

Техническое задание

Предмет закупки:
поставка теплоизоляционных материалов.

Москва
2014

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА
ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 16. ПРИЛОЖЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ.

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара				Ссылка на прилагаемый документ, который устанавливает технические требования к поставке товаров (ГОСТ, ТУ)	Ед. измерения	Кол-во	Срок поставки
		Плотность, без учёта обкладок, кг/м.куб	Теплопроводность без учёта обкладок Вт/(м.К)при температуре 573К	Влажность по массе,%, не более	Содержание органических веществ по массе,% не более				
1.	Маты базальтовые прошивные в обкладках из стеклоткани. МБПЭ-3-75-2000.1000.50	65-89	0,090	2	ТУ 5761-001-00126238-00 или эквивалент (выписка из ТУ в приложении).	м.куб	66,5	В течение десяти дней с момента заключения договора.	
		1							
		50							
		Размеры 2000x1000x50(+5-1)							
2.	Войлок муллитокремнеземистый	Стеклоткань, базальтовая сетка, холст, нетканый материал из стекловолокна				ГОСТ 23619-79	Кг.	27 500	
		МКРВ-200							

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

Поставляемая продукция должна быть новой, (не бывшей в употреблении, не восстановленной,), не являться выставочными образцами, свободной от прав третьих лиц.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Каждое упаковочное место должно содержать маркировочную бирку, отражающую полную информацию о Товаре (объём, номер партии, дату изготовления и т.д.).

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Не установлены

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Не установлен

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

При поставке эквивалента поставщик должен предоставить полное техническое описание предлагаемой продукции руководство по применению и учётную версию ТУ на русском языке.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Не установлены

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Не установлены

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не установлены

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Не установлены

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Не установлены

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

В соответствии с ГОСТ и ТУ.

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА
ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Не установлен

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Не установлены

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ
ИНФОРМАЦИИ

Не установлены

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ
ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не установлены

РАЗДЕЛ 16. ПРИЛОЖЕНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ.

Выписка из ТУ 5761-001-00126238-00

Начальник ОСиК _____

Р.Б. Клинков

Исполнитель _____

А.В. Трясин

Таблица 1

Тип мата	Вид покровного (обкладочного) материала	Предельная температура применения, оС
МТПЭ-1, МБПЭ-1	Без покровного материала	до 700
МТПЭ-2, МБПЭ-2	Металлическая сетка	до 700
МТПЭ-3, МБПЭ-3	Стеклоткань, базальтовая сетка, холст, нетканый материал из стекловолокна	до 450
МБПЭ-4	Кремнеземистая ткань КТ-11 или стеклоткань Т-11 ВМ	до 550

Пример условного обозначения при заказе матов теплоизоляционных прошивных энергетических марки 100 без (покровного) обкладочного материала длиной 2000 мм, шириной 1000 мм, толщиной 60 мм:

МТПЭ-1-100-2000.1000.60 ТУ 5761-001-00126238-00

или тот же размер мата на металлической сетке:

МТПЭ-2-100-2000.1000.60 ТУ 5761-001-00126238-00

Пример условного обозначения при заказе матов базальтовых прошивных энергетических марки 75 без обкладки длиной 2000 мм, шириной 1000 мм; толщиной 60 мм:

МБПЭ-1-75-2000.1000.60 ТУ 5761-001-00126238-00

- Плиты теплоизоляционные энергетические (ПТЭ), предназначенные для изоляции энергетического оборудования и трубопроводов при температуре поверхности от -120 град.С до +400 град.С.

Изготавливаются из ВБЭ на синтетическом связующем с гидрофобизирующими добавками (ГФД) или без них.

Плиты теплоизоляционные энергетические марок 50, 75, 75С, 100, 100С, 125, 150, 150С, 150СА относятся к группе негорючих материалов.

Пример условного обозначения при заказе плит теплоизоляционных энергетических марки 100 длиной 1000 мм, шириной 500 мм, толщиной 50 мм:

ПТЭ-100-1000.500.50 ТУ 5761-001-00126238-00

Пример условного обозначения таких же плит, предназначенных для судостроения: ПТЭ-100С-1000.500.50 ТУ 5761-001-00126238-00

- Цилиндры теплоизоляционные энергетические (ЦТЭ), предназначенные для изоляции трубопроводов при температуре поверхности от -120 град.С до +400 град.С. Изготавливаются из ВБЭ на синтетическом связующем с гидрофобизирующими добавками или без них.

Пример условного обозначения при заказе цилиндров марки 150 длиной 1000 мм, внутренним диаметром 108 мм, толщиной 80 мм:

ЦТЭ-150-1000.108.80 ТУ 5761-001-00126238-00

--	--	--	--	--

ТУ 5761-001-00126238-00

Лис

3

- Шнур теплоизоляционный энергетический (ШТЭ) и шнур базальтовый энергетический (ШБЭ) предназначены для тепловой изоляции оборудования и трубопроводов с температурой поверхности от -120 град.С до +200 град.С. Изготавливается оплеткой полос из заготовок для ШТПЭ, ПТЭ и ШБПЭ, относится к группе негорючих материалов.

Пример условного обозначения при заказе шнура теплоизоляционного энергетического марки 200, диаметром 40 мм, в оплетке из стеклоровинга:

ШТЭ 200-Р-40 ТУ 5761-001-00126238-00,

шнура базальтового энергетического марки 150, диаметром 30 мм, в оплетке из стеклоровинга:

ШБЭ 150-Р-30 ТУ 5761-001-00126238-00

*) Предельная температура применения ШТЭ и ШБЭ определяется температуростойкостью оплеточного материала и должна соответствовать требованиям таблицы 2.

Таблица 2

Температура применения	700град.С	450 град.С	200 град.С	150 град.С
Материал оплетки	Отожженная, оцинкованная стальная проволока	Стекло-ровинг	Капроно-вая нить	Хлопчатобумажная нить

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Вата базальтовая энергетическая, базальтовая сверхтонкая вата энергетическая и изделия из них должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.1. Вата базальтовая энергетическая (ВБЭ) и (БСТВЭ).

1.1.1. Материалы, применяемые для изготовления ваты, должны соответствовать требованиям действующих нормативно-технических документов.

1.1.2. По техническим показателям вата должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ5761-001-00126238-00

Лист
4

Таблица 3

Наименование показателя	ВБЭ	БСТВЭ
Плотность, кг/куб.м	От 40 до 110	Не более 40
Теплопроводность, Вт/(мК), не более		
* При средней температуре (298+/-5)К	0,040	0,038
* (398+/-5)К	0,058	0,058
* (573+/-5)К	0,095	0,090
Средний диаметр волокна, мкм не более	6	3,9
Содержание неволокнистых включений размером свыше 0,25 мм,%, не более	6	4
Водостойкость, pH, не более	4	4
Модуль кислотности, не менее	1,9	1,9
Влажность, % по массе, не более	1	1
Содержание органических веществ, % по массе, не более	2	1

1.2. Маты теплоизоляционные прошивные энергетические (МТПЭ)
и маты базальтовые прошивные энергетические (МБПЭ)

1.2.1. Параметры и размеры.

1.2.1.1. Маты в зависимости от плотности подразделяются на марки 50,75, 100, 125.

1.2.1.2. Номинальные размеры и предельные отклонения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Показатель	Размеры, мм	Предельные отклонения от номинальных размеров
Длина	2000-6000	+2% : -1%
Ширина	500, 1000	+10 : -10 мм
Толщина	40-120 с интервалом 10	+5 : -2 мм

1.2.2. Маты должны быть прошиты швами в продольном или поперечном направлениях. Расстояния между кромкой и крайним швом, между швами и шаг шва должны соответствовать указанным в таблице 5.

Таблица 5

Наименование показателя	Норма для матов, мм
Расстояние между кромкой и крайним швом, не более	50
Расстояние между швами, не более	100
Шаг шва, не более	80

1.2.3. Длина разрыва в одном шве мата не должна превышать 200 мм, при этом не допускается разрыв двух смежных стежков.

1.2.4. В качестве обкладок применяются следующие материалы: сетка металлическая или базальтовая, стеклоткань в т.ч. Т-11ВМ, стеклоткань кремнеземистая (КТ), стеклохолст и другие.

В качестве прошивных материалов применяются: проволока стальная низкоуглеродистая, нити стеклянные крученые, ровинг из стеклянных нитей, нити льняные и другие. Все материалы должны соответствовать требованиям действующих нормативно-технических документов.

1.2.5. По техническим показателям МТПЭ и МБПЭ должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 6.

Таблица 6

Наименование показателя	Нормы по маркам			
	50	75	100	125
Плотность без учета обкладок, кг/куб.м.	45-64	65-89	90-110	111-131
Теплопроводность без учета обкладок, Вт/(м.К), не более, при средней температуре:				
(298+/-5)К	0,036	0,036	0,038	0,038
(398+/-5)К	0,050	0,050	0,049	0,049
(523+/-5)К	0,090	0,090	0,090	0,088
Влажность по массе, %, не более	2	2	2	2
Содержание органических веществ по массе, %, не более	1	1	2	2
Сжимаемость, %, не более	60	50	40	30

1.3. Плиты теплоизоляционные энергетические (ПТЭ).

1.3.1. Параметры и размеры.

1.3.1.1. Плиты в зависимости от плотности подразделяют на марки 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200.

1.3.1.2. Номинальные размеры плит и предельные отклонения приведены в таблице 7.

Таблица 7

Наименование	Параметры	Номинальные значения, мм	Предельное отклонение, мм
ПТЭ-50, ПТЭ-75 и ПТЭ-75С (для судостроения)	длина	1000-2000	+10;-10
	ширина	500,1000	+8;-5
	толщина	40-150 с ин- тервалом 10	+7;-2
ПТЭ-100 и ПТЭ-100С (для судостроения) ПТЭ-125	длина	1000-2000	+10;-10
	ширина	500,1000	+8;-5
	толщина	40-120 с ин- тервалом 10	+7;-2
ПТЭ-150 и ПТЭ-150С (для судостроения)	длина	1000-2000	+8;-5
	ширина	500,1000	+4;-4
	толщина	40-100 с ин- тервалом 10	+5;-3
ПТЭ-150СА (для судостроения дуб- лированные алюми- ниевой фольгой)	длина	500-1000	+8;-5
	ширина	500,1000	+4;-4
	толщина	20-100 с ин- тервалом 10	+5;-3
ПТЭ-175 ПТЭ-200	длина	1000-2000	+5;-5
	ширина	500,1000	+4;-4
	толщина	40-80 с ин- тервалом 10	+5;-3

1.3.2. Для изготовления ПТЭ должны применяться:

- Фенолоспирты марки Д ТУ 6-05-1164-87
- Фенолоформальдегидная смола марки СФЖ 3056 по ТУ 6-05-2003-86 или другие фенолоспирты и формальдегидные смолы с такими же свойствами, разрешенные для применения в строительстве органами санэпиднадзора Минздрава РФ.

1.3.3. По техническим показателям ПТЭ должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 8.

1.3.4. Плиты ПТЭ-150СА для судостроения, облицованные алюминиевой дублированной фольгой, изготавливаются из плит ПТЭ-150С. В качестве защитно-покровного материала применяется фольга алюминиевая дублированная полиэтиленовой пленкой. Допускается применение других покровных материалов и клеящих веществ по согласованию с потребителем.

1.3.5. Плиты и маты марок 75, 100, 150, предназначенные для судостроения по пожароопасным свойствам относятся к категории негорючих материалов в соответствии с "Правилами классификации и постройки морских судов Российского морского регистра судоходства", изд. 1995г. часть VI "Противопожарная защита" п.1.6.1.

1.4. Цилиндры теплоизоляционные энергетические (ЦТЭ).

1.4.1. Параметры и размеры.

1.4.1.1. Цилиндры в зависимости от плотности подразделяются на марки 110, 150 и 200 и имеют продольный разрез.

1.4.1.2. Номинальные размеры и предельные отклонения приведены в таблице 9.

	мм	Таблица 9
Наименование	Размеры	Предельные отклонения
Внутренний диаметр	57, 76, 89, 108, 133, 159, 219, 273	+/-3
Длина	от 500 до 1000 с интервалом 100	+5;-10
Толщина	30-100	+5;-1
