





## ТИЗОЛ – ОДИН ИЗ КРУПНЕЙШИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НЕГОРЮЧЕЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ В РОССИИ









#### **НАДЕЖНОСТЬ**

Предприятие было основано в 1949 году для обеспечения негорючими теплоизоляционными материалами объектов. атомной промышленности. Накопленный профессиональный опыт позволил нам зарекомендовать себя в стабильного партнера.

#### КАЧЕСТВО

Аккредитованная лаборакачество всей продукции.

#### ПАРТНЕРСТВО

ТИЗОЛ - компания, плексный анализ на всех интересы клиентов. Испольэтапах производства: зование метода личных ческих процессов и пара- потребителями, участие в метров готовой продукции. • выставках, семинарах и • Результатом столь присталь- практических конференцирынка и совершенствовать • свойства продукции.

#### **БЕЗОПАСНОСТЬ**

Компания ТИЗОЛ уделяет тория осуществляет ком- ориентированная на большое внимание экологической безопасности своего производства. В течение контроль сырья, технологи- • продаж, постоянная связь с • последних двух лет предприятие провело капиталоемкие природоохранные мероприятия, что позволило ного внимания является ях, позволяет нам быстро резко сократить негативное качестве надежного и неизменно высокое реагировать на изменения влияние на окружающую



#### ТИЗОЛ – ЭТО РАЗВИТИЕ



Компания ТИЗОЛ не привыкла стоять на месте. Наша стратегия подразумевает постоянное развитие и модернизацию производства, обеспечивая выпуск продукции, соответствующей современным требованиям.

Сегодня мы в совершенстве владеем уникальной, не имеющей мировых аналогов технологией производства базальтового супертонкого волокна и негорючих материалов на его основе.

Техническая изоляция имеет универсальное назначение, что позволяет выполнить тепло- звукоизоляцию и огнезащиту оборудования, трубопроводов и воздуховодов любой сложности, котлов, печей и Т.П.



### ДОСТОИНСТВА ТЕХНИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТИЗОЛ



# **Негорючесть ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

Техническая изоляция изготавливается из базальтовых волокон, полученных путем плавления горных пород. Поэтому вся продукция относится к группе негорючих материалов, а её применение препятствует распространению пламени, повышая степень Вашей защищенности.



#### Экологическая БЕЗОПАСНОСТЬ

Экологическая безопасность продукции, подтвержденная санитарно-эпидемиологическими заключениями, делает возможным её безопасное использование во всех производственных отраслях (микробиологии, радиоэлектронике, фармацевтике, пищевой промышленности и др.) или в сфере бытового применения.



#### Качественная ТЕПЛО- ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ

Благодаря легкой волокнистой структуре и хаотичному расположению волокон базальтовая изоляция обладает повышенными теплозвукоизолирующими свойствами. Её применение позволит Вам эффективно выполнить качественную изоляцию, снизив уровень шума и теплопотерь.



#### Высокая ВЛАГОСТОЙКОСТЬ

Техническая изолозяция **ТИЗОЛ** не теряет своих первоначальных теплофизических свойств даже в среде с повышенной влажностью, что позволяет использовать её во всех эксплуатационных и климатических условиях без ограничений.



#### Повышенная ВИБРОУСТОЙЧИВОСТЬ

Техническая изоляция ТИЗОЛ сохраняет свои физикомеханические свойства в условиях повышенной вибрации, даже под воздействием высоких температур.



#### Прочность ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Базальтовые материалы устойчивы к воздействию высоких температур, механическим воздействиям и не подвержены гниению.

Примером тому служит применение изоляционных материалов в различных отраслях промышленности: химической, газовой, нефтеперерабатывающей, энергетике, включая ТЭЦ, АЭС и теплосети.

Также продукция широко используется в и н д и в и д у а л ь н о м строительстве для изоляции каминов, печей, бань и саун, дымоходов, трубопроводов, в сельском и ком-мунальном хозяйстве, в автомобилестроении.

Приобретая техническую изоляцию ТИЗОЛ, Вы точно в срок и в необходимых объемах получаете надежную, проверенную на практике продукцию, которой доверяет весь строительный рынок.

Все вышеперечисленные возможности нашего предприятия создают благоприятные условия для долгосрочного и взаимовыгодного сотрудничества.

BPEMEHEM

Всегда рады видеть Вас в числе наших партнеров.





# МПБ (МАТЫ ПРОШИВНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ИЗ БАЗАЛЬТОВОГО ХОЛСТА) ТУ 5769-002-08621635-98

#### Описание продукции

Маты выпускаются плотностью 30 и 50 кг/м<sup>3</sup> из базальтового супертонкого волокна БСТВ-ст, прошитого в продольном направлении с обкладочным материалом (стеклоткань, базальтовая ткань, стеклосетка, фольга), с одной или двух сторон, или без него.

#### Группа горючести

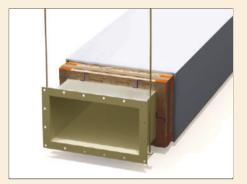
Негорючие материалы (НГ).

#### Температура применения

От минус 200 до плюс 700 °C

#### Область применения

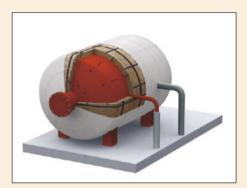
Тепло- звукоизоляция промышленного и бытового оборудования, строительных конструкций, воздуховодов и трубопроводов всех отраслей промышленности, в том числе атомных станций.



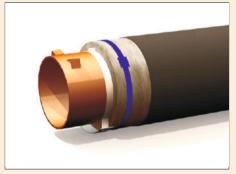
Воздуховоды с последующей облицовкой



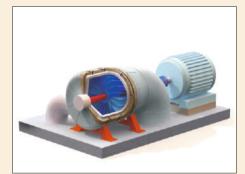
Высокотемпературное оборудование



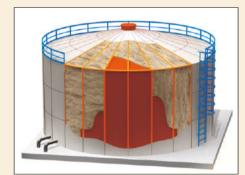
Цистерны для хранения питьевой воды



Трубопроводы любого диаметра



Оборудование подверженное вибрации



Резервуары для хранения нефтепродуктов

люоого диаметра				нефтепродуктов						
Марка продукции	Облицовочный материал	Размер,мм			Плотность, кг/м <sup>3</sup> ,	Сжимаемость,	Влажность, % по массе.	Теплопроводность, Вт/(м*К), <sup>О</sup> С		
		длина	ширина	толщина	не более	%, не более	не более	λ 25	λ 125	λ 300
МПБ-30	-	1 500	500-1000	30-120		- 25	2	0,032	0,042	
МПБ-30/Ф1	фольга с 1 стороны	1 700	470	30-120	25-40					
МПБ-30/СС1	стеклосетка с 1 стороны	1 500	500	30-80	41-60					0,075
МПБ-50/СТ2	стеклоткань Т-13,Т-23 с 2 сторон	1 500	500-1000	30-120						
	стеклоткань Э3-200 с 2 сторон	1 500	500-1000	30-120						
МПБ-50/БТ2	базальтовая ткань ТБК-100 с 2 сторон	1 500	500-1000	30-120						





## МБОР (МАТЕРИАЛ БАЗАЛЬТОВЫЙ ОГНЕЗАЩИТНЫЙ РУЛОННЫЙ) ТУ 5769-003-488528-00

#### Описание продукции

**МБОР** представляет собой слой холста из базальтовых супертонких волокон без связующего, прошитый вязально-прошивным способом с обкладочным материалом (стеклоткань, базальтовая ткань, алюминиевая фольга) или без него.

#### Группа горючести

Негорючие материалы (НГ).

#### Температура применения

От минус 200 до плюс 700 °C

#### Область применения

Тепло- звукоизоляция промышленного и бытового оборудования, транспортных средств, трубопроводов и воздуховодов. Применяется для добора толщины теплоизоляционного слоя, в том числе по старой изоляции. Также материал активно используется для повышения огнестойкости строительных конструкций и инженерных сетей (подробнее на «tizol.com»).



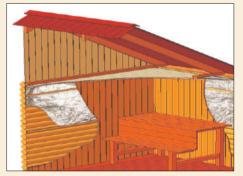
Воздуховоды, не требующие дополнительной облицовки



Трубопроводы любого диаметра



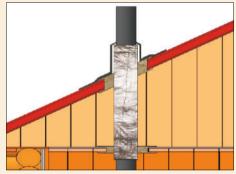
Капот, салон автомобиля, изотермическое оборудование



Внешние и внутренние стены, полы, перекрытия, кровли



Перекрытия в местах прохождения лымоходов



Дымоходы и деревянные стены вблизи печей

полы, перекрытия, кровли					дымоходов	1	волизи печеи				
· ·	Облицовочный материал	Размер, мм			Плотность, кг/м³,	Поверхностная плотность, г/м²,	Влажность, % по массе,	Теплопроводность, Вт/(м*К), °С			
	материал	длина	ширина	толщина	не более	не более	не более	λ25	λ125	λ 300	
МБОР-5		30 000		5		500					
МБОР-8		20 000	1	8		800					
МБОР-10	<b>-</b>	16 000		10	110	1000					
МБОР-13/16		10 000		13/16		1400/1700					
МБОР-20		8 000		20		2100					
МБОР-С-5	стеклоткань с 1 стороны	30 000		5		625					
МБОР-С-13	стеклоткань с т стороны	10 000	1 500	13		1525	2	0,033	0,045	0,080	
МБОР-С2-5	стеклоткань с 2 сторон	30 000		5		750					
МБОР-5Ф		30 000		J	_	615					
МБОР-8Ф		20 000		8	_	915					
МБОР-10Ф	фольга с 1 стороны	16 000		10		1115					
МБОР-13Ф/16Ф		10 000		13/16		1515/1815					
МБОР-20Ф		8 000	]	20		2215				l	





# EURO-ШЕЛЛ (ЦИЛИНДРЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ТЕПЛО - ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ, ОГНЕЗАЩИТНЫЕ) ТУ 5762-012-08621635-2010

#### Описание продукции

Тепло-звукоизоляционные гидрофобизированные фасонные изделия из минеральной ваты на основе расплава базальтовых пород.

#### Группа горючести

Негорючие материалы (НГ).

#### Температура применения

Рабочая температура применения цилиндров (температура хладагента/теплоносителя) составляет от минус 180 до плюс  $650^{\circ}$ С. Максимальная допустимая температура на поверхности кашированных цилиндров (на фольге)  $100^{\circ}$ С.

#### Ассортимент изделий включает в себя:

• Теплоизоляционные (EURO-ШЕЛЛ Ц) и огнезащитные (EURO-ШЕЛЛ Fire Ц) полые цилиндры: без обкладки и кашированные алюминиевой фольгой с армирующей стеклосеткой; без клапана и с клапаном, цельные, а также состоящие из двух и более частей. Цилиндры, состоящие из частей, при монтаже скрепляются продольными замками.

#### Область применения

Цилиндры предназначены для тепловой, звуковой изоляции и огнезащиты:

- трубопроводов тепловых сетей при надземной (на открытом воздухе, в подвалах, помещениях) и подземной (в каналах, тоннелях) прокладках;
- технологических трубопроводов с положительными и отрицательными температурами всех отраслей промышленности, включая пищевую, предприятия микробиологии, радиоэлектроники и других, где требуется соблюдение условия повышенной чистоты воздуха в помещении;
- трубопроводов горячего и холодного водоснабжения в жилищном и гражданском строительстве, а также на промышленных предприятиях;
- фланцевых соединений трубопроводов, муфтовой и фланцевой арматуры

Показатель	EURO-ШЕЛЛ Ц	EURO-ШЕЛЛ Ц/Ф	EURO-ШЕЛЛ Fire Ц			
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	80 - 150	80 - 150	80 - 150			
Внутренний диаметр, мм	10 - 1220	10 - 1220	8 - 1220			
Длина, мм	1000	1000	500, 1000			
Толщина стенки, мм	20 - 110	20 - 110	20 - 110			
Теплопроводность, Вт/(м·К),°С						
λ10 λ25 λ125 λ300	0,034-0,036 0,036-0,038 0,049-0,051 0,079-0,081					
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м², не более	1,0	1,0	1,0			
Минераловатная основа:  * класс пожарной опасности  * группа горючести	КМО НГ					





# БВТМ (БАЗАЛЬТОВОЛОКНИСТЫЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ) ТУ 95.2691-98

#### Описание продукции

Базальтоволокнистый теплоизоляционный материал производится из базальтового супертонкого волокна с добавлением связующего вещества и гидрофобизатора.

#### Группа горючести

Негорючие материалы (НГ).

#### Температура применения

От минус 200 до плюс 700 °C

#### Область применения

Тепловая изоляция трубопроводов, строительных конструкций, промышленного и бытового оборудования, систем приточной вентиляции, отопительных приборов, бань, саун, каминов, печей.

Марка продукции	Облицовочный материал		Размер,	мм	Плотность, кг/м <sup>3</sup> , не более	Содержание органических веществ, % по массе	Влажность, % по массе,	100 March 200 March 200	Теплопроводность, Вт/(м*К), <sup>О</sup> С		
		длина	ширина	толщина			не более	λ 25	λ 125	λ 300	
БВТМ-ПМ (плита мягкая)	æx	1 250	600	- 10-50	18-40	≥3	1	0,031	0,051	0.106	
БВТМ-ПМ/Ф1	фольга с 1 стороны		460							0,100	
БВТМ-К (картон)	•	1 250	600	5-10	44-80	≥5-13		0,031	0,043	0,093	
БВТМ-К/Ф1	фольга с 1 стороны	1 250	460	3-10	44-80	20-13					



# БСТВ (ХОЛСТ ИЗ БАЗАЛЬТОВЫХ СУПЕРТОНКИХ ВОЛОКОН) ТУ 5761-001-08621635-98

### Описание продукции

Холсты представляют собой слой перепутанных супертонких базальтовых волокон, скрепленных между собой силами естественного сцепления без связующего.

#### Группа горючести

Негорючие материалы (НГ).

#### Температура применения

От минус 200 до плюс 700 °C

#### Область применения

Тепловая изоляция промышленного и бытового оборудования, трубопроводов всех отраслей промышленности, изготовления фильтров для очистки газовоздушных и жидких сред, глушителей звука.

Марка продукции	Средний диаметр волокна, мкм, не более	Размер,мм			VE/M	Водостойкость	Влажность, % по массе.	Теплопроводность, Вт/(м*K),°C, не более		
		длина	ширина	толщина	не более	РН, не более	не более	λ 25	λ 125	λ 300
Холст БСТВ-СТ (волокно строительное)	3	1 200	1 000	300	23	4	2	0,032	0,042	0,075
Холст БСТВ-СП (волокно специальное)	2				20		1	0,030	0,042	0,075

## ОБЪЕКТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТИЗОЛ



Ледовый дворец спорта, г. Екатеринбург



Аэропорт «Кольцово», г. Екатеринбург



Торговый центр «МЕГА», г. Екатеринбург



Крокус Экспо, г. Москва



Музейный комплекс «Царицыно», г. Москва



Большой академический театр, г. Москва



**Ленинградская АЭС,** г. Сосновый Бор



Санаторий «Сочи», г. Сочи



Управление «Тюментрансгаз», г. Югорск



Производственные корпуса АвтоВАЗ, г. Тольятти



Торгово-офисный центр «Медведь», г. Ижевск



Станция метро «Парнас», г. Санкт-Петербург







