



ООО «СМП-Механика», ИНН / КПП 1655044258 / 162401001,  
422624, РТ, Лаишевский р-н, с. Столбище, ул. Советская д.2  
ОГРН 1021607360279, ОКПО 57231417, ОКОНХ 16240.80300,  
р/с 40702810300000000271 в ООО «АвтоКредитБанк» г. Казань  
к/с 30101810000000000795, БИК 049205795, Тел. (843) 562-08-88

## *Информационное письмо о продукции Завода базальтовой теплоизоляции WATTAT.*

Завод базальтовой теплоизоляции WATTAT (ООО «СМП-Механика»), предлагает Вам ознакомиться с производимой нами негорючей тепло- и пожаростойкой изоляцией из базальтового волокна в ассортименте:

1. Маты прошивные WATTAT МП-75, МП-100, МП-125 по ГОСТ 21880-2011.
2. Маты базальтовые прошивные энергетические WATTAT МБПЭ по ТУ 5769-002-57231417-2008.
3. Плиты негорючие термостойкие базальтовые ПНТБ по ТУ 5769-001-57231417-04 на бентонитовом глинистом связующем.

Теплоизоляция WATTAT изготавливается по новой технологии из габбро-базальтовых горных пород путем плавления щебня при 1500°C, раздува и осаждения базальтовых волокон. Базальт называют материалом XXI века. Низкая теплопроводность (тепло и холодоизоляция), негорючесть (огнезащита), долговечность (превышает срок службы шлаковой и стеклянной ваты), экологичность – вот критерии для выбора нашей продукции.

В нашей теплоизоляции, в отличие от подавляющего большинства минеральных утеплителей, не используются синтетические связующие (фенолформальдегидные и карбамидные смолы), т.к. испарение связующего приводит к осыпанию волокна, и, как следствие, к разрушению материала. Это позволяет применять нашу продукцию для объектов с постоянным тепловым воздействием или высокими пожаротехническими требованиями.

Важным свойством теплоизоляционных материалов является термостойкость. Спекание волокон из габбро-базальтовых пород начинается только при температуре +1100°C, что позволяет применять наши изделия для образования пожарных перегородок, защитных или облицовочных обшивок, для изоляции паропроводов, котлов, парогенераторов, турбин, сушильных шкафов, печей, теплообменников, для промышленного оборудования, работающего при температурах от -180°C до +900°C. В таких температурных диапазонах невозможно использовать другие утеплители – пенополиуретаны, пенопласты, стекловолокна и прочие.



Благодаря химическому составу базальтовых волокон, изделия устойчивы к щелочным и кислым средам, органическим соединениям, не вызывают коррозии трубопроводов, оборудования и используются в течение долгого времени, не имеют экологических ограничений, обладают хорошей влагостойкостью.

Наши материалы применяются в строительстве нефтеперерабатывающего комплекса ОАО «ТАНЕКО», на Калининградской ТЭЦ, Каширской ГРЭС, Заинской ГРЭС, Экибастузской ГРЭС, Подольском машиностроительном заводе, группой компаний ОАО «ТАТЭНЕРГО», МУП «Казэнерго», Беломорской фрахтовой компанией, ЗАО «ЗИОСАБ» и другими предприятиями России и ближнего зарубежья.

Ряд крупнейших проектировщиков (ВНИИПИнефть, Союзхимпромпроект, ВНИИПИэнергопром и другие) используют при проектировании технологического оборудования, паропроводов, энергоустановок продукцию WATTAT. Разработчик Межгосударственного стандарта (ГОСТ 21880-94) «Маты прошивные из минеральной ваты теплоизоляционные» ОАО «ТЕПЛОПРОЕКТ» рекомендует применение матов WATTAT для промышленных объектов и оборудования, термонагруженных агрегатов и аппаратуры.

### **1. Маты прошивные (вязально-прошивные) марок МП-75, МП-100, МП-125 по ГОСТ 21880-2011**

Продукция представляет собой маты из базальтовой ваты, получаемой осаждением базальтовых нитей при раздуве расплава. Маты прошиваются стекло-ровингом в продольном направлении либо вязальным швом (типа "стеганое одеяло"). Готовая продукция герметично упаковывается в полиэтиленовую пленку. Маты прошивные WATTAT выпускаются как без обкладочного материала, так и в обкладке с 1-ой стороны, с 2-х сторон – металлической сеткой, с 1-ой стороны, с 2-х сторон, со всех сторон – стеклотканью, кремнеземистой тканью и другими обкладочными материалами.

#### **Маты прошивные WATTAT обладают рядом уникальных свойств:**

1. Долговечность материала (без снижения теплоизоляционных свойств).
2. Экологическая чистота (не содержит фенолформальдегида, при нагреве не выделяют вредных веществ)
3. Высокая термостойкость (температура применения от -180°С до +900°С)
4. Стойкость к агрессивным средам и влаге.
5. Имеют отличные теплофизические характеристики.

#### **Область применения:**

Маты WATTAT применяются в строительстве для утепления скатных кровель, межэтажных перекрытий, внутренних помещений, фасадов малоэтажных зданий, промышленных сооружений, для создания пожарозащитных перегородок, огнезащиты вентиляционных конструкций и дымоходов, для бань и саун т.п. В энергетике, коммунальном хозяйстве, промышленности применяются для теплоизоляции трубопроводов, теплотрасс, котельных, печей, энергетических установок ТЭЦ, ГРЭС, ГЭС, промышленного оборудования при температурах от -180°С до +900°С и т.п..



## Основные показатели на маты прошивные:

Наименование показателей	WATTAT МП-75	WATTAT МП-100
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	74,5	95,8
Теплопроводность ( $\lambda_{25}$ ) при 25°C, Вт/(м·К), не более	0,04	0,0384
Теплопроводность ( $\lambda_{125}$ ) при 125°C, Вт/(м·К), не более	0,51	0,048
Теплопроводность ( $\lambda_{300}$ ) при 300°C, Вт/(м·К), не более	0,102	0,097
Теплопроводность $\lambda_A$	0,041	0,042
Теплопроводность $\lambda_B$	0,043	0,044
Сжимаемость, %, не более	32,7	23,6
Упругость, %, не менее	77,9	87,3
Разрывная нагрузка, Н, не менее	81,4	100
Влажность, % по массе, не более	0,96	0,804
Температура применения, °С	от - 180 до +900	
Коэффициент монтажного уплотнения	1,2	1,2
Класс горючести	Негорючий материал (НГ)	

2. Маты базальтовые прошивные энергетические WATTAT (МБПЭ) по ТУ 5769-002-57231417-2008 - материал, разработанный для тепловой изоляции оборудования и конструкций, работающих в жестких условиях (высокая температура, агрессивные среды, вибрация, повышенная влажность). Маты прошиваются в продольном направлении либо вязальным швом (типа "стеганое одеяло").

Маты МБПЭ могут иметь следующие обкладочные материалы: металлическая сетка, стеклоткань, базальтовая ткань, кремнеземистая ткань, армированная фольга. Обкладка может осуществляться с одной, с двух, со всех сторон.

**Области применения:** энергетика, судостроение, машиностроение.

## Основные показатели на плиты WATTAT МБПЭ:

Наименование показателей	WATTAT МБПЭ-75	WATTAT МБПЭ-100
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	63,2	83,2
Теплопроводность ( $\lambda_{25}$ ) при 25°C, Вт/(м·К), не более	0,039	0,037
Сжимаемость, %, не более	20,4	22,3
Упругость, %, не менее	78,9	88,2
Влажность, % по массе, не более	0,39	0,34
Температура применения при постоянном нагреве, °С	от - 180 до +700	
Коэффициент монтажного уплотнения	1,2	1,2
Класс горючести	Негорючий материал (НГ)	

3. Плиты негорючие термостойкие базальтовые (ПНТБ) WATTAT по ТУ 5769-001-57231417-04 на бентонитовом глинистом связующем

Плиты негорючие термостойкие WATTAT ПНТБ-200 производятся на основе базальтового волокна по ТУ 5769-001-57231414-04 с применением неорганического связующего - бентонитовой глины, что гарантирует термостойкость плит не менее +1100С. Имеют свидетельство о типовом одобрении Российским Морским Регистром Судоходства.



**Области применения:** плиты WATTAT ПНТБ-200 применяются в строительстве для огнезащиты несущих и ограждающих конструкций, для тепловой изоляции различных печей, оборудования при температуре до +1100С. Используются на ТЭЦ, ГРЭС, ГЭС, АЭС, металлургических комбинатах, котельных и т.п.

### Основные показатели на плиты WATTAT ПНТБ-200

Наименование показателей	WATTAT ПНТБ-200
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	224,9
Водопоглощение, % по массе за 24 часа	12,45
Теплопроводность при 25оС, Вт/(м·К), не более	0,05
Теплопроводность λА	0,057
Теплопроводность λВ	0,061
Гигроскопичность, %	0,23
Влажность, % по массе, не более	0,204
Термостойкость, оС, не менее	1000
Прочность на сжатие при 10% деформации, МПа	0,051
Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения, МПа	0,043
Класс горючести	Негорючий материал (НГ)

Вся продукция WATTAT сертифицирована, имеет: сертификат соответствия, сертификат пожарной безопасности, санитарно–эпидемиологическое заключение, свидетельство о типовом одобрении Российским Морским Регистром Судоходства.

С уважением,  
Коммерческий директор  
ООО «СМП-Механика»



А.Р.Багманов

