

5 .30.031-84

01.01.85

5.5389-79

, ,

1, 01.01.1996 .

$12,5 \left(\frac{\quad}{\quad} \right) (125 \quad / \quad ^2)$.

4000³.

(-).

(, . **1**)

1.

1.1.

, - , , , , , .

(, . **1**)

1.2.

(.1 2 2): ;

(,);

: (,);

;

;

- .

(, . **1**)

2.

2.1.

2.2.

12,5 (125 / ²).

2.3.

2.4.

1.

2.5.

2.6.

2.6.1.

40 15 (150 / ²) 949.
(1).

2.6.2.

(125 / ²)

0,675 / .

12,5

2.6.3.

(, . 1)

2.6.4.

2.6.5.

6, 9, 12 18
12 18

6 9

(, . 1)

2.6.6.

949 10 (100 / ²).

()

2.6.7.

2,5-3,0 (25-30 / ²).

2.6.8.

1.

(, . 1)

2.6.9.

(, . 1)

2.7.
2.7.1. ()
2.7.2. , Dy 10
5890,
Dy
10,
(, . 1)
2.7.3. , 5890.
1) .1 (. 2). (.
(, . 1)
2.7.4.
(, . 1)
2.7.5.
2.7.6. (. 1).
), - (1,5 ,
2.7.7. (, U -
) .
.1 (. 2). (. 1)
(, . 1)
2.7.8.
(, . 1)
2.7.9. () - Dy
(, . 1)
2.8.
2.8.1.

5.9586

5.95027.

5.9241.

- 5.5198.

(, . 1)

2.8.2.

OCT5.5188.

2.8.3.

5.5462. - 5.9089.

2.8.4. ,

14613,

481.

2.8.5.

5.95057.

(, . 1)

2.8.6. , -

2.8.7.

(, . 1)

2.8.8.

(, . 1)

2.8.9. () 1).

2.8.10. (. () 15).

2.8.11. , () (. 1) . 1 2 (15).

(, . 1)

2.8.12. ;

2.8.13 (. 1)

2.8.14.

(, . 1)

2.9.

2.9.1. -

5.5467, -

(, . 1)

2.9.1.1 (. 1)

2.9.2.

2.9.3. (. 2.7.2);

2.9.3.

(, . 1)

2.9.4.

-100-0 2, 2,5 25 (250 / ²),
().

(, . 1)

2.9.5.

-100-0 2, 2,5 6,0 (60 / ²) 1,6 (16 / ²),

(, . 1)

2.9.6.

- (,
).

3 (. 1)

4. ,

4.1. - 5.95057.

(, . 1)

4.2.

- 5.5462.

4.3.

- 5648.

1.

1.1.

:
;
;
;
().

1.2.
1.2.1. $G = 1,79V\varphi,$ $G,$ (1)

V - , 3;
 φ - , ().

$G = 1,79 (V_1 + V_2 + \dots + V_n) \varphi_{\max},$ (2)

V_1, V_2, V_n - ;

1.2.2. $\varphi_{\max} = 0,675 / ($.

2.6.2) .

1.2.3. $G = k V,$ $G,$ (3)

V - (. 2.6.1) .

1.2.4. $n_1,$.

$n_1 = \frac{G}{G}.$ (4)

1.2.5. c . 2.4

1.2.6. $d,$ ()

$d_1 = d_0 \sqrt{n_1},$ (5)

d_0 - , ;
 n_1 - , .

1.2.7. $d_2.$ 5.9586

(, . 1)

1.2.8. $d_3 = 0,8 d_2.$ $d_3,$ (6)

1.2.9. $d_4.$ 5.9586

(, . 1)

1.2.10. $n_2,$.

$n_2 \leq \frac{0,8d_4^2}{d_5^2},$ (7)

d_5 - , .

(, . 1)

1.2.11. , ,

$T = 0,85t \frac{n_1 d_0^2}{n_2 d_5^2},$ (8)

t - ; $t = 40$.

1.2.12. , . 1.2.11, , $d_4 \leq d_2,$,

1.2.13.

$$V = \frac{(1 + a)^{n-1} + 1}{0,9(P_0 - P_2)}, \quad (9)$$

$V_1 -$
 $V_2 -$
 $0 -$
 $2 -$

1.2.14.

949

1.2.15.

$$Q = \frac{V (1 + a)^{n-1}}{t_1}, \quad (10)$$

$V -$
 $t_1 -$

1.2.16.

5.5143

2.

2.1.

ϕ
 $-0,675 /$

$$G = 1,79V\phi = 1,79 \cdot 0,35 = 2430$$

2.2.

)

$$G = k V = 0,675 \cdot 40 = 27$$

2.3.

$$n_1 = \frac{G}{G} = \frac{2430}{27} = 90$$

2.4.

2

2.5.

$$d_{1(18)} = d_0 \sqrt{n} = 0,01 \sqrt{18} = 0,0134$$

$$d_{1(90)} = 0,01 \sqrt{90} = 0,0095$$

2.6.

5.9586,

$$18 \cdot 45 \times 4 (d_{2(18)} = 0,037);$$

$$108 \times 8 (d_{2(90)} = 0,092).$$

(

, . 1)

2.7.

$$d_3 = 0,8 d_{2(90)} = 0,8 \cdot 0,092 = 0,074$$

2.8.

5.9586,
 $89 \times 6 (d_4 = 0,077).$

(

, . 1)

2.9.

$$n_2 = \frac{0,8d_4^2}{d_5^2} = \frac{0,8 \cdot 0,077^2}{0,015^2} = 27$$

2.10.

$$= 0,85t \frac{n_1 d_0^2}{n_2 d_5^2} = 0,85 \cdot 40 \frac{90 \cdot 0,01^2}{21 \cdot 0,015^2} c = 65 c,$$

2.11.

$$V = \frac{(1 + \dots + \dots)}{0,9(P_0 - P_2)}$$

$$= 0,1 \dots$$

$$V_1 = V_1' + V_1'' = (2,0 + 0,4) = \dots$$

$$V_1' = \dots$$

$$V_1'' = \dots$$

$$V_1' = v n' = 0,2 \cdot 10 = \dots$$

$$v = 0,2 \dots$$

$$n' = \dots$$

$$V_1'' = 0,4 \dots$$

(\dots , \dots \cdot 1)

$$V_2 = \frac{\pi d^2}{4} L = \frac{3,14 \cdot 1^2}{4} \cdot 150 \cdot 10^{-1} = \dots$$

$$14 \times 2 - \dots 5.9586 (d = 1 \dots);$$

(\dots , \dots \cdot 1)

$$L = 150 \dots$$

$$d_0 = 3,0 \dots$$

$$d_2 = 1,5 \dots$$

(\dots , \dots \cdot 1)

$$V = \frac{(1+0,1)(2,4+11,8)}{0,9 \cdot 1,5} = \dots$$

$$12-100 \dots 949.$$

2.12.

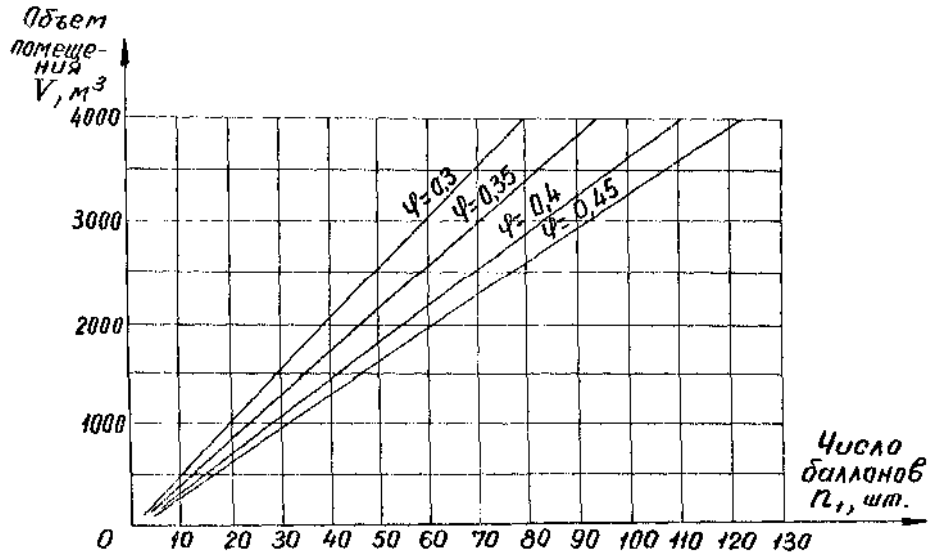
$$Q = \frac{V (d_0 - d_2)}{t} = \frac{0,012(3-1,5)}{0,1 \cdot 2} \dots = \dots$$

$$\text{ОСТ5.5143, } \dots 525-03.037 (D_y 15) = 6$$

$$- 1,5 \dots (60-15 / \dots^2);$$

$$= 2 - 1 \dots (20 - 10 / \dots^2).$$

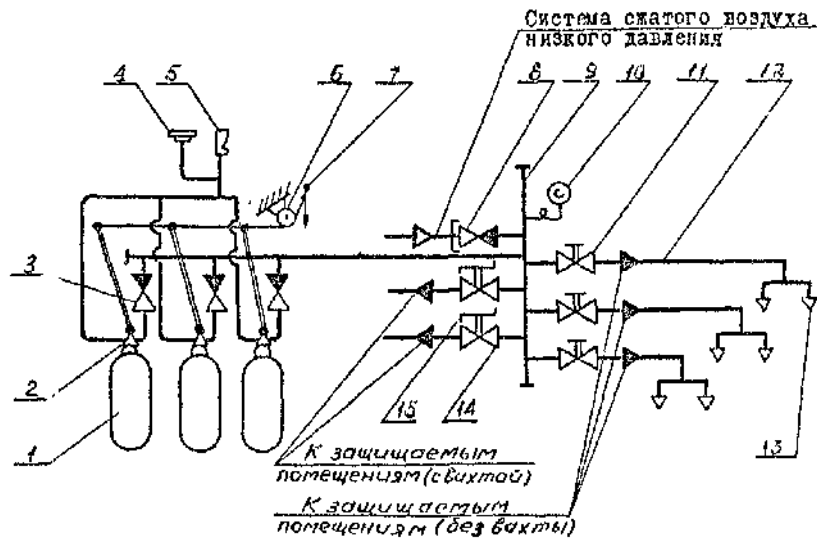
()



2

!

1.



1.

- 1 - ; 2 - ; 3 - ; 4 - ; 5 -
; 6 - ; 7 - ; 8 - ;
; 9 - ; 10 - ; 11, 14 - ;
12 - ; 13 - ; 15 - ;

() , 3									15, .			
	()											
	0,3	0,35	0,4	0,45	0,3	0,35	0,4	0,45	0,3	0,35	0,4	0,45
. 150 " 200	25×4	25×4	32×4	32×4	22×4	22×4	25×4	25×4	1	1	1	1
" 200 " 250	32×4	32×4	32×4	32×4	25×4	25×4	25×4	25×4	1	1	1	1
" 250 " 300	32×4	32×4	32×4	38×4	25×4	25×4	25×4	32×4	1	1	1	2
" 300 " 350	32×4	32×4	38×4	38×4	25×4	25×4	32×4	32×4	1	1	2	2
" 350 " 400	32×4	38×4	38×4	38×4	25×4	32×4	32×4	32×4	1	2	2	2
" 400 " 450	38×4	38×4	38×4	38×4	32×4	32×4	32×4	32×4	2	2	2	2
" 450 " 500	38×4	38×4	38×4	45×4	32×4	32×4	32×4	38×4	2	2	2	3
" 500 " 600	38×4	38×4	45×4	45×4	32×4	32×4	38×4	38×4	2	2	3	3
" 600 " 700	38×4	45×4	45×4	45×4	32×4	38×4	38×4	38×4	2	3	3	3
" 700 " 800	45×4	45×4	45×4	57×5	38×4	38×4	38×4	45×4	3	3	3	5
" 800 " 900	45×4	45×4	57×5	57×5	38×4	38×4	45×4	45×4	3	3	5	5
" 900 " 1000	45×4	57×5	57×5	57×5	38×4	45×4	45×4	45×4	3	5	5	5
" 1000 " 1250	57×5	57×5	57×5	57×5	45×4	45×4	45×4	45×4	5	5	5	5
" 1250 " 1500	57×5	57×5	57×5	76×5	45×4	45×4	45×4	57×5	5	5	5	8
" 1500 " 1750	57×5	76×5	76×5	76×5	45×4	57×5	57×5	57×5	5	8	8	8
" 1750 " 2000	76×5	76×5	76×5	89×5	57×5	57×5	57×5	76×5	8	8	8	16
" 2000 " 2250	76×5	76×5	89×6	89×6	57×5	57×5	76×5	76×5	8	8	16	16
" 2250 " 2500	76×5	89×6	89×6	89×6	57×5	76×5	76×5	76×5	8	16	16	16
" 2500 " 2750	76×5	89×6	89×6	89×6	57×5	76×5	76×5	76×5	8	16	16	16
" 2750 " 3000	89×6	89×6	89×6	108×8	76×5	76×5	76×5	76×5	16	16	16	21
" 3000 " 3250	89×6	89×6	108×8	108×8	76×5	76×5	89×6	89×6	16	16	21	21
" 3250 " 3500	89×6	89×6	108×8	108×8	76×5	76×6	89×6	89×6	16	16	21	21
" 3500 " 3750	89×6	108×8	108×8	108×8	76×5	89×6	89×6	89×6	16	21	21	21
" 3750 " 4000	89×6	108×8	108×8	108×8	76×5	89×6	89×6	89×6	16	21	21	21

(, . 1)

1.1. . 1.

1.2. . 9

1.3. . 11 14

22×4 25×4 - 15;

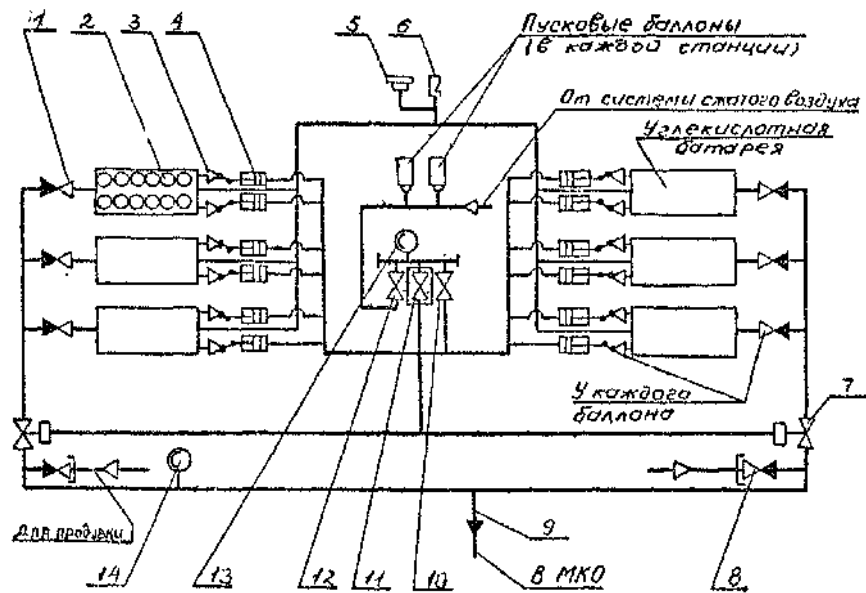
32×4 - 20;

38×4 45×4 - 32;

57×5 76×5 - 50;

89×6 - 50.

1.4. . 1



- 1 - ; 2 - ; 3 - ; 4 -
 ; 5 - ; 6 - ; 7 -
 () ; 8 - ; 9 - ; 10,
 11, 12 - ; 13, 14 -

3

1.

() ,

10 ,

2.

2,5 .

3.

.425132.001

" ! !"

4.

4 - (. 1)

481-00 949-73		20
5648-90	(200 / ²).	
5890-78 14613-83 5.5143-73		"
5.5188-75	"	
5.5198-82		
5.5462-82		
5.5467-80		
5.9089-92		
5.9241-81 5.9586-75 5.95027-88		
5.95057-90		
.425132.001		