

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ЗАПОЛНИТЕЛИ
ПОРИСТЫЕ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

ГОСТ 9758-86

**(СТ СЭВ 5066-85, СТ СЭВ 5446-85,
СТ СЭВ 5975-87, СТ СЭВ 6317-88)**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ЗАПОЛНИТЕЛИ
ПОРИСТЫЕ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

Методы испытаний

Non-organic porous aggregates
for construction work.

Test methods

**ГОСТ
9758-86**

**(СТ СЭВ 5066-85,
СТ СЭВ 5446-85,
СТ СЭВ 5975-87,
СТ СЭВ 6317-88)**

Дата введения **01.01.88**

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

9757-83 22263-76,

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1.

1.

8269-

87,

1.2.

7076-87.

0,1 %,

- 1.3. $(105 \pm 5)^\circ$
250 ° 16.0.801.397-87
0,1 % 3 .
- 1.4. .
- 1.5. , .
- 1.6. , ±5 % .
(25 ± 10) ° .
- 1.7. ()
500 , 300 .
5, 10, 20, 40
5
2,5; 1,25; 0,63; 0,16 (0,14)
- 1.8. 6613-86. 2874-82 _____ 23732-79,

2. ОТБОР ПРОБ

- 2.1. -
- 2.2. -
- 2.3. , ,
- 2.4. (, .)
:
- , ;
- ,
- 2.5. 10 0,2-0,4 .
:
- ,
- 0,2-0,4 0,5 .
;
- ;
- ;
- 2.6. ,

2

15 .

2.7.

2.8.

.
. 2.

2

0-5	5-10	10-20	20-40
5	10	20	40
-	3	3	3
1	1	1	1
-	1	1	1
2	7	7	7
1	-	-	-
5	12	12	12
5	12	12	12
0,5	0,5	0,5	0,5
2	3	3	3
-	2	3	5
2	5	10	20
-	1	2	4
-	1	2	4
1			

2.9.

5 - ;
 10 - » » » » » » 10 ;
 20 - » » » » » » 20 ;
 40 - » » » » » » 40 .
 2.10.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАСЫПНОЙ ПЛОТНОСТИ

3.1.

3.2.

1 23676-79.

16.0.801.397-87.
 427-75.

(____. 1).

3.3.

() 5-40

. 2.9

3.4.

100

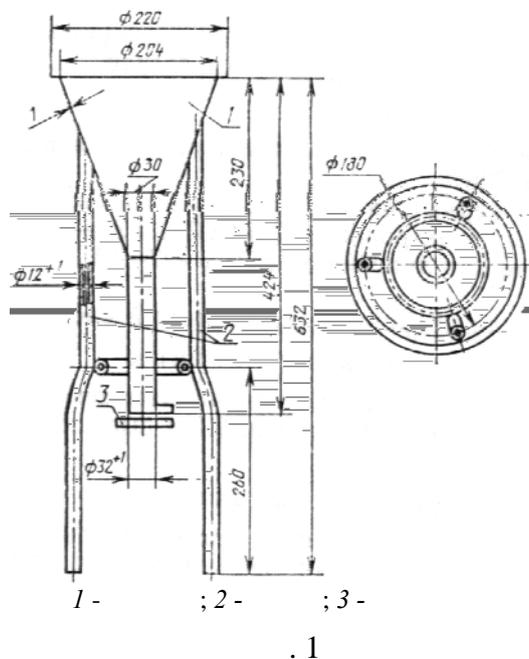
()

. 3.

3

5	1	108	108,5	1,5
10	2	137	136,5	3,0
20	5	185	186,5	6,5
40	10	234	233,8	11,5

Воронка для определения насыпной плотности песка



3.5.

3.5.1.

(ρ) / ³

10 / ³

(250 - 1 / ³)

$$\rho_n = \frac{m_1 - m_2}{V}, \quad (1)$$

m_1 - , ;

m_2 - , ;

V - , ³.

250

3.6.

3.7.

(

)

. 4.

4

10	10	234	233,8
20	20	294	294
40	50	400	400

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ ПЛОТНОСТИ ЗЕРЕН КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ

4.1.

4.2.

23676-79.

24104-80

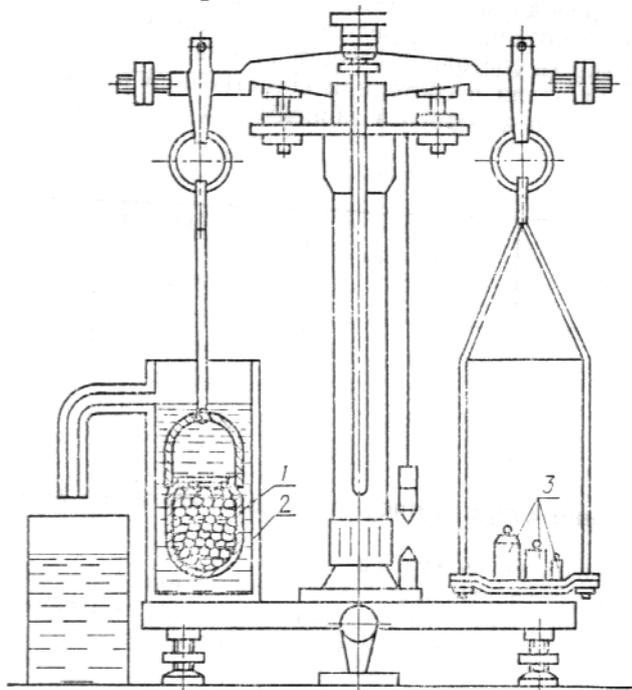
(. . 2).

16.0.801.397-87.

5, 10, 20, 40

(. . 3).

Весы для гидростатического взвешивания



1 - () ; 2 - ; 3 -
. 2

4.3.

3 ,

1 - 2

5

5 ,

4.4.

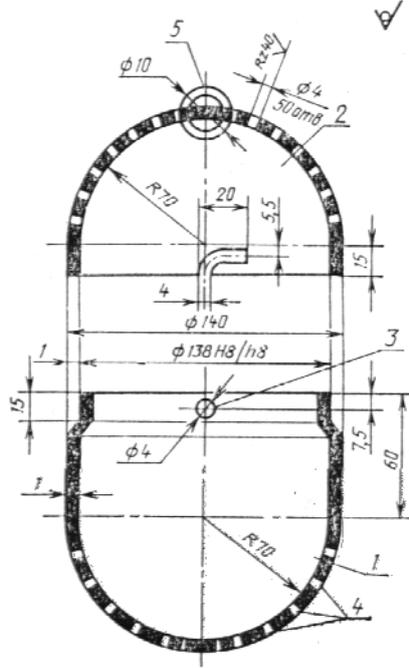
(. . 3)

1

20 1 ,

(. . 2).
10

Контейнер для насыщения заполнителя водой



1 - 4 ; 2 - 8 ; 3 - ; 4 - 4 ; 5 - 2 ; 4 - 10

. 3

4.5.

(ρ) / 3

$$\rho_k = \frac{m_1}{m_2 - m_3} \cdot \rho_6, \quad (2)$$

m_1 -

m_2 -

m_3 -

ρ -

5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСТИННОЙ ПЛОТНОСТИ

5.1.

5.2.

100
 24104-88.
 () 25336-82.
 19908-80.
 25336-82. 9147-80.
 16.0.801.397-87.

1,25 008.

_____ 6709-72.
4204-77.
6.09.4711-81.

5.3.

200 , 5 () 1,25 1
30 . 008.

5.4.

15 .
1/2 , 15-20

5.5.

5.5.1.

(P) / 3

$$\rho = \frac{(m_1 - m_2) \rho_{жс}}{m_1 - m_2 - m_3 - m_4}, \quad (3)$$

m_1 - , ;

m_2 - , ;

m_3 - , ;

m_4 -

, ;

P - 20° , / 3 (ρ

= 1,0 / 3).

5.5.2.

0,05 / 3.

(
_____ 19347-84).

6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ ПЛОТНОСТИ ЗЕРЕН ГРАВИА В КВАРЦЕВОМ ПЕСКЕ

6.1.

6.2.

_____ 24104-88.

1100°

16.0.801.397-87.

_____ 9147-80.

_____ 427-75.

10 25

0,1-0,2

1770-74.

_____ 19908-80.

- 6.3. _____ 6139-78.
- 6.4. 10 .
 ()
 0,1 .
 , 3-4 , 900-1000 ° .
 3/4 .
- 6.5. 0,1-0,2 . 10
 (ρ) / 3

$$\rho_n = \frac{m}{V}, \quad (4)$$
 m - (), ;
 V - (), 3 ().
 ().

7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ ПЛОТНОСТИ ЗЕРЕН ЗАПОЛНИТЕЛЯ В ЦЕМЕНТНОМ ТЕСТЕ

- 7.1.
 7.1.1. ,
 7.1.2. .
- 7.2. ,
 23676-79.
 16.0.801.397-87.
 10, 20 40 1000 1770-74.
 _____ 10181.1-81.
 _____ 10178-85. 2-2,5 _____ 8736-85.
- 7.3. 8 2
- 7.4.
 7.4.1. *Определение средней плотности зерен крупного заполнителя*
 , 3,5 , 1,7
 3,4 . 5-10 _____ 7473-85.

30-60
 10
 7.5. 10

0,9 ,
 1 .

6-8 $\frac{5802-86.}{15}$
 5-10 1 .

7.6.
 7.6.1.

/ ³ 0,1 / ³ :

(5)

(6)

ρ - , / ³;
 m - , ;
 M - () , ;
 ρ - , $\frac{310.2-76}{}$ 3,1
 / ³;
 ρ - , $\frac{8735-88}{}$
 2,65 / ³.

7.6.2.
 7.6.3.

8. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ ПЛОТНОСТИ ЗЕРЕН ПЕСКА

8.1.
 ,
 8.2.

-2 (. ____ . 4),
,

-
.
,

.
,
,

-

____ 24104-88.

8.5.

8.5.1. $(\rho) / 3$ 0,01 / 3

$$\rho_{\kappa} = \frac{(m_2 - m_1)\rho_{\kappa}}{(m_2 - m_1) + (m_3 - m_2) + (m_4 - m_1) + (m_5 - m_1)}, \quad (7)$$

 m_1 - m_2 - m_3 - m_4 - m_5 - ρ -

8.5.2.

8.5.3.

0,02 / 3.

9. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА МЕЖЗЕРНОВЫХ ПУСТОТ И ПОРИСТОСТИ ЗЕРЕН ЗАПОЛНИТЕЛЯ

9.1.

9.2.

9.2.1.

 $(V_{\text{м.п}}^{\kappa})$ $(V_{\text{м.п}}^n)$

:

$$V_{\text{м.п}}^{\kappa} = \left(1 - \frac{\rho_n}{1000\rho_{\kappa}}\right) \cdot 100; \quad (8)$$

$$V_{\text{м.п}}^n = \left(1 - \frac{\rho_n}{1000\rho_n}\right) \cdot 100, \quad (9)$$

 ρ - ρ, ρ -

9.2.2.

 $(V_{\text{но}}^{\kappa})$ $(V_{\text{но}}^n)$

:

$$V_{\text{но}}^{\kappa} = \left(1 - \frac{\rho_{\kappa}}{\rho}\right) \cdot 100; \quad (10)$$

$$V_{no}^n = \left(1 - \frac{\rho_n}{\rho}\right) \cdot 100, \quad (11)$$

ρ, ρ_n - , / 3 ;

ρ - , / 3 .

10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ЗЕРЕН КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ

10.1.

10.2.

23676-79.

16.0.801.397-87.

5, 10, 20 40

1, 2 5 .

10181.1-81.

310.4-81.

166-80.

25×25×5

22685-77.

7076-87.

10178-85.

9757-83.

2-

10.3.

10.3.1.

10

5

1 .

10.4.

10.4.1.

1:1

(, ,

15-17) .

15-20 .

12,5 .

25×25×5

10.4.2.

ρ, ρ_n / 3 ,

10181.2-81.

10.4.3.

, (M)

$$M_p = 0,65 \rho_p V_{\sigma}, \quad (12)$$

V - ,

, .

25×25×5

8 .

10.4.4.

1-2

. 10.3.1.

(m)

$$m = 0,35 \rho_{\kappa} V_{\delta} \left(1 + \frac{W_{\text{нозл}}}{100} \right), \quad (13)$$

ρ - , / 3 ;
 W - 1 , %.

10.4.5.

30-40

6
80-

85 °

10-16

7076-87.

10.5.

10.5.1.

 (λ) , / (· °) [/ (· · °)],

$$\lambda_{\kappa} = \lambda \cdot \frac{\varphi(2\lambda + \lambda_{\delta}) - 2(\lambda - \lambda_{\delta})}{\varphi(2\lambda + \lambda_{\delta}) + (\lambda - \lambda_{\delta})}, \quad (14)$$

λ - , / (· °) [/ (· · °)];

λ - , / (· °) [/ (· · °)];

 φ -

$$\varphi = \frac{\rho - \rho_{\delta}}{\rho - \rho_{\kappa}}, \quad (15)$$

ρ - , / 3 ;

ρ - , / 3 ;

ρ - , / 3 .

10.6.

2.

11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СТЕКЛОФАЗЫ В ЗАПОЛНИТЕЛЕ

11.1.

11.1.1.

11.1.2.

11.2.

700 °

16.0.801.397-87.

24104-88.25336-82.9147-80.

500 .

9 .

4 9147-80.11 (« ») 12026-76.

009.

10484-78, 2 %-

4204-77, 2 %-

11.3.

- 0,5
100
0,09

11.4.

500 , 0,3 ,
60 2 %-
4 5 °
30 2 %-

»

()

600 °

11.5.

11.5.1.

(C)

$$C_{\phi} = \frac{B-A}{B} \cdot 100, \quad (16)$$

A -

B -

11.5.2.

11.5.3.

1,5 %

12. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ

12.1.

12.2.

23676-79.
16.0.801.397-87.
1 2 .

25336-82.

12.3.

, 2-3 ()

12.4.

12.4.1.

250

12.5.

12.5.1.

(W)

$$W = \frac{m_1 - m_2}{m_2} \cdot 100, \quad (17)$$

 m_1 -

, ;

 m_2 -

16.0.801.397-87.

1, 2, 5, 10 20 .

0,16; 0,315; 0,63; 1,25 2,5

.

14.3.

5, 10, 20 40

0,1 % :

$$b_i = \frac{V_i}{V} \cdot 100. \quad (24)$$

14.6.

D , d . 100
0,1 . 0,1 . 5-

1 % .

15. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЕРНОВОГО СОСТАВА КЕРАМЗИТОВОЙ СМЕСИ ПРИ ОПЕРАЦИОННОМ КОНТРОЛЕ

15.1.

15.2.

23676-79.
16.0.801.397-87.
1, 2, 5, 10 20 .
1000 1770-74.
5, 10, 20 40

15.3.

13474-79.

15-20

15.4.

 M

()

 $\frac{1}{3}$

15

15.5.

15.5.1.

15.5.2.

()

15.5.3.

0,1 %.

16. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ФОРМЫ ЗЕРЕН КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ

16.1.

16.2.

(. . 5)

_____166-80.

Формомер

1 - ; 5 - ; 6 - ; 2 - ; 3 - ; 4 - -
; 7 - ; 8 - ; 9 - ; 10 -
.5

16.3.

$$K_{\phi} = \frac{D_{\text{наиб}}}{D_{\text{наим}}}, \quad (25)$$

D - , ;

D - , .

16.5.

16.5.1. (К .)

$$K_{\phi.к} = \frac{\sum K_{\phi i}}{n}, \quad (26)$$

$K_{\phi i}$ - i - ;

n - .

16.5.2. 2,5.

17. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ РАСКОЛОТЫХ ЗЕРЕН В ГРАВИИ

17.1.

17.2.

24104-88.

17.3.

1-4

17.4.

, , , (,)

17.5.

(M) 1 %

$$M_p = \frac{m_1}{m} \cdot 100, \quad (27)$$

m - , ;

m_1 - .

18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ НЕВСПУЧЕННЫХ ЧАСТИЦ В ПЕРЛИТОВОМ ПЕСКЕ

18.1.

18.2.

16.0.801.397-87.

0,01 .

1 .

18.3.

18.3.1. 20

1

18.3.2.

0,01 .

18.4.

18.4.1.

 (G_m)

$$G_m = \frac{m_1}{m_2} \cdot 100, \quad (28)$$

 m_1 -

, ;

 m_2 -

,

, .

18.4.2.

1 %.

19. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЗЕРЕН ИНОРОДНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД

19.1.

19.2.

23676-79.

16.0.801.397-87.

5

19.3.

5 ,

5 ,

19.4.

 M

$$M_{u.n} = \frac{m_1}{m} \cdot 100, \quad (29)$$

 m -

, ;

 m_1 -

, .

20. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТИ ЗАПОЛНИТЕЛЯ СДАВЛИВАНИЕМ В ЦИЛИНДРЕ

20.1.

20

5-10, 10-20 20-40

1,25-2,5 .

20.2.

50-250 (5-25)

8905-82.

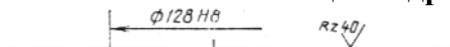
(____.6).

23676-79.

116.0.801.397-87.

427-75.

Стальной составной цилиндр



1 - ; 2 - ; 3 - ; 4 -

. 6

20.3.

6 ,

20.4.

20.4.1.

100

2 ,

() .

(1770 ³),

4 - 2 %
6 - 1 %

1,25-2,5

$\frac{. 3,}{5-10}$ 10-20

20-40 ,

20.4.2.

$\frac{. 3}{. 3}$ () ,

20 () ,
 20.4.3. 0,5-1,0
 / .
 20.5.
 20.5.1. (R) (/ ²)

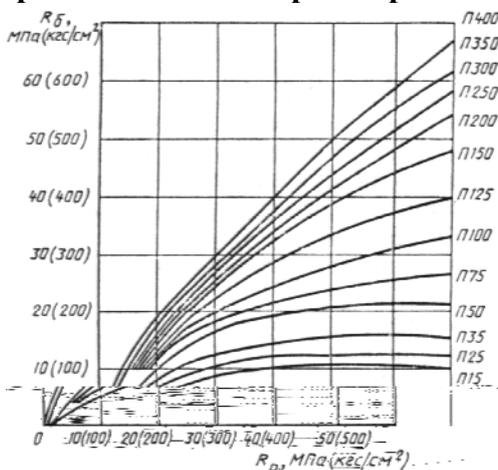
$$R_{co} = \frac{P}{F}, \quad (30)$$

P - ,
 , ();
 F - , 0,0177 ² (177 ²).
 20.5.2.

21. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАРОЧНОЙ ПРОЧНОСТИ КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ В БЕТОНЕ

21.1. (. 7)
 (0,35)

Номограмма для определения марочной прочности заполнителя по прочности бетона и растворной части



R - ; R - ;
 П - . 7

21.2. 23676-79.
 24104-88.
 16.0.801.397-87.
 5, 10, 20 40 . 1770-74.
 100, 250, 500, 1000
 5×5 .

.
.
.

	<u>10181.1-81.</u>		<u>10181.1-81.</u>
	15×15×15	10×10×10	<u>22685-77.</u>
		5	8905-82.
	<u>10178-85.</u>	2-2,5	10268-80.

21.3.
21.3.1.

20

21.4.

21.5. .7 1 .13.

(), () : (), (), :

(31)

(32)

(33)

(34)

V - , 15
 $15 \times 15 \times 15$ 8 $10 \times 10 \times 10$, ;
 ρ - , 310.2-76 3,1
/ 3 ;
 ρ - , 8735-75
 W - $2,65 / ^3$;
 $0,4 W_1$ $0,3 W_1$, W_1 - 1 ;
 ρ - , / .

5 , 1-4 .

20

10180-78 $15 \times 15 \times 15$

10×10×10 .

30-60 .

26000-86 ,

(φ)

$$\varphi_{\phi} = \frac{1000 - \left(\frac{Ц_{\phi}}{\rho_{\phi}} + \frac{П_{\phi}}{\rho_n} + B_{\phi} \right)}{1000}, \quad (35)$$

Ц , П , В - , , / 3;

ρ , ρ - , , / 3.

$$\varphi = 0,35^{+0,02}.$$

, (φ 0,35) (

φ 0,35)

6

4

+ 4 + 16 ((85 ± 2) ° ,

).

4

200

28

21.6.

0,95 -

0,85 -

10×10×10

(R)

(R)

22. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИГОДНОСТИ ПРИРОДНЫХ ПОРИСТЫХ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ ПУТЕМ ИСПЫТАНИЯ В БЕТОНЕ

22.1.

22.2.

23676-79.

16.0.801.397-87.

5, 10, 20 40

10181.1-81.

10181.1-81.

400

427-75.

166-80.

9533-81.

10×10×40 (

-

10×10×10)

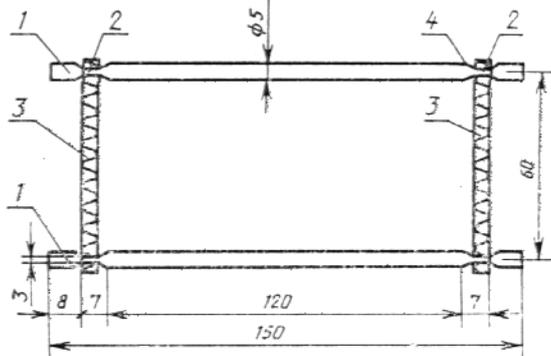
22685-77.

(. 8).

400-500 _____ 50-750 (5-75)
 10178-85.

8905-82.

**Схема приспособления для раскалывания
 бетонной призмы на кубы**



1 -

5 ; 2 - () ; 4 - . 8

3 ; 3 -

22.3.

5-10 10-20

15 20

(,) 30
 0-5 .

. 5.

5

		0-5	-10	10-20
1	2,4	8,5	3,7	5,6
2	4,3	7,8	3,7	5,6
3	7,2	7,0	3,7	5,6

22.4.

1-4 _____ 7473-85.
 5 (3)

12

20-30 .

(,) ,

ρ .

+ 16 ($(85 \pm 2)^\circ$, (20 ± 4) / 3 $26000-86.$ 4 + 4
).

10180-78.

4 .

10×10×10 .

()

22.5.

22.5.1. *Определение прочности при сжатии*

(R) (/ 2)

()

$$R_{сж} = 0,95 \cdot \frac{\sum P_{сж}}{F}, \quad (36)$$

$\sum P$ - , () ;

F - , 2,

$$F = ha \quad (37)$$

h - () , ;

a - () ,

10180-78.

22.5.2. *Определение плотности бетона*

() (ρ)

/ 3

$$\rho_{б.сух} = 1,15Ц + П + Ш_{5-10} + Ш_{10-20}, \quad (38)$$

Ц, П, Ш₅₋₁₀ Ш₁₀₋₂₀ -

5-10 10-20 , / 3.

22.5.3. *Определение прочности бетона при растяжении (путем раскола)*

() (R) (/ 2)

$$R_p = \frac{2 P_p}{\pi F}, \quad (39)$$

P - , () ;

F - , 2,

$$F = ab, \quad (40)$$

a - () , ;
 b - () , .
 ()

22.5.4.

ρ / ³ - () R (R) (/ ²).
 Ц / ³,
 10×10×10 , 15×15×15 . 0,95

22.5.5. Оценка качества заполнителей

22263-76

9757-83.

;

(/ M , M — , ;
 ρ , / ³;
 (K) ,

$$K_{к.к} = \frac{R_{сж}}{\rho_{б.сух}} \cdot 10^5, \quad (41)$$

R - , ;
 ρ - , / ³.

25820-83

23. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОРОЗОСТОЙКОСТИ КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ

23.1.

23.2.

16.0.801.397-87.

23676-79.

2 4 .

5, 10, 20 40 .

- 1154-80.
() _____ 10597- 87.
23.3. 2-4 .
23.4. 48 , (20 ± 3) ° .
(15 ± 5) ° .
4 . (20 ± 3) ° , 4 .
23.5. (M)

$$M_{m_3} = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100, \quad (42)$$

m_1 - , ;
 m_2 - , .

24. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОРОЗОСТОЙКОСТИ КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ ИСПЫТАНИЕМ В РАСТВОРЕ СЕРНОКИСЛОГО НАТРИЯ

- 24.1.
24.2. 16.0.801.397-87.
_____ 14919-83. 23676-79.
5, 10, 20 40
() _____ 10597- 87. 1000-1400
10,
0,01 1,1-1,3.
4166-76
4171-76.
_____ 6709-72.
24.3.
24.4.

250-300

700-1000

1

;

1150

1170 / 3,

1150-1170 / 3.

24.5.

48 .

18 .

4

(105 ± 5) ° .

24.6.

(M)

$$M_{ch} = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100, \quad (43)$$

 m_1 - m_2 -

15

(15).

25. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОЙКОСТИ КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ ПРОТИВ СИЛИКАТНОГО РАСПАДА

25.1.

25.2.

() .

16.0.801.397-87.

14919-83.

23676-79.

24104-88.

5, 10, 20 40

(

)

10597- 80.

25.3.

25.4.

10-20 .

3 ,
3
30 0,2 (2).
20 2 ,

25.5.

(M)

$$M_c = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100, \quad (44)$$

m_1 - , ;
 m_2 - , .

26. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОЙКОСТИ КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ ПРОТИВ ЖЕЛЕЗИСТОГО РАСПАДА

26.1.

30-

26.2.

16.0.801.397-87.

23676-79.

24104-88.

5, 10, 20 40

() 10597-87.6709-72.

26.3.

26.4.

30

26.5.

(M)

$$M_{жс} = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100, \quad (45)$$

m_1 - , ;

m_2 -

, .

27. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРИ МАССЫ КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ ПРИ КИПЯЧЕНИИ

27.1.

27.2.

16.0.801.397-87.

23676-79.

5, 10, 20 40

5 .

14919-83.10597-87.

27.3.

27.4.

48 .

4 .

20 ,

4

27.5.

(M)

$$M_k = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100, \quad (46)$$

 m_1 -

, ;

 m_2 -

, .

28. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СЛАБОБОЖЖЕННЫХ ЧАСТИЦ В ПЕСКЕ

28.1.

,

()

28.2.

12083-78.

1100 °

16.0.801.397-87.

16.0.801.397-87.

24104-88.
9147-800.
9147-80.
 0,16 0,315
 90 19908-80.
 () 0,05 %-

28.3.

,
 0,5 ,
 450-500 ° 1 .

0,16-0,315 ,

0,315

0,2 $\frac{2}{1}$,
. 2,

0,2
 (105 ± 5) ° . 1
 900 ° 1 .

0,315

0,16-0,315 ,
 28.4.

29.2.

16.0.801.397-87.
 1100 ° 16.0.801.397-87.
 0,2 2,5 .
 9147-80.
 9147-80.
 9147-80.
 24104-88.
 25336-82.
 250 19908-80.
 20 20292-74.
 100 19908-80.
 19908-80.
 9 (« » « ») 12026-76.
 14919-83.
 3118-77,
 4108-72, 10 %-
 () 177-88.
 3760-79, 25 %-
 1277-75, 1 %-
 6709-72.

29.3.

2,5 200 . 2 200
 40-50 .
 0,2 ,
 (105 ± 5) ° 4-5

29.4.

. 8.3 5 ,
 50 (1:10), 3
 (« »).
 10-20 100
 5-7 1-2 60-70 °
 3-5 .
 () , 0,5
 , , .
 10 10 %-
 10-12 .
 (« ») (1 %-
).
 (850 ± 50) ° 40 .

29.5.

(M_{SO_3}) SO₃

$$M_{SO_3} = \frac{m \cdot 0,343}{m_1} \cdot 100, \quad (47)$$

m -
0,343 -
 m_1 -

, ;

SO₃;

, .

0,15 %.

30. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРИ МАССЫ ПРИ ПРОКАЛИВАНИИ

30.1.

30.2.

1100 °

16.0.801.397-87.

25336-82.

9147-80.24104-88.9147-80.

0,16 2,5

30.3.

2

2,5

200 ,

4-5

20

40-50

0,16

2 .

20-25 .

30.4.

2

(900 ± 50) ° .

0,1

30.5.

(II .)

$$П_{н.п} = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100, \quad (48)$$

 m_1 -

, ;

 m_2 -

,

, .

31. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА РАЗМЯГЧЕНИЯ КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ

31.1.

31.2.

16.0.801.397-87.
23676-79.

427-75.

31.3.

50-250 (5-25) 8905-82.

12

5 %.

31.4.

1 .

. 20.

31.5.

(K)

$$K = \frac{R'_{cd.3}}{R_{cd.3}}, \quad (49)$$

$R'_{cd.3}$ - , (10 / 2);

$R_{cd.3}$ - , (10 / 2).

32. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДОПОТРЕБНОСТИ ПЕСКА

32.1.

32.2.

23676-79.
100 250

1770-74.

310.3-76.

310.4-81.

10178-85.

32.3.

1

190 $\rho_n^{u,m}$.

. 7.

32.4.

250 .
1

130-150 .

3 .

5-10 ,

1

170

700

150-170

32.5.

(/) (/) , (/) .
 (B) 170 .

$$B_n = \frac{(B/\Pi) - (B/\Pi)_m}{2,3} \cdot 100, \quad (50)$$

2,3 -

33. КОНТРОЛЬ ОДНОРОДНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАСЫПНОЙ ПЛОТНОСТИ И ПРОЧНОСТИ КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ

33.1.

33.2.

33.3.

12 , 150

).

(V_x)

$$V_x = \frac{S_x}{A} \cdot 100, \quad (51)$$

A -

(10 / 2);

S_x -

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\chi_i - \chi_c)^2}{n-1}}, \quad (52)$$

χ -

$$\chi_c = \frac{\sum_{i=1}^n \chi_i}{n}, \quad (53)$$

n -

;

χ_i -

:

34. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СЛАБООБОЖЖЕННЫХ ЗЕРЕН В АЛГОПОРИТОВОМ ЩЕБНЕ

34.1.

34.2.

-

. 24.2.

. 24.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Справочное

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИСПЫТАНИЙ

	()-			
				-
	+	-	+	+
	-	-	+	+
	-	-	+	+
	-	-	+	-
	-	-	+	+
	-	-	+	-
	-	-	-	+
	-	+	+	+
	-	-	+	+
	-	-	+	+
	-	+	-	+
	-	+	+	+
	+	-	+	+
	+	-	-	-
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	+	-	+	+
	-	-	+	+

	-	-	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	+	+	+
	-	-	-	+
	-	+	-	-
	-	-	+	+

«+».

ПРИЛОЖЕНИЕ 2*Рекомендуемое***ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ КРУПНОГО ЗАПОЛНИТЕЛЯ
ПАРАФИНИРОВАНИЕМ****1. СУЩНОСТЬ МЕТОДА****2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ**

23676-79.

16.0.801.397-87.

5, 10, 20 40

3584-73.

14919-83.

27543-87.

310.4-81.

25×25×5

22685-77.

7076-78.

23683-79.

3. ПОДГОТОВКА ПРОБЫ

10 ,
105-110 ° .**4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ**

7076-78.

25×25×5 .

55-60 °

7076-78.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ $(\lambda) / (\cdot ^\circ) [/ (\cdot \cdot ^\circ)]$

$$\lambda_k = \lambda_n \frac{\varphi(2\lambda_n + \lambda_m) - 2(\lambda_n - \lambda_m)}{\varphi(2\lambda_n + \lambda_m) + (\lambda_n - \lambda_m)}, \quad (1)$$

 λ - λ - φ -

$$\varphi = 1 - \frac{P_m - P_k}{V_m \rho_n}, \quad (2)$$

 P - P - V - ρ -**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ****1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР****ИСПОЛНИТЕЛИ:**

В. П. Петров, ; В. Г. Довжик, ; М. З. Симонов, - ; И. А. Иванов, - ; М. Л. Нисневич, - ; И. Е. Путляев, - ; Н. Я. Спивак, ; З. А. Ацагорцян, - ; С. Г. Васильков, ; Г. Я. Шишканов, (); А. Н. Емельянов, ; Л. М. Зотова; Б. С. Комиссаренко, ; Ю. П. Морозов; Р. А. Абакумова; М. П. Элинзон, ; Р. У. Хасянова, ; Ф. М. Шухатович, ; Р. И. Ходская, ; Н. С. Левкова, ; Е. И. Левина, ; И. С. Хаймов, ; М. Г. Парфилова; Л. И. Карпикова, ; В. И. Савин, ; Р. К. Житкевич, ; Н. С. Стронгин, ; З. С. Дуепенко; С. Н. Евсеева, ; М. Г. Бадалян, ; Ф. М. Варганян; И. Г. Габриэлян, ; Н. М. Макридин, ; В. Р. Хлевчук, ; Л. Н. Ким; В. Р. Израелян, ; З. А. Абуева, ; Л. Б. Багдасарян, ; А. С. Тимофеева, ; Л. В. Алексеева; В. И. Новаторов; В. В. Еремеева; В. А. Богословский

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета СССР по делам строительства от 11.07.86 № 97**3. СООТВЕТСТВУЕТ СТ СЭВ 5066-85 (в части методов определения насыпной плотности, зернового состава, содержания невспученных частиц, влажности и теплопроводности перлитового песка)**

4. ВЗАМЕН ГОСТ 9758-77

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ (НТД)

<u>166-80</u>	10.2, 16.2, 22.2
<u>177-77</u>	29.2
<u>215-77</u>	2
<u>310.2-76</u>	7.6.1, 21.5
<u>310.3-76</u>	32.2
<u>310.4-81</u>	10.2, 32.2, 2
<u>427-75</u>	3.2, 6.2, 20.2, 22.2, 31.2
<u>1154-80</u>	23.2
<u>1277-75</u>	29.2
<u>1770-74</u>	6.2, 7.2, 8.2, 15.2, 21.2, 32.2
<u>2874-82</u>	1.8
<u>3118-77</u>	29.2
<u>3584-73</u>	1.7, 2
<u>3760-79</u>	29.2
<u>4108-72</u>	29.2
<u>4166-76</u>	24.2
<u>4171-76</u>	24.2
<u>4204-77</u>	5.2, 11.2
<u>4460-77</u>	5.2
<u>4753-68</u>	8.2
<u>5802-78</u>	7.5
<u>6139-78</u>	6.2
<u>6709-72</u>	5.2, 8.2, 24.2, 26.2, 29.2
<u>7076-78</u>	1.1, 10.2, 10.4.5, 2
<u>7473-85</u>	7.4.1, 22.4
<u>8269-86</u>	1.1
<u>8735-75</u>	7.6.1, 14.5.2, 21.5
<u>8736-85</u>	7.2
<u>8905-82</u>	20.2, 21.2, 22.2, 31.2
<u>9147-80</u>	5.2, 6.2, 11.2, 28.2, 29.2, 30.2
<u>9533-81</u>	22.2
<u>9757-83</u>	, 10.2, 22.5.5
<u>10178-85</u>	7.2, 10.2, 21.2, 22.2, 32.2
<u>10180-78</u>	21.5, 22.4, 22.5.1
<u>10181.1-81</u>	7.2, 10.2, 21.2, 22.2
<u>10181.2-81</u>	10.4.2
<u>10268-80</u>	21.2
<u>10484-78</u>	11.2
<u>10597-80</u>	23.2, 24.2, 25.2, 26.2, 27.2
<u>12026-76</u>	11.2, 29.2
<u>12083-78</u>	28.2
<u>13474-79</u>	1.3, 3.2, 4.2, 5.2, 6.2, 7.2, 8.2, 10.2, 11.2, 12.2, 13.2, 14.2, 15.2, 18.2, 19.2, 20.2, 21.2, 22.2, 23.2, 24.2, 25.2, 26.2, 27.2, 28.2, 29.2, 30.2, 31.2, 2
<u>14919-83</u>	24.2, 25.2, 27.2, 29.2, 2
<u>19347-84</u>	5.5.2, 8.2
<u>19908-80</u>	5.2, 6.2, 8.3, 28.2, 29.2
<u>20292-74</u>	29.2
<u>22263-76</u>	, 22.5.5
<u>22685-77</u>	10.2, 21.2, 22.2, 2
<u>23076-79</u>	2
<u>23676-79</u>	3.2, 4.2, 7.2, 10.2, 12.2, 13.2, 14.2, 15.2, 19.2, 20.2, 21.2, 22.2, 23.2, 24.2, 25.2, 26.2, 27.2, 31.2, 32.2
<u>23683-79</u>	2
<u>23732-79</u>	1.8
<u>24104-88</u>	4.2, 5.2, 6.2, 8.2, 11.2, 13.2, 17.2, 21.2, 25.2, 26.2, 28.2, 29.2, 30.2
<u>25336-82</u>	5.2, 11.2, 12.2, 29.2, 30.2
<u>25644-83</u>	8.2
<u>25820-83</u>	22.5.5
<u>26000-86</u>	21.5, 22.4

СОДЕРЖАНИЕ

1.	_____
2.	_____
3.	_____
4.	_____
5.	_____
6.	_____
7.	_____
8.	_____
9.	_____
10.	_____
11.	_____
12.	_____
13.	_____
14.	_____
15.	_____
16.	_____
17.	_____
18.	_____
19.	_____
20.	_____
21.	_____
22.	_____

23.	_____
24.	_____

25.	_____
26.	_____
27.	_____
28.	_____
29.	_____
30.	_____
31.	_____
32.	_____
33.	_____

_____	1.
_____	2.