

624.138.29

• • , • • () ,
• • , • • (« »)

• : , , , , .
• : , , , , .

Results of studying parameters of compaction the clamping material by explosion are presented.

Key words: explosion, degree of fragmentation, porosity, compaction, rocks.

$$K = 1,4...1,6,$$

K .

()

()

(),

()

[1].
100 (
60...80 .

25...30 . « »)

[2] 6...8

2,5 . [3]

1,1...1,2,
10...20 %,

[4],

14...18 %.

1,15...1,22

30 %.

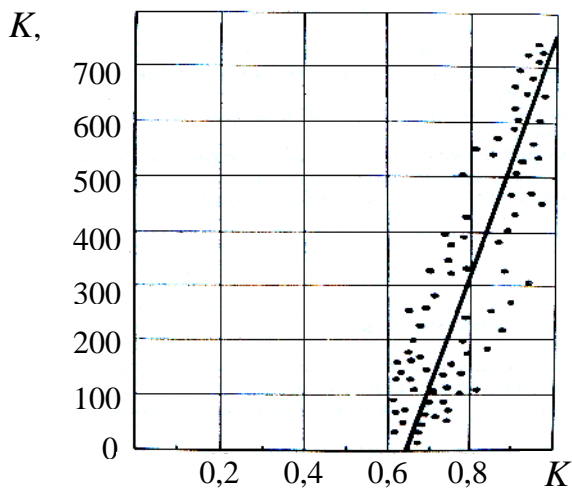
0,72 28,3 %,

K

K

$$K = 2166,7(1 - K) - 1408,7.$$

. 1.



. 1.

$$= 3K(1-2\mu),$$

$\mu -$; 0,214.

. 1.

1.

		K, %	, / ² -
10	- -	6,13	160
106		25,83	88
147	-	3,82	1830
38		28,20	44
103		27,46	79
109	-	29,68	30
113		26,46	79
148	-	3,27	1260
111	-	21,16	188
19		29,28	262
20		23,79	127
149	- -	3,51	1465

$$C = \frac{E}{(1-\mu^2)b},$$

$b -$

1.

K, , 1 2

2.

$K, \%$	$K,$		
5	649,7	1114,9	1173,6
10	541,3	928,9	977,8
15	433,0	743,0	782,1
20	324,7	557,2	586,3
25	216,3	371,2	390,7
30	108,0	184,7	194,4

60 % , $K = 1,6,$
40 % -

$$\Delta = \frac{1}{1-v},$$

$v -$,

$$K = 1 + \sqrt{1 + \frac{V^2}{9,81 + \Delta}} = 1 + \sqrt{1 + \frac{V^2(1-v)}{9,81}},$$

$V -$, / ; 9,81 -
/ ².

K_q .2.

« -

»

$$l = K ,$$

-

$$= \frac{K - K}{K},$$

$K -$

; $K -$

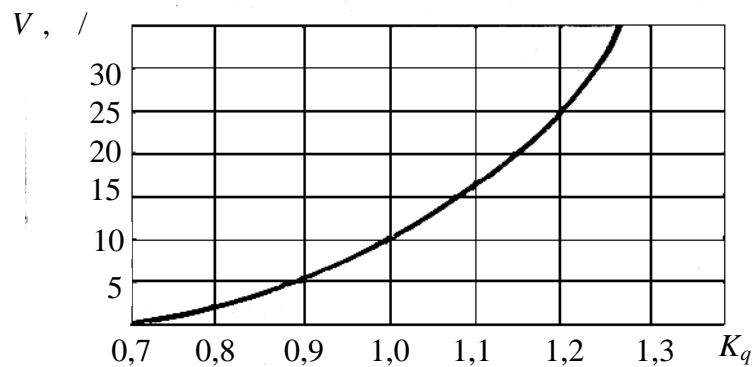
K

1,1,

.
;
-

$$K = 1,6$$

$$= \frac{K - K}{K} = \frac{1,6 - 1,1}{1,6} = 0,31.$$



2.

 K_q 525 / ³,

$$K = 1,62$$

$$26,5^3,$$

$$K = 1,132.$$

$$V = 26,5^3 \quad V = 19,7^3.$$

$$= \frac{V - V}{V} = \frac{26,5 - 19,7}{26,5} = 0,257.$$

«

$$l_0 = 0,257.$$

«

»

.3.

3.

«

-

»

		K	V	K	l
0,31	0,6	1,25	30	8,50	2,60
0,31	0,6	1,20	25	7,62	2,25
0,31	0,6	1,15	20	6,05	1,87
0,31	0,6	1,10	15	4,84	1,5
0,31	0,6	1,0	10	3,66	1,13
0,31	0,6	0,9	5	2,59	0,8

$$l_0 = (1,4 - 1,7) \quad l.$$

$$W_n = \frac{\Delta l_0}{[K_p] - 1}.$$

W_n

$$N = W_n / W.$$

$$L = \quad / \quad ,$$

$$= \frac{E(1-\mu)}{1-\mu-2\mu^2};$$

$\mu -$
-

$$= \frac{E}{(1-\mu^2)b},$$

$b -$

$$; \quad -$$

$$= 1.$$

$$l = \frac{E}{C} = \frac{(1-\mu)(1-\mu^2)b}{(1-\mu-2\mu^2)}.$$

l

1. . . . / - ∴ , 1964.
2. . . . , / - ∴ ,
1973. - 463 .
3. . . . / - . - 11. - 1962.
4. . . . / - ∴ , 1964.
5. . . . / - - ,
- 1960.

25.05.2011 .

. . . ,