

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

1. // - 1994. - 11. -
 2. // -
 3. // -
 4. // ... () -
 5. - 1992. - 9. - 48-55.
 6. // -
 7. - 2003. - 4. - 45-54.
1982. - 360 .
- , 1990. - 304 .

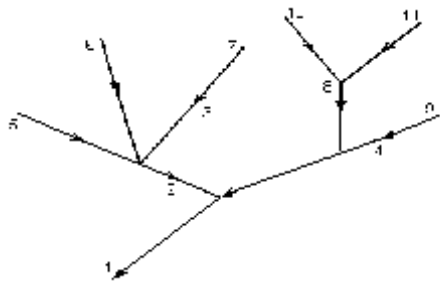
16.02.2004

(519.9+518.5):532.54

“ ” “ ”

« »

[3]. $G = (E, V, H)$ -
 [4], $E -$; $V -$;
 $H -$, $H : V \rightarrow E \times E$. $v \in V$
 $h_1(v), h_2(v) \in E$, $h_1(v) -$
 $h_2(v) -$.
 $i \in V$, $i = h_1(v)$, -
 $j, j = h_2(v)$. , i ,
 V_i^+ , $i \in V_i^-$.
 $G -$, :) $|V| = |E| - 1$;) -
 $v ($),
 $. 1 (1 - v)$.

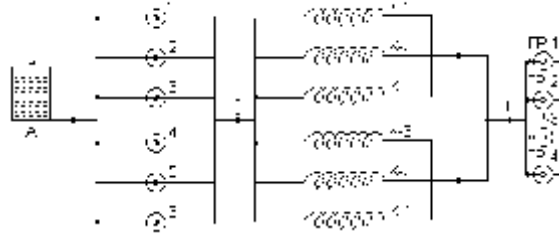


v , $h_1(v)$;)
 $i, k > i$;) $i -$ k
 $j -$, $i j$ $k -$
 $k -$.
 [4]. -

[5, 6].
 : -
 : -
 -) , () , (-
 - : , -
 - : , -
 () , () .

(),

.2.



.2. I – K-2, K-3 – ; II – ; A – ; 1...6 – ; K-1, -1, -2, -3, -4 –

$$\Delta h = \lambda \mu \frac{l}{d} \frac{W^2}{2g} + \sum \xi \frac{W^2}{2g}, \quad (3)$$

λ – ; l, d –
 W – ; $\sum \xi$ –
 μ –

$$H = \mu_0 H_0 - \mu_1 \lambda Q^2, \quad (4)$$

H_0 – ,
 $(Q=0)$; Q – ; λ –
 μ_0, μ_1 –

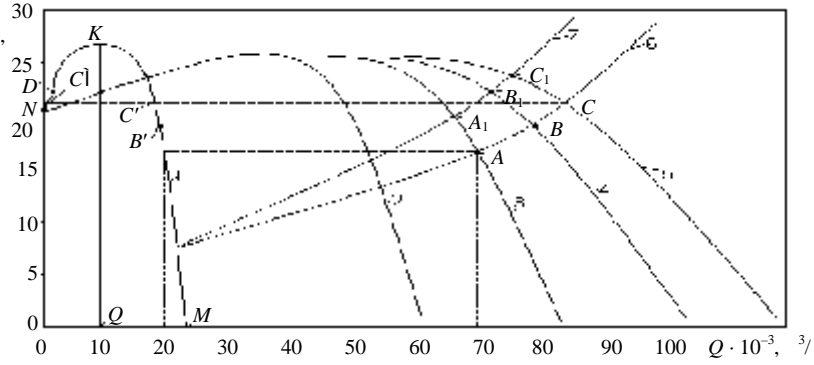
().
 $\mu_0 = \mu_1 = 1$.

$$\Delta h = \lambda \mu Q^2, \quad (5)$$

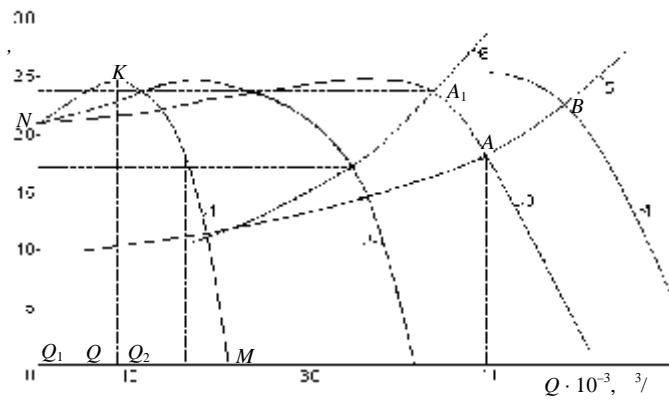
λ –
 μ –

.
 -
 (5).
 ,
 (,
).
 ,
 ,
 .
 ()
 (« »).
 (« »)
 ,
 «
 »
 ,
 ,
 ,
 .
 ()
 3...5 %
 .
 (H-Q)
 ,
 (,) ,
 ,
 .
 . 3, 4
 « » « » (6, 7, . 3 4, 5, . 4).
 (1) ()-4,5/23,
 = 2,5°.

3),
3, .4).



3.
96 ()-4,5/23. 1-1 ; 2-3 ; 3-4 ; 4-5 ; 5-6 ; 6-
« » () ; 7-



4.
96 ()-4,5/23. 1- ; 2-2 ; 3-3 ; 4-4 ; 5- -
« » ; 6- ()

(. 3).
(3) « »
69000 / .
17250 / .
(A 6) (3)
, . . .
, « » (4) -
(B)
(B'), (5) -
(C' C'') H -

4 , (7) (A₁) -

(B₁) ,

(6). (7) -

(. 4) (-

3) B 5 4 H Q₁ Q₂.

A₁

(, -

), -

(6, . 4) ,

(7, . 3). ,

,

,

.

1. -

(4, . 3)

B₁ H_{B1},

(« ») -

(C). -

B

2. (. 4)

(« ») (A -

).

, A₁ -

-

(6,

4) , , -
 - .

1. - : , 1972. - 286 . -
 2. / . . , . . . // :
 « » , 1992. - 407 .
 3. . . . - : , 1969. - 543 .
 4. . . . , 1989. - 70 . -
 5. -2/ . . . , . . . -
 , . . // . . . - 2001. - 6. - . 118-124.
 6. / . . . , . . . , . . .
 // ... (.) . - 2002. - 6. -
 . 90-95.

19.01.2004

621.181

[1, 2],
 [3, 4, 5] (. 1).

[6] 3 2 2, -