

ДСТУ Б В.2.7-15-95
ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Будівельні матеріали
ВИРОБИ ПЕРЛІТОБЕНТОНІТОВІ
ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНІ
Технічні умови
Видання офіційне
Держкоммістобудування України
Київ 1996

ДСТУ Б В.2.7-15-95

Передмова

- 1 РОЗРОБЛЕНО
Українським науково-дослідним і
проектно-конструкторським інститутом
будівельних матеріалів та виробів (НДІБМВ)
- 2 ВНЕСЕНО
Управлінням будівельної індустрії, механізації і
промисловості будівельних матеріалів
Державного комітету України у справах
містобудування і архітектури
- 3 ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ
наказом Державного комітету України у справах
містобудування і архітектури від 3 березня 1995 р.
N42
- 4 З введенням в дію даного стандарту припиняє дію
ТУ 21 України 517-92 "Изделия перлитокерамические
теплоизоляционные" та ТУ 21 України 0294349-32-94
"Изделия перлитобентонитовые теплоизоляционные"
(опытная партия)

Даний стандарт не може бути повністю чи частково
відтворений, тиражований та розповсюджений без
дозволу Державного комітету України у справах
містобудування і архітектури

ДСТУ Б В.2.7-15-95

Зміст

	С.
1 Галузь використання.....	1
2 Нормативні посилання.....	2
3 Класифікація, основні параметри і розміри.....	3
4 Технічні вимоги.....	4
5 Вимоги безпеки та охорони навколишнього середовища	5
6 Правила приймання	6
7 Методи контролю	6
8 Транспортування та зберігання.....	7
9 Гарантії виготовлювача.....	7

ДСТУ Б В.2.7-15-95

ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

Будівельні матеріали
Вироби перлітобентонітові
теплоізоляційні
Технічні умови
Строительные материалы
Изделия перлитобентонитовые
теплоизоляционные
Технические условия
Building materials
Perlite-bentonite heat-insulating products
Specifications

ОКП 57 6534

Чинний від 1995-.07-01

1 Галузь використання

1.1 Даний стандарт поширюється на перлітобентонітові теплоізоляційні вироби (далі - вироби), які виготовляються із спученого перлітового піску та бентонітової зв'язки шляхом пресування та випалу і використовуються для ізоляції поверхні промислового обладнання та трубопроводів при температурах не більше 875оС (1148 К), в теплоізоляційному шарі футеровок теплових агрегатів, а також як теплоізоляційні матеріали у промисловому та цивільному будівництві.

1.2 Обов'язкові вимоги викладено у розділах 3, 4, 5, 6, 7, 8.

1.3 Стандарт придатний для цілей сертифікації.

=====
□□Видання офіційне

- 2 -

ДСТУ Б В.2.7-15-95

2 Нормативні посилання

У цьому стандарті є посилання на такі нормативно-технічні документи:

ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения работающих безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.019-79. (СТ СЭВ 4830-84)	ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.028-76	ССБТ. Респираторы ШВ-1 "Лепесток". Технические условия
ГОСТ 342-77	Натрий фосфорнокислый пиро. Технические условия.
ГОСТ 3226-77	Глины формовочные. Общие технические условия
ГОСТ 5100-85Е	Сода кальцинированная техническая. Технические условия
ГОСТ 7076-87 (СТ СЭВ 4923-84)	Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности
ГОСТ 10689-75	Сода кальцинированная техническая из нефелинового сырья. Технические условия
ГОСТ 10832-91	Песок и щебень перлитовые вспученные. Технические условия
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов
ГОСТ 16381-77 (СТ СЭВ 5069-85)	Материалы строительные теплоизоляцион- ные. Классификация и общие технические требования
ГОСТ 17177-87 (СТ СЭВ 5064-85 СТ СЭВ 5065-85)	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы контроля
ГОСТ 23732-79	Вода для бетонов и растворов. Технические условия
ГОСТ 25880-83	Материалы и изделия строительные тепло-

	изоляционные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 26281-84	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Правила приемки

- 3 -

	ДСТУ Б В.2.7-15-95
РБН 356-91	Положення про радіаційний контроль на об'єктах будівництва та підприємствах будіндустрії і будматеріалів України
ОСТ 39-202-86	Порошок бентонитовый модифицированный
ТУ 6-02-583.-75	Жидкость 131-86

3 Класифікація, основні параметри і розміри

3.1 Вироби повинні відповідати вимогам даного стандарту і виготовляться за технологічним регламентом, затвердженим у встановленому порядку.

3.2 В залежності від форми виробу виготовляються двох типів:

- тип А - цегла;
- тип 5 - плита.

3.3 В залежності від розмірів кожен тип виробів має позначення згідно з таблицею 1.

Таблиця 1
у міліметрах

Тип виробу	Довжина	Ширина	Товщина
A1	230	113	65
A2	250	123	65
B1	250	250	60
B2	250	250	70
B3	250	250	80
B4	250	250	100

За погодженням зі споживачем дозволяється виготовлення виробів інших типів і розмірів.

3.4 Допустимі відхилення від розмірів для кожного типу виробів наведені в таблиці 2.

Таблиці 2
у міліметрах

Тип виробу	Розміри	Допустимі відхилення		
		по довжині	по ширині	по товщині
A1	230x113x65	+ - 4	+ - 3	+ - 3
A2	250x123x65	+ - 4	+ - 3	+ - 3
B1	250x250x60	+ - 4	+ - 4	+ - 3
B2	250x250x70	+ - 4	+ - 4	+ - 3
B3	250x250x80	+ - 4	+ - 4	+ - 3
B4	250x250x100	+ - 4	+ - 4	+ - 3

3.5 Вироби можуть виготовлятися з гідрофобізацією.

3.6 Вироби в залежності від середньої густини підрозділяються на марки 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600.

3.7 Приклади умовних позначень:

- перлітобентонітовий виріб типу А1 марки 300 ПБВА1-300-ДСТУ В В.2.7-15-95;
- перлітобентонітовий виріб типу А2 гідрофобізований марки 400 ПБВА2Г-400-ДСТУ Б В.2.7-15-95;
- перлітобентонітовий виріб типу В1 марки 250 ПБВВ1-250-ДСТУ Б В.2.7-15-95;
- перлітобентонітовий виріб типу В3 гідрофобізований марки 500 ПБВВ3Г-500-ДСТУ Б В.2.7-15-95.

4 Технічні вимоги

4.1 Для виготовлення виробів застосовують такі матеріали:

- пісок перлітовий спучений густиною не більше 150 кг/м³ за ГОСТ 10832;
- глину бентонітову за ГОСТ 3226;
- порошок бентонітовий за ГОСТ 39-202-86;
- соду кальциновану технічну за ГОСТ 10689, ГОСТ 5100;
- натрій пірофосфорнокислий за ГОСТ 342;
- рідину гідрофобізуючу 131-86 за ТУ 6-02-583-75;
- воду технічну за ГОСТ 23732.

4.2 За густиною та теплопровідністю вироби повинні відповідати вимогам, наведеним у таблиці 3.

Таблиця 3

Найменування показника	Норма для виробів марки							
	250	300	350	400	450	500	600	
Густина, кг/м ³ , не більше	250	300	350	400	450	500	600	
Теплопровідність не більше при температурі (25 ± 5) град.С (298 ± 5) К, Вт/(м.К)								
(300 ± 5) град.С (573 ± 5) К, Вт/(м.К)	0,076	0,081	0,108	0,122	0,130	0,136	0,146	
	0,122	0,128	0,165	0,180	0,212	0,225	0,240	

4.3 Вологість виробів, що відвантажуються споживачеві, повинна бути не більше 1,5%.

4.4 Водовбирання для гідрофобізованих виробів за 24 години повинно бути не більше 10% за об'ємом.

4.5 Границя міцності на стиск виробів марок 250-400 повинна

бути не менше 0,5 МПа (5 кгс/см²), а для виробів марок 450-600 - не менше 0,8 МПа (8 кгс/см²).

4.6 Лінійна температурна усадка при температурі 875 град.С (1148К) повинна бути не більше 2%.

4.7 Вироби відносяться до неспалимих (гідрофобізовані - до важкоспалимих) матеріалів.

4.8 Вміст органічних речовин у гідрофобізованих виробах повинен бути не більше 4%.

4.9 Вироби повинні мати правильну геометричну форму. Відхилення від перпендикулярності граней і ребер не повинно бути більше 3 мм.

4.10 У виробах не допускаються:

- відбитості ребер та кутів завдовжки більше 25 мм і завглибшки більше 10 мм;
- закругленість граней радіусом більше 7 мм по периметру виробу;
- тріщини завглибшки більше 1/3 товщини в кількості, що перевищує 2 в одному виробі;
- викривлення площини і ребер більше 5 мм.

4.11 На зламі виробів не повинно бути порожнин, сторонніх включень, розшарувань і тріщин.

4.12 Пакування виробів проводиться за ГОСТ 25880. За погодженням зі споживачем дозволяється інший вид пакування, який забезпечує зберігання виробів при складуванні та транспортуванні.

4.13 Транспортне маркування проводиться за ГОСТ 14192.

5 Вимоги безпеки та охорони навколишнього середовища

5.1 Загальні санітарно-гігієнічні вимоги повинні відповідати ГОСТ 12.1.005.

5.2 Сумарна питома активність природних радіонуклідів (радію - 226, торію - 232 і калію - 40) у виробах, які використовуються для всіх видів будівництва без обмежень (1 клас), не повинна

-1

перевищувати 370 Бк-кг, згідно з РБН 356-91.

5.3 Для захисту органів дихання повинні застосовуватись індивідуальні засоби захисту за ГОСТ 12.4.028.

5.4 Гранично допустима концентрація пилу у повітрі робочої зони при виготовленні виробів не повинна бути більше допустимої за ГОСТ 12.1.005.

Клас небезпеки - 3.

5.5 Перлітобентонітові вироби нетоксичні, вибухобезпечні.

5.6 Вироби відповідають еколого-гігієнічним нормам та не чинять прямої токсичної дії на організм людини. В повітряному середовищі, в стічних водах та в присутності інших речовин не утворюють токсичних сполук.

5.7 Виробничі приміщення повинні бути обладнані припливно-втяжною вентиляцією за ГОСТ 12.4.021.

5.8 Експлуатація електрообладнання повинна здійснюватись згідно вимог ГОСТ 12.1.019, а також у відповідності з "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителя" та "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителя".

5.9 Всі працюючі повинні проходити інструктаж по техніці безпеки, пожежної безпеки, медичний огляд, а також вивчення та перевірку знання безпеки праці за ГОСТ 12.0.004.

- 6 -

ДСТУ Б В.2.7-15-95

6 Правила приймання

6.1 Приймання виробів проводять партіями. Розмір партії встановлюється у кількості добової виробки, але не більше 30 м виробів однієї марки і одного типорозміру.

6.2 Кожна партія виробів повинна супроводжуватись документом про якість відповідної форми, в якому зазначаються:

- номер і дата видачі документа;
- підприємство-виготовлювач;
- найменування і адреса одержувача;
- найменування продукції;
- номер партії;
- марка виробу;
- кількість продукції у партії;
- результати приймального контролю;
- позначення даного стандарту.

6.3 Для перевірки якості виробів повинен проводитись прий-

мальний контроль і періодичні випробування.

Для проведення випробувань від кожної партії з різних місць відбирають 15 виробів. Вибірку формують із виробів, відібраних випадковим способом.

6.4 Приймальний контроль проводиться за ГОСТ 26281 по таких показниках:

- зовнішній вигляд, геометрична форма і розміри - вся вибірка;
- густина - 5 виробів;
- границя міцності на стиск - 5 виробів;
- вологість - 3 вироби;
- вміст органічних речовин (для гідрофобізованих виробів) - 3 вироби.

Міцність визначається після визначення густини на тих самих виробках.

6.5 Періодичним випробуванням за ГОСТ 26281 підлягає продукція, яка пройшла приймальний контроль. Періодичні випробування проводяться не рідше одного разу у півріччя, а також при кожній зміні сировини або технологічних параметрів виробництва по таких показниках:

- теплопровідність - 3 вироби;
- лінійна температурна усадка - 3 вироби;
- водовбирання (для гідрофобізованих виробів) - 3 вироби.

6.6 При незадовільних результатах контролю хоча б по одному із показників по ньому проводять повторну перевірку на подвоєній кількості зразків з цієї ж партії. При незадовільних результатах повторного контролю партія виробів прийманню не підлягає.

6.7 Споживач має право проводити контрольну перевірку виробів згідно з наведеними у даному стандарті правилами приймання і методами контролю.

7 Методи контролю

7.1 Загальні вимоги до методів контролю повинні відповідати ГОСТ 17177.

7.2 За ГОСТ 17177 визначаються:

- розміри та зовнішній вигляд виробів;
- правильність геометричної форми;
- густина;
- вологість;

- 7 -

ДСТУ Б В.2.7-15-95

- водовбирання (для гідрофобізованих виробів);
- границя міцності на стиск;
- лінійна температурна усадка;
- вміст органічних речовин (для гідрофобізованих виробів).

7.3 Теплопровідність визначається за ГОСТ 7076.

7.4 Однорідність структури визначається оглядом злому трьох виробів.

8 Транспортування та зберігання

8.1 Транспортування виробів повинно здійснюватись всіма видами транспорту згідно з правилами, що діють на відповідному виді транспорту.

8.2 Вироби повинні перевозитись щільно укладеними у вертикальному положенні в зачинених універсальних контейнерах. Контейнер повинен містити вироби однієї марки і типорозміру.

Рекомендується максимально використовувати об'єм контейнера.

8.3 За погодженням зі споживачем вироби можуть транспортуватись без контейнерів при умові укладання їх у транспортні засоби з запобіганням від механічних пошкоджень та зволоження.

8.4 Вироби повинні зберігатись укладеними у штабелі окремо за видами, розмірами і марками у закритих складах або під навісом.

Висота штабелю повинна бути не більше двох метрів. При зберіганні виробів під навісом їх укладають на піддони.

8.5 Навантаження виробів навалом (накиданням) та розвантаження їх скиданням не дозволяється.

9 Гарантії виготовлювача

9.1 Виготовлювач гарантує відповідність виробів вимогам даного стандарту при додержанні вимог, що встановлені для транспортування та зберігання.

9.2 Після закінчення експлуатаційного терміну конструкції, в якій застосовувались як теплоізоляція перлітобентонітові вироби, вони можуть бути використані за призначенням після попередньої перевірки їх якості на відповідність вимогам даного стандарту.

УДК 691.03479

Ж15

Ключові слова:

перлітобентонітові теплоізоляційні вироби, гідрофобізовані вироби, марки виробів, бентонітове зв'язуюче, спучений перлітовий пісок

ДСТУ Б В.2.7-15-95

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УКРАИНЫ

=====

Строительные материалы
ИЗДЕЛИЯ ПЕРЛИТОБЕНТОНИТОВЫЕ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ
Технические условия
Издание официальное
Госкомградостроительства Украины
Киев 1996

ДСТУ Б В.2.7-15-95

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН

Научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом строительных материалов и изделий (НИИСМИ)

2 ВНЕСЕН

Управлением строительной индустрии, механизации и промышленности строительных материалов Государственного комитета Украины по делам градостроительства и архитектуры

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

приказом Государственного комитета Украины по делам градостроительства и архитектуры от 3 марта 1995 г. N 42

4 С введением в действие данного стандарта прекращают действие ТУ 21 Украины 517-92

"Изделия перлитокерамические теплоизоляционные" и ТУ 21 Украины 0294349-32-94 "Изделия перлитобентонитовые теплоизоляционные" (опытная партия)

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Государственного комитета Украины по делам градостроительства и архитектуры.

ДСТУ Б В.2.7-15-95

Содержание

	С.
1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Классификация, основные параметры и размеры	3
4 Технические требования.....	4
5 Требования безопасности и охраны окружающей среды	5
6 Правила приемки.....	6
7 Методы контроля.....	6
8 Транспортирование и хранение.....	7
9 Гарантии изготовителя	7

ДСТУ Б В.2.7-15-95

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УКРАИНЫ

=====

Строительные материалы
Изделия перлитобентонитовые
теплоизоляционные
Технические условия
Будівельні матеріали
Вироби перлітобентонітові
теплоізоляційні
Технічні умови
Building materials
Perlite-Bentonite heat-insulating products
Specifications

ОКП 57 6534

Дата введения 1995-07-01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на перлитобентонитовые теплоизоляционные изделия (далее - изделия), изготовленные из вспученного перлитового песка и бентонитового связующего путем прессования и обжига и предназначены для изоляции поверхностей промышленного оборудования и трубопроводов при температурах не более 875°С (1148 К), в теплоизоляционном слое футеровок тепловых агрегатов, а также в качестве теплоизоляционных материалов в промышленном и гражданском строительстве.

1.2 Обязательные требования изложены в разделах 3, 4, 5, 6, 7, 8.

1.3 Стандарт пригоден для целей сертификации

Издание официальное

- 2 -

ДСТУ В В.2.7-15-95

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативно-технические документы:

ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения работающих безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.005-88	ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ГОСТ 12.1.019-79. (СТ СЭВ 4830-84)	ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.028-76	ССБТ. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия
ГОСТ 342-77	Натрий фосфорнокислый пиро. Технические условия.
ГОСТ 3226-77	Глины формовочные. Общие технические условия
ГОСТ 5100-85Е	Сода кальцинированная техническая. Технические условия
ГОСТ 7076-87 (СТ СЭВ 4923-84)	Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности
ГОСТ 10689-75	Сода кальцинированная техническая из нефелинового сырья. Технические условия
ГОСТ 10832-91	Песок и щебень перлитовые вспученные.

	Технические условия
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов
ГОСТ 16381-77 (СТ СЭВ 5069-85)	Материалы строительные теплоизоляционные. Классификация и общие технические требования
ГОСТ 17177-87 (СТ СЭВ 5064-85 СТ СЭВ 5065-85)	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы контроля
ГОСТ 23732-79	Вода для бетонов и растворов. Технические условия
ГОСТ 25880-83	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 26281-84	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Правила приемки

- 3 -

	ДСТУ В В.2.7-15-95
РБН 356-91	Положення про радіаційний контроль на об'єктах будівництва та підприємствах будіндустрії і будматеріалів України
ОСТ 39-202-86	Порошок бентонитовый модифицированный
ТУ 6-02-583.-75	Жидкость 131-86

3 Классификация, основные параметры и размеры

3.1 Изделия должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

3.2 В зависимости от формы изделия изготавливаются двух типов:

- тип А - кирпич;

- тип Б - плита.

3.3 В зависимости от размеров каждый тип изделий имеет обозначение согласно таблице 1.

Таблица 1
в миллиметрах

Тип изделия	Длина	Ширина	Толщина
A1	230	113	65
A2	250	123	65
B1	250	250	60
B2	250	250	70
B3	250	250	80
B4	250	250	100

По согласованию с потребителем допускается изготовление изделий других типов и размеров.

3.4 Допустимые отклонения от размеров для каждого типа изделий приведены в таблице 2.

Таблица 2
в миллиметрах

Тип изделия	Размеры	Допустимые отклонения		
		по длине	по ширине	по толщине
A1	230x113x65	+ - 4	+ - 3	+ - 3
A2	250x123x65	+ - 4	+ - 3	+ - 3
B1	250x250x60	+ - 4	+ - 4	+ - 3
B2	250x250x70	+ - 4	+ - 4	+ - 3
B3	250x250x80	+ - 4	+ - 4	+ - 3
B4	250x250x100	+ - 4	+ - 4	+ - 3

- 4 -

ДСТУ В В.2.7-15-95

3.5 Изделия могут изготавливаться с гидрофобизацией.

3.6 Изделия в зависимости от средней плотности подразделяются на марки 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600.

3.7 Примеры условных обозначений:

- перлитобentonитовое изделие типа А1 марки 300
ПВВА1-300-ДСТУ В В.2.7-15-95;
- перлитобentonитовое изделие типа А2 марки гидрофобизированное марки 400
ПВВА2Г-400-ДСТУ В В.2.7-15-95;
- перлитобentonитовое изделие типа В1 марки 250
ПВВВ1-250-ДСТУ В В.2.7-15-95;
- перлитобentonитовое изделие типа В3 гидрофобизированное марки 500
ПВВВ3Г-500-ДСТУ В В.2.7-15-95.

4 Технические требования

4.1 Для изготовления изделий применяют следующие материалы:

- песок перлитовый вспученный плотностью не более 150 кг/м³ по ГОСТ 10832;
- глину бентонитовую по ГОСТ 3226;
- порошок бентонитовый по ГОСТ 39-202-86;
- соду кальцинированную техническую по ГОСТ 10689; ГОСТ 5100;
- натрий пиррофосфорнокислый по ГОСТ 342;
- жидкость гидрофобизирующую 131-86 по ТУ 6-02-583-75;
- воду техническую по ГОСТ 23732.

4.2 По плотности и теплопроводности изделия должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателей	Норма для изделий марки							
	250	300	350	400	450	500	600	
Плотность, кг/м ³ , не более	250	300	350	400	450	500	600	
Теплопроводность не больше при температуре (25 +- 5) град.С (298 +- 5) К, Вт/(м.К)	0,076	0,081	0,108	0,122	0,130	0,136	0,146	
(300 +- 5) град.С (573 +-5) К,								

4.3 Влажность изделий, отгружаемых потребителю, должна быть не более 1,5%.

4.4 Водопоглощение для гидрофобизированных изделий за 24 часа должно быть не более 10% по объему.

4.5 Предел прочности при сжатии изделий марок 250-400 должен

- 5 -

ДСТУ Б В.2.7-15-95

быть не менее 0,5 МПа (5 кгс/см²), а для изделий марок 450-600 не менее 0,8 МПа (8 кгс/см²).

4.6 Линейная температурная усадка при температуре 875оС (1148 К) должна быть не более 2%.

4.7 Изделия относятся к негорючим (гидрофобизированные - к трудностгораемым) материалам.

4.8 Содержание органических веществ в гидрофобизированных изделиях должно быть не более 4%.

4.9 Изделия должны иметь правильную геометрическую форму. Отклонения от перпендикулярности граней и ребер не должны превышать 3 мм.

4.10 В изделиях не допускаются:

- отбитости ребер и углов длиной более 25 мм и глубиной более 10 мм;
- закругленность граней радиусом более 7 мм по периметру изделия;
- трещины глубиной более 1/3 толщины в количестве, превышающем 2 в одном изделии;
- искривленность плоскости и ребер более 5 мм.

4.11 В изломе изделий не должно быть пустот, посторонних включений, расслоений и трещин.

4.12 Упаковка изделий производится по ГОСТ 25880. По согласованию с потребителем допускается другой вид упаковки, обеспечивающий сохранность изделий при складировании и транспортировке.

4.13 Транспортная маркировка производится по ГОСТ 14192.

5 Требования безопасности и охраны окружающей среды.

5.1 Общие санитарно-гигиенические требования должны соответствовать ГОСТ 12.1.005.

5.2 Суммарная удельная активность естественных радионуклидов (радия - 226, тория - 232, калия - 40) в изделиях, используемых для всех видов строительства без ограничений (1 класс), не должна

-1

превышать 370 Бк-кг согласно РБН 356-91.

5.3 Для защиты органов дыхания должны применяться индивидуальные средства защиты по ГОСТ 12.4.028.

5.4 Предельно-допустимая концентрация пыли в воздухе рабочей зоны при производстве изделий не должна быть более допустимой по ГОСТ 12.1.005.

Класс опасности - 3.

5.5 Перлитобентонитовые изделия нетоксичны, взрывобезопасны.

5.6 Изделия соответствуют требуемым эколого-гигиеническим нормам и не оказывают прямого токсического воздействия на организм человека. В воздушной среде, в сточных водах и в присутствии других веществ не образуют токсичных соединений.

5.7 Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021.

5.8 Эксплуатация электроустановок должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.019, а также в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителя".

5.9 Все работающие должны проходить инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, медицинский осмотр, а также

- 6 -

ДСТУ Б В.2.7-15-95

обучение и проверку знаний безопасности труда по ГОСТ 12.0.004.

6 Правила приемки

6.1 Приемку изделий производят партиями. Размер партии устанавливается в количестве суточной выработки, но не более 30 м³ изделий одной марки и одного типоразмера.

6.2 Каждая партия изделий должна сопровождаться документом о качестве установленной формы, в котором указываются:

- номер и дата выдачи документа;
- предприятие-изготовитель;
- наименование и адрес получателя;
- наименование продукции;
- номер партии;
- марка изделия;
- количество продукции в партии;
- результаты приемочного контроля;
- обозначение настоящего стандарта.

6.3 Для проверки качества изделий должен производиться приемочный контроль и периодические испытания.

Для проведения испытаний от каждой партии из разных мест отбирают 15 изделий. Выборку формируют из изделий, отобранных от партии случайным образом.

6.4 Приемочный контроль проводится согласно ГОСТ 26281 по следующим показателям:

- внешний вид, геометрическая форма и размеры - вся выборка;
- плотность - 5 изделий;
- предел прочности при сжатии - 5 изделий;
- влажность - 3 изделия;
- содержание органических веществ (для гидрофобизированных изделий) - 3 изделия.

Прочность определяется после определения плотности на тех же изделиях.

6.5 Периодическим испытаниям согласно ГОСТ 26281 подвергается продукция, прошедшая приемочный контроль. Периодические испытания проводятся не реже одного раза в полугодие, а также при каждом изменении сырья или технологических параметров производства по следующим показателям:

- теплопроводность - 3 изделия;
- линейная температурная усадка - 3 изделия;
- водопоглощение (для гидрофобизированных изделий) - 3 изделия.

6.6 При неудовлетворительных результатах контроля хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторную проверку на удвоенном количестве образцов, взятых из той же партии. При неудовлетворительных результатах повторного контроля партия изделий приемке не подлежит.

6.7 Потребитель имеет право производить контрольную проверку изделий в соответствии с указанными в настоящем стандарте правилами приемки и методами контроля.

7 Методы контроля

7.1 Общие требования к методам контроля должны соответствовать ГОСТ 17177.

- 7 -

ДСТУ Б В.2.7-15-95

7.2 По ГОСТ 17177 определяются:

- размеры и внешний вид изделий;
- правильность геометрической формы;
- плотность;
- влажность;
- водопоглощение (для гидрофобизированных изделий);
- предел прочности при сжатии;
- линейная температурная усадка;
- содержание органических веществ (для гидрофобизированных изделий).

7.3 Теплопроводность определяется по ГОСТ 7076.

7.4 Однородность структуры определяется осмотром в изломе трех изделий.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование изделий должно производиться всеми видами транспорта с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на соответствующем виде транспорта.

8.2 Изделия должны перевозиться плотно уложенными в вертикальном положении в закрытых универсальных контейнерах. Контейнер должен содержать изделия одной марки и типоразмера.

Рекомендуется максимально использовать объем контейнера.

8.3 По согласованию с потребителем изделия могут транспортироваться без контейнеров при условии их укладки в транспортные средства с принятием мер, обеспечивающих сохранность изделий от механических повреждений и увлажнения.

8.4 Изделия должны храниться уложенными в штабели отдельно по видам, размерам и маркам в крытых складах или под навесом.

Высота штабеля не должна превышать двух метров. При хранении изделий под навесом их укладывают на поддоны.

8.5 Погрузка изделий навалом (набрасыванием) и выгрузка их сбрасыванием не допускается.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении установленных требований к транспортированию и хранению.

9.2 По истечении эксплуатационного срока конструкции, в которой применялись в качестве теплоизоляции перлитобentonитовые изделия, они могут быть использованы по назначению после предварительной проверки их качества на соответствие требованиям настоящего стандарта.

УДК 691.03479

Ж15

Ключевые слова:

перлитобentonитовые теплоизоляционные изделия, гидрофобизированные изделия, марки изделий, bentонитовое связующее, вспученный перлитовый песок