пленка СТРЕЙЧ-ХУД (стрейч-пакет) – это еще одно ноу-хау ТехноНИКОЛЬ, которое корпорация внедряет на российском рынке. Данный тип упаковки позволяет хранить поддоны с продукцией под открытым небом, без потери товарного вида и ухудшения эксплуатационных качеств.

После вскрытия упаковки теплоизоляция сразу принимает свои первоначальные геометрические размеры и утеплитель готов к применению. Новая упаковка, получаемая с применением компрессии, является выгодной для заказчиков. Снижаются расходы на доставку за счет более эффективного заполнения грузового пространства транспорта. Экономия места при хранении материалов позволяет сократить затраты на строительство – такая упаковка позволяет использовать складские помещения максимально рационально.





ГОТОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Корпорацией ТехноНИКОЛЬ был создан альбом готовых технических решений, который прошел сертификацию в ОАО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ» и рекомендован для использования проектными организациями. Альбом содержит узлы применения утеплителя в конструкциях стен, покрытий, полов, перегородок, в ограждающих конструкциях мансард и чердачных перекрытий.



ЛОГИСТИЧЕСКИЙ СЕРВИС

Заводы Корпорации ТехноНИКОЛЬ предлагают доставку продукции своим транспортом до складов или строительных площадок заказчика. Данный сервис позволяет сэкономить время на поиске машин, а значит, сделать бизнес наших партнеров более эффективным.



БЫСТРЫЙ ДОСТУП К ИНФОРМАЦИИ

Открытый информационный портал www.teplo.tn.ru призван обеспечить быстрый и удобный доступ к информации о теплоизоляции ТЕХНОНИКОЛЬ. Пользователь данного ресурса может получить исчерпывающую информацию о физико-механических свойствах материала, об области применения теплоизоляции ТЕХНОНИКОЛЬ, о ближайших местах продаж. На сайте размещена вся техническая документация, сертификаты на продукцию, а также сертифицированный альбом технических решений.

WWW.TEPLO.TN.RU



ДРУГИЕ САЙТЫ КОРПОРАЦИИ



Рулонные материалы, мастики
www.tn.ru



Битумно-полимерные материалы для кровли и гидроизоляции
www.technoelast.ru



Диффузионные и пароизоляционные пленки
www.membrana.tn.ru



Композитная черепица
www.luxard.ru



Полимерные мембраны
www.logicroof.ru



Гибкая черепица
www.shinglas.ru

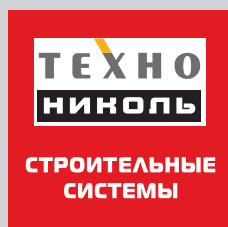


Торговая сеть
www.ts.tn.ru



Экструзионный пенополистирол
www.technoplex.ru

ДЛЯ ЗАМЕТОК



Корпорация ТехноНИКОЛЬ 2009

www.tn.ru

www.teplo.tn.ru

teplo@tn.ru

телефон горячей линии

8-800-200-05-65