

**70827—
2023**

1 « - -
) , »
(« »), « - , , , »
« » ()
2 465 « »
3 19 2023 . 565-
4
29 2015 . 162- « 26
) « (1 -
— « », ,
() « ».
» . , —
(www.rst.gov.ru)

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	2
5	.....	6
6	.....	9
7	.....	11
8	.....	13
9	.....	13
10	.....	14
	( )	..... 15
	( )	..... 16
	( )	..... 16
	, = 3000	..... 18
	( )	..... 22
	( )	..... 24
	( )	..... 29
	.....	31

29 2004 . 190- «
2002 . 184- «
» [2], 30 2009 . 384- «
» [3], 22 2008 . 123- «
» [4].

« » (- , , . . . -
),
(. . . , . . . , . . .).

Smoke ventilation systems for parking. Test method for simulating a fire using hot smoke

— 2023—08—01

1

() (—)

2

12.4.296

2222—95

6616

17299

28243

ISO 5802—2012

51057

53264—2019

53300—2009

14644-3—2020

3.

2.13130.2020

300.1325800.2017

(—)

«

»,

«

»

1

()

3

[1]

3.1

3.2

3.3

3.4

3.5

3.6

300.1325800.2017 (5.6.3).

3.7

4

4.1

4.1.1

4.1.2

4.2

53300.

4.3

53300—2009 (4).

4.4

4.5

300.1325800.2017 (Q_n 5.6.3).

U^A ,

Q_{nk} ,

$\circ = \langle 1 - \rangle Q_n$ (1)

0.4.

4.6

2.13130.2020 (6.3 6.4)

250³.

4.7

1

(5 8).
4.8

14644-3—2020

(4.2.3, .3.3 .4.4).
4.9
4.9.1

4.1.
(4.1.1)

4.9.2
(4.1.2)

6.1.

(—)
5.4.

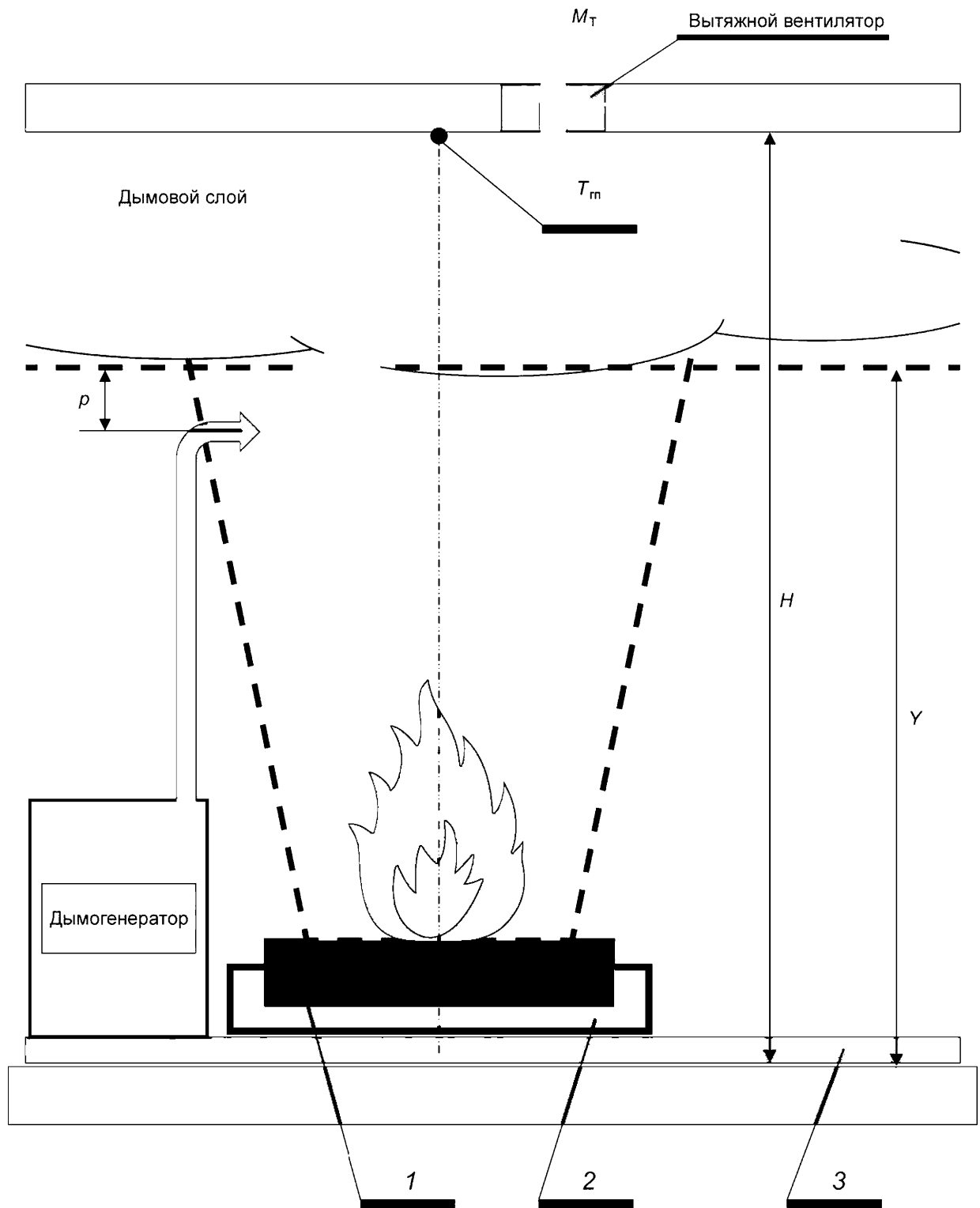
5.3

(4.8).
14644-3—2020

(.1).
4.10

4.10.1

1.



1—3— .4.10.2; — , ; — , / ; — ; —
 1—

4.10.2
() 1,
2.

() 2. () 1)

1,5

3

13

4.10.3

1,6

(. 2 3).

10

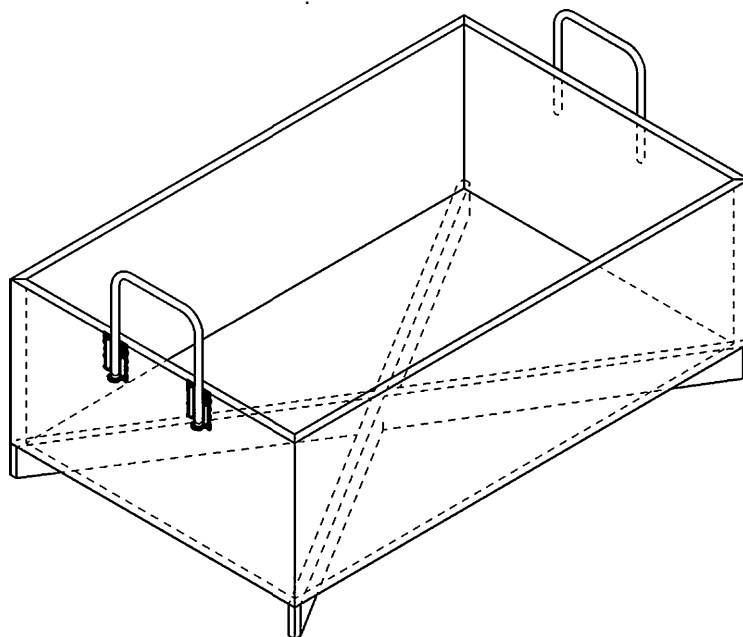


Рисунок 2 — Конструкция топливного поддона

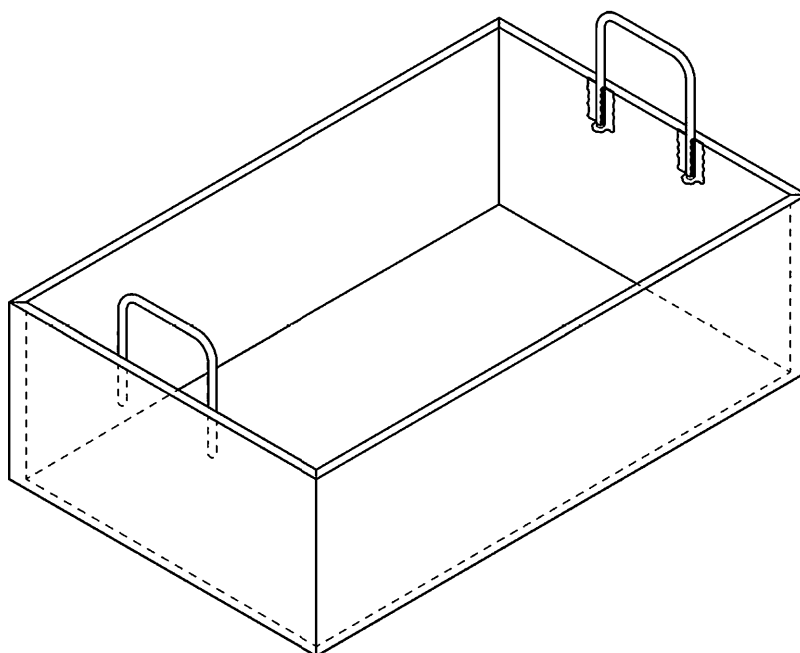


Рисунок 3 — Конструкция водяной ванны

70827—2023

4.10.4			2222	-
	17299.			
4.10.5		(. 4.9.1 4.9.2)		-
		4.9.2	5.3	
			Q_{UV} / ,	
		(= / ^ ,		(2)
Q_T —		, ;		
U_{ij} —		, .		
4.10.6			(1)	
			6616	
	1,2—3,0			
	1,0	0 °C 1300 °C.		
4.10.7				-
4.10.8		14644-3—2020 (	.4.4.2 .4.4.3)	—
4.10.9		()		-
4.10.10		(1).		
=0,5—1,0 ,		7.4.		
4.10.11				-
$V_{Mun} <> ^3/ ,$				
		" / ' ^ . '		(3)
V_{ex} —		, ^3/ ;		
/ < —				-
		0,4—0.6.		
4.10.12		(3), —		-
				-
5				
()				
5.1				
5.1.1				
5.1.1.1	Q_{nK}	4.5.		

5.1.1.2

$$I_{\text{ср}} = I_{\text{ср}} \cdot Y^{15}, \quad (4)$$

— 5 (, 0,21).

Y— , (. 1).

5.1.1.3

$$C = I / (-), \quad (5)$$

— , I / (•), 1,01 I / (•).

5.1.2

5.1.2.1

0 4.4. 0 4.6. 50—150 . -

0

5.1.2.2

$$I_{\text{ср}} = I_{\text{ср}} \cdot Y^{15}, \quad (5.3)$$

5.2

(,), (6)—(10).

$$I_{\text{ср}} = I_{\text{ср}} \cdot Y^{15}, \quad (6)$$

I < V, 3/ , -

$$I_{\text{ср}} = V_{\text{oc}} \cdot Y^{15}, \quad (7)$$

, I , -

$$I_{\text{ср}} = I_{\text{ср}} \cdot Y^{15}, \quad (8)$$

$K_{\text{ур}}$ $U_{\text{р}}$,

$$C = I / (-), \quad (9)$$

0 , , -

0, — . 5.1.1.3

5.3

5.3.1

$$I_{\text{ср}} = I_{\text{ср}} \cdot Y^{15}, \quad (5)$$

:

$$*0 = \frac{ej^5}{T'm} \tag{11}$$

$$\left(- \frac{eg^{15}}{T'm} \right) \tag{12}$$

5.3.2 : 5.1.2.1 0 -

$$= \tag{13}$$

5.3.3 :

$$= \langle W \rangle^{15}$$

$$\langle 16 \rangle$$

$$Q_{Uy} \tag{2}.$$

5.4 -

5.4.1

5.4.1.1

(7)

V

:

$$\dots \tag{17}$$

$$\dots \tag{18}$$

5.4.1.2

$$V_{ex} = V_{exn} - L_v \tag{19}$$

—

, 3/ ;

L_v —

$$L_v = (KVT)^{K_v} y \tag{20}$$

5.4.2

()

5.4.2.1

() ,

300.1325800.2017 (7).

5.4.2.2

(7), (18)—(21).

5.4.2.3

300.1325800.2017 (5.2.12),

6—8

$Q_{nk} = 700$
5.4.2.4

$Q_{nk} = 3000$

6

6.1

4.9.1,

6.1.1

4.9.1

Q_T

6.1.1.1

3,2

Q_T

:

300—

450—

6.1.1.2

3,2

Q_T

1

6.1.2

4.9.1

6.2

6.2.1

5.3 5.4.

6.2.2

6.2.2.1

.1

Q_{UV}

(2).

Q_{Uc}

Q_{UT}

Q_{TC}

U_{fc}

N_n

$$A/n = Q_T/Q_{TC} \tag{21}$$

6.2.2.2

N_n

Q_{TP}

L_{frp}

:

$$Q_{TP} = N_n Q_{TC} \tag{22}$$

$$Ufr_p = N_n - U_{fc} \tag{23}$$

(22)

(23),

©

(4)

(5).

6.2.2.3

$$= (-)'$$

(24)

© —

6.2.2.2.

< 0,1 © 50 75 ; 5 < 0,07 © 75 150 .

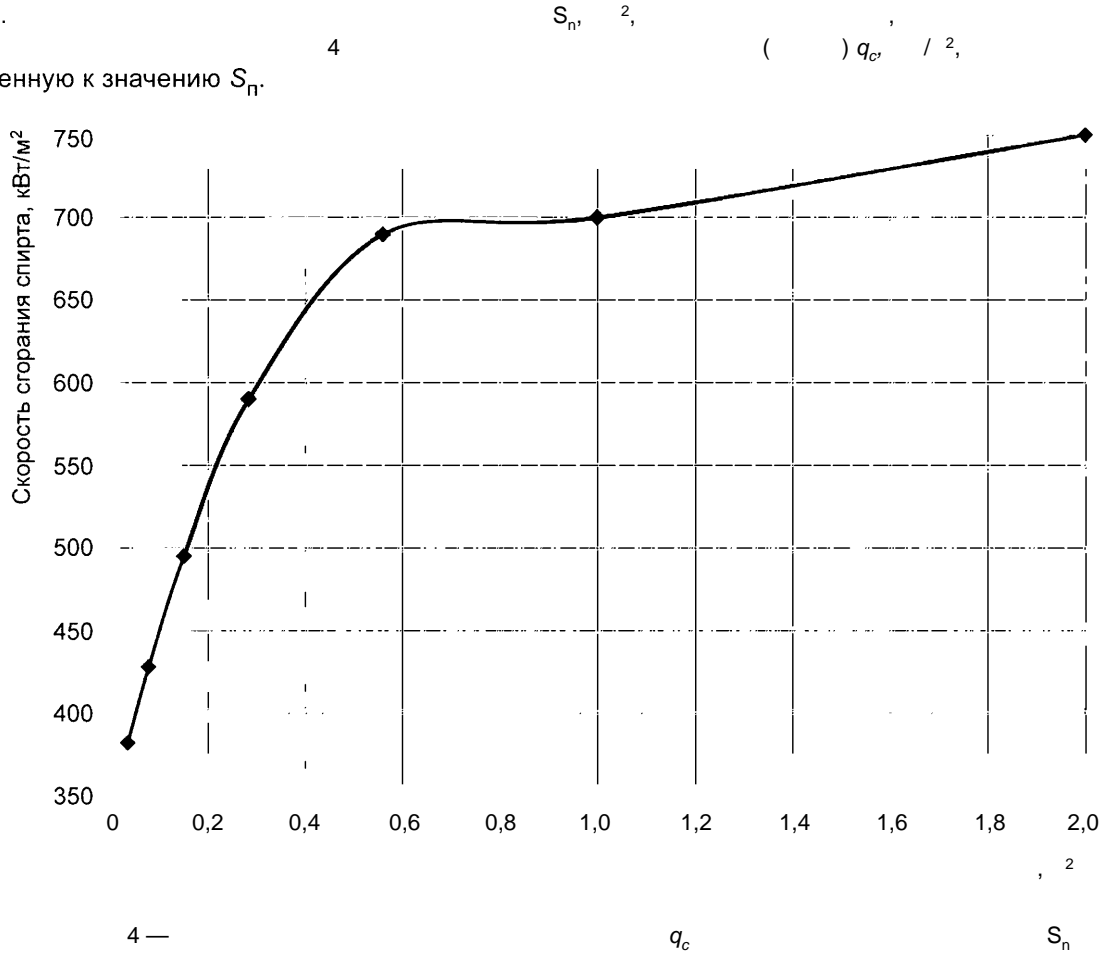
5

6.2.3

6.2.3.1

6.2.2.1

приведенную к значению S_n .



6.2.3.2

$$= pQ_T / (q_c U_{fr}), \tag{25}$$

- $= 3,72$ $S_n = (0,08—0,3) \text{ м}^2$;
- $= 3,84$ $S_n = (0,3—0,6) \text{ м}^2$;
- $= 4,0$ $S_n = (0,6—2,0) \text{ м}^2$.

$$Q_{TC} = \tag{26}$$

$$<4 = 4 \tag{27}$$

6.2.2.1—6.2.2.3

5 .

.2

7

7.1

7.1.1

0,5 (. 1)

7.1.2

7.2

7.2.1

7.2.2

28243

±4 °C

50 °C

2500 °C

400 °C.

7.2.3

),

()

(,)

7.2.4

7.2.5

6.2.3.

4

7.2.6

L_v

5.4.1.2.

()

ISO 5802—2012 (5 8).

7.2.6.1

4.9.2

(19).

7.2.6.2

(. 4.9.1)

7.2.6.3

5.4.2.3

$Q_T > 700$

7.2.7

7.1

6.2 7.1.1

(1).

7.2.8

() (3)

15 °C — 30 °C,

70827—2023

7.2.9 (4.10.9) , .

7.3

7.3.1 -

7.2.6.

7.3.2 7.2.8

3—5

95 %- (4.10.4). , - 10 , -

— 3 — 3 , -

7.3.3 -

7.4.

7.3.4 -

4.10.6 (1). (7.2.1) -

7.3.5 , () ,

51057. , -

(), 51057. () , -

), 51057, () ,

7.4

7.4.1 -

7.4.2 , 7.2 7.3 -

7.4.3 (7.2.6) (7.3.2), -

7.4.4 (1) -

7.4.5 -

7.5 -

7.5.1 -

4.9.2.

7.5.2 , -

7.5.3 ,

7.5.3.1 (.1).

7.5.3.2

(.2).

7.5.4

- ;
- ;
- ;

8

8.1

[5], [6].

8.2

12.4.296.

8.3

7.3.3

53264—2019 (5)

53264.

8.4

4

7.2.8 7.3.2.

8.5

()

2222—95 (4).

9

9.1

9.2

(); ()

Q_n

4.5;

();

4.9;

6;

(1),

9.3

9.4

[7].

9.5

9.6

) (-
- -

10

10.1

[8].

[9].

()

.1 .2

(1).

.1 —

* **

	,	,				, 2
			,	,	,	
1	150	100	130	841	595	0,5
2	150	100	90	594	420	0,25
	—	—	65	420	297	0,125
4	—	—	45	297	210	0,062
5	—	—	35	210	149	0,031

.2 —

**

	,	,			
			,	,	,
1	150	100	180	990	700
2	150	100	130	700	495
	120	65	105	495	350
4	120	65	75	350	250
5	120	65	55	250	175

*

±3 .

**

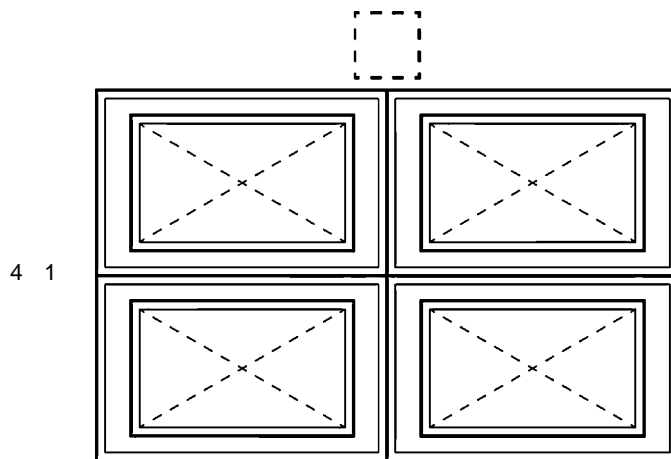
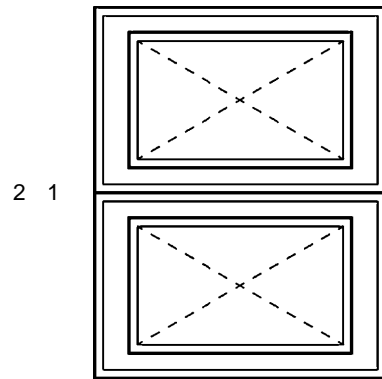
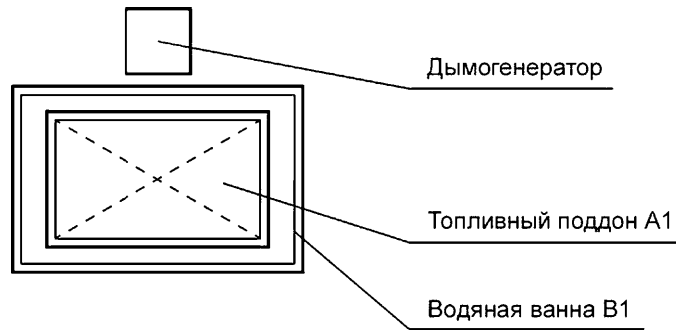
±5 .

()

.1
(.1).

.1

	*	, / 2	Q_{TC}	U_{TC}	$Q_{UC} = Q_{xc} / U_{TC}$
4 1	16,0 4	751	1500	5,74	260
2 1	15,0 2	696	700	4,06	170
1	13	678	340	2,87	120
2	5,5	566	140	2,03	70
	2,5	471	60	1,43	42
4	1	412	26	1,01	26
5	0,4	379	11	0,718	15,3
*	,		10	.	



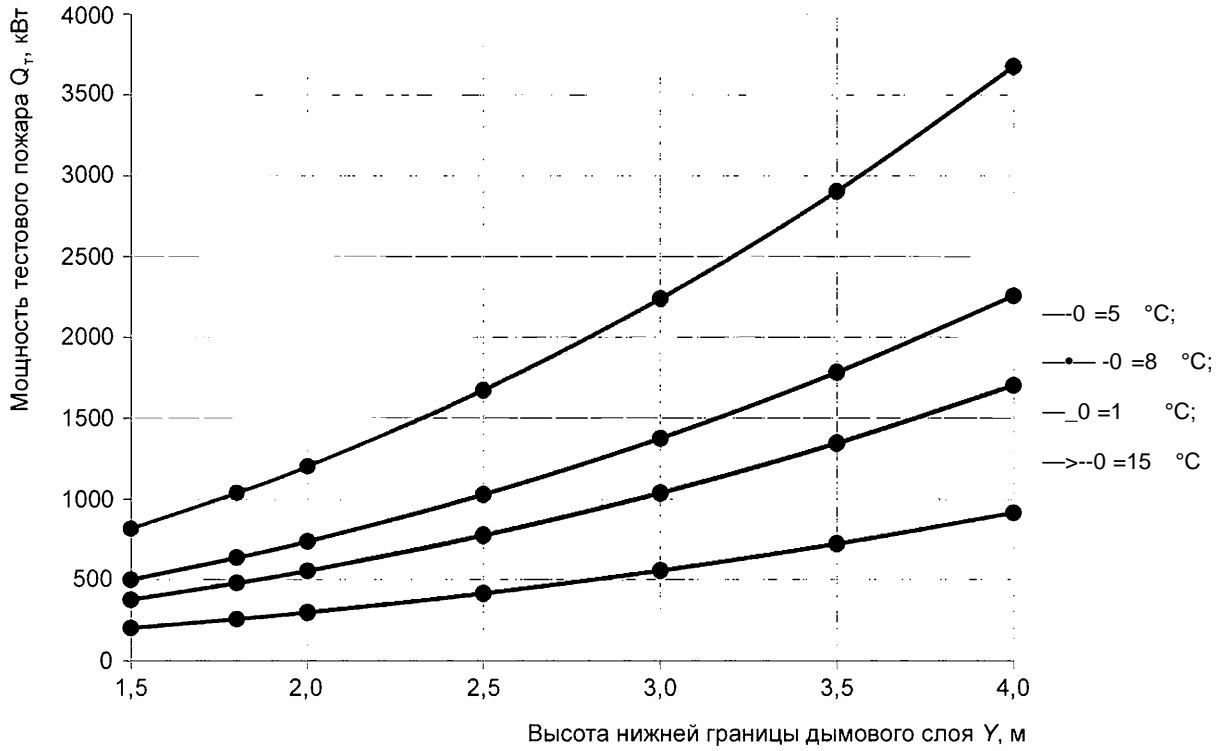
.1—

1

()

$Q_{kn} = 3000$

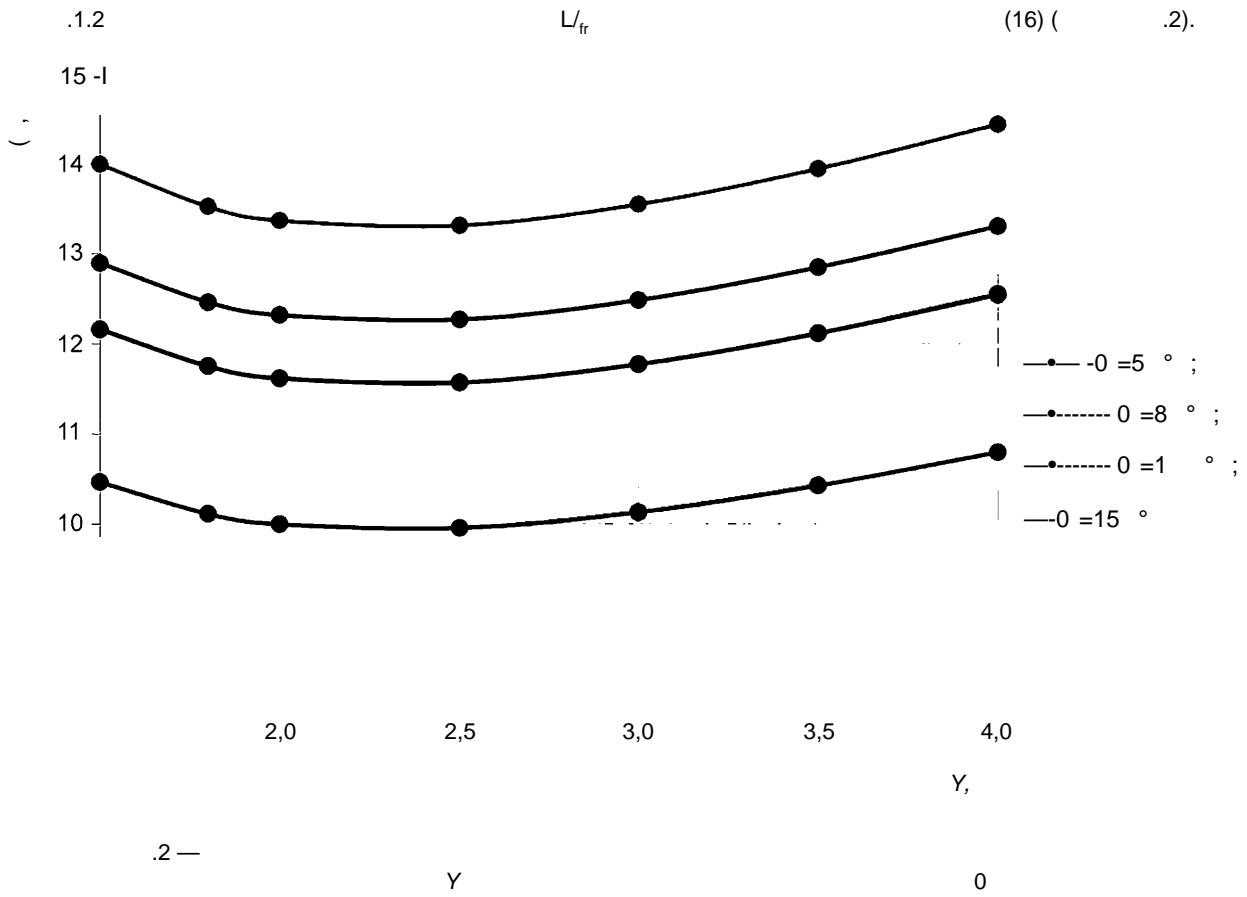
.1
 .1.1
 0
 5.1.2.1 (.1).
 $Q_{kn} = 3000$
 Q_T (15),

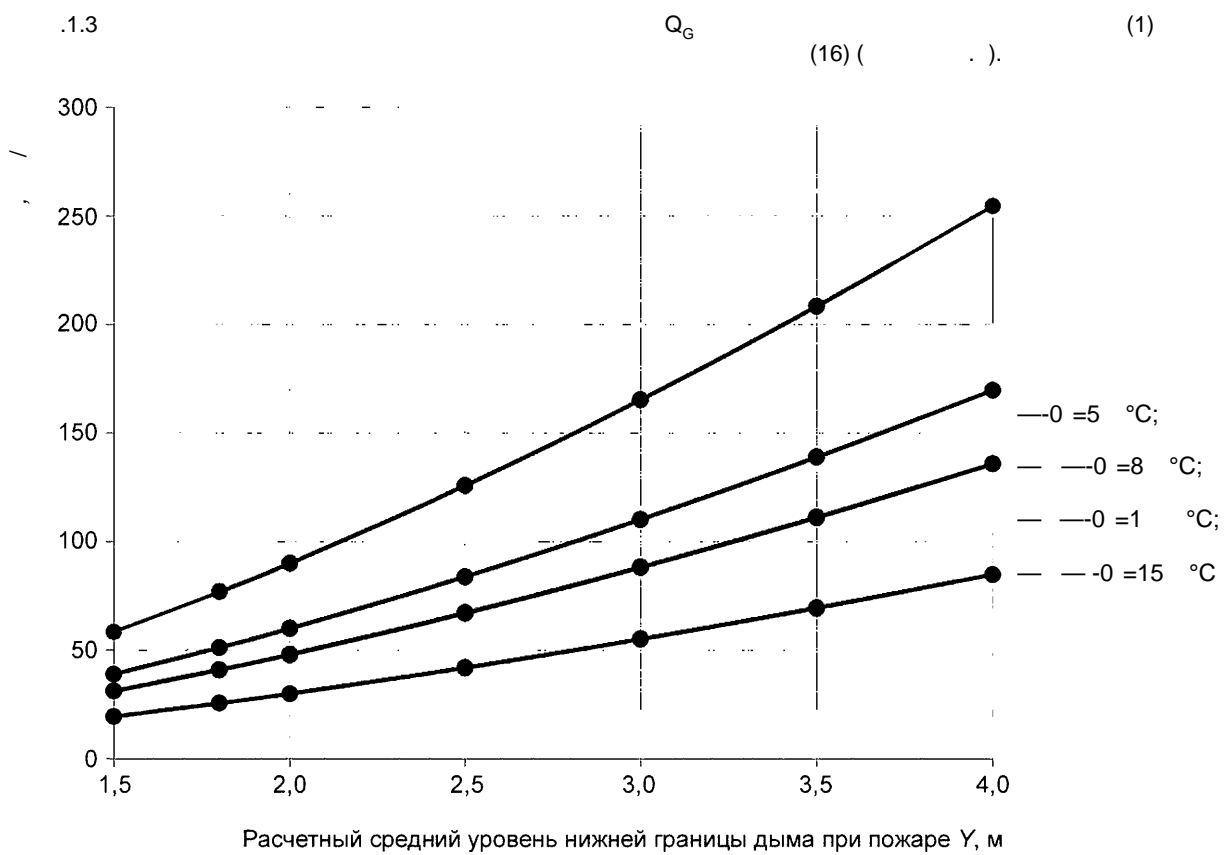


.1 —

Q_T

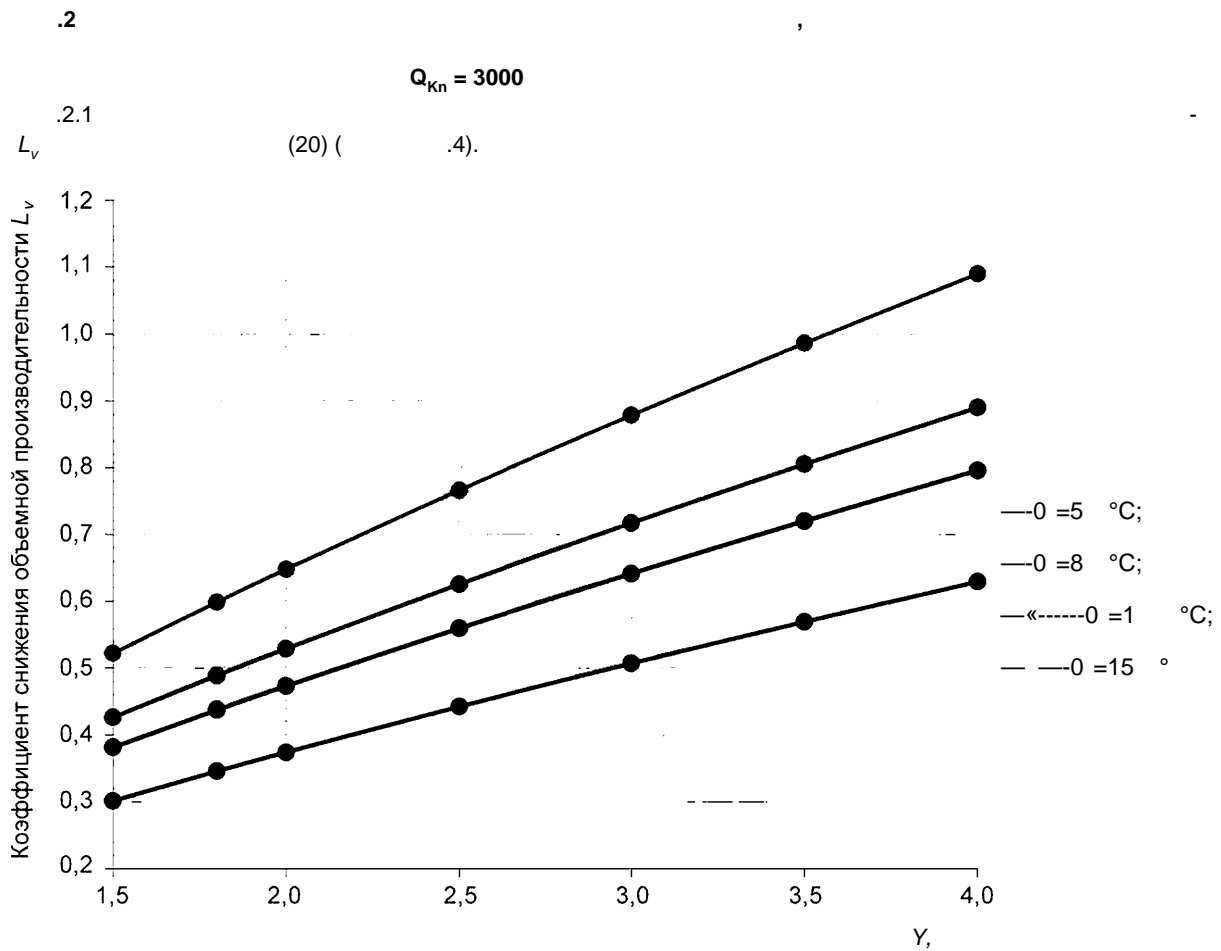
0





Y

0



.4 —

LyOT

0

Y

()

.1

$$Q_K = 3000 ; = 14 ; = 2,5 .$$

$$0 = 80 -$$

(4) (5)

0 :

$$= 11,6 / ;$$

$$0 = 256 .$$

() .

$$Q_T = 780 ;$$

$$U_{fr} = 11,6 ;$$

$$QU = 67 / .$$

.1

2,

$$Q_{Uc} = 69 / ;$$

$$Q_{TC} = 140 ;$$

$$L_{frc} = 2,028 .$$

(20)

$$N_n = 5,71,$$

(21) (22)

$$/ 2.$$

$$/ = 6.$$

$$Q = 840 ;$$

$$\% = 12,17 -$$

(4) (5)

0 :

$$= 10,1 / ;$$

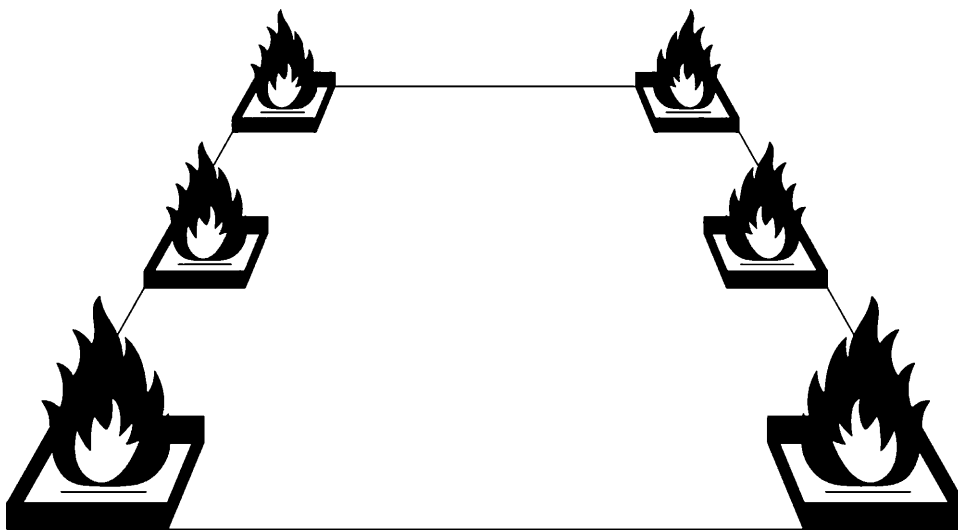
$$0 = 82,34 .$$

(24):

$$5 = 0,03,$$

$$0,07.$$

.1.



.1 —

2 5

2

.2

$Q_{Knp} = 2700$; $14 = 12$; $V_{np} = 1,8$;
 $9 = 35$ —

(), (4) (5) 5.3 6.2.3.
 $6 = 439$.

(11)—(14):
 $K_{Qn} = 12,66$;
 $\wedge = 0,028$;
 $KQT = 0,641$;
 $= 0,018$.

(15) (16):

$= 137$;
 $U_n = 7,63$.
 $QUT = 17,93$ / . (2).

5 $S_n = 0,031$ ².
 (4)
 (24)—(26)
 $= 0,167$;

Q_{UT}

$q_c = 400$ / ².
 :

$Q_{TC} = 11,12$;

$U_{fc} = 0,667$.
 (21)
 $N_n = 12,3$,
 (22) (23)
 $= 133,4$;
 $U_{frp} = 8,003$.
 (4) (5)

$N_n = 12$.

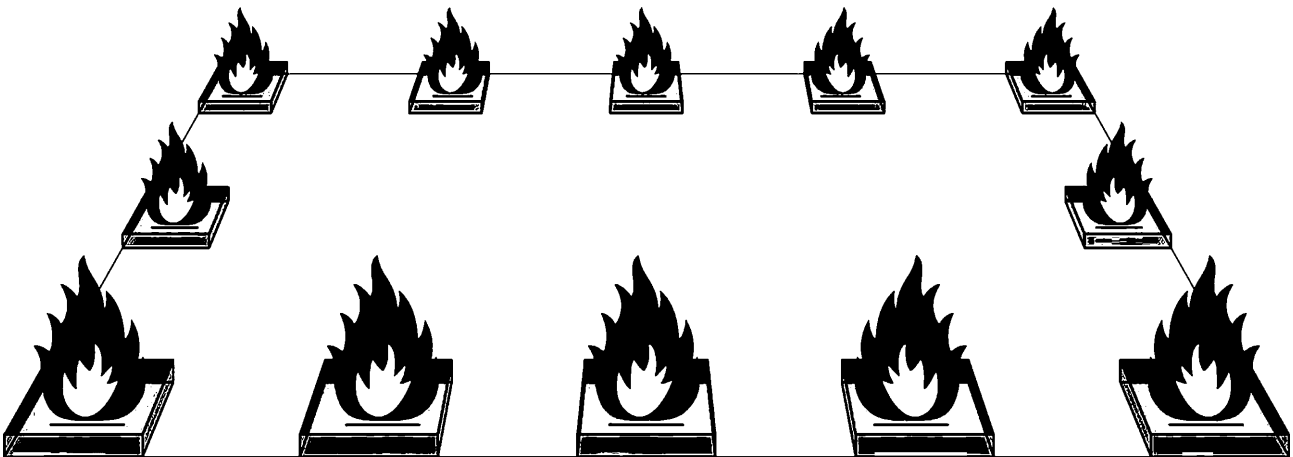
© :
 $= 4,06$ / ;
 $0 = 32,55$.

$= 0,07$,

(24):

$0,1$.

.2.

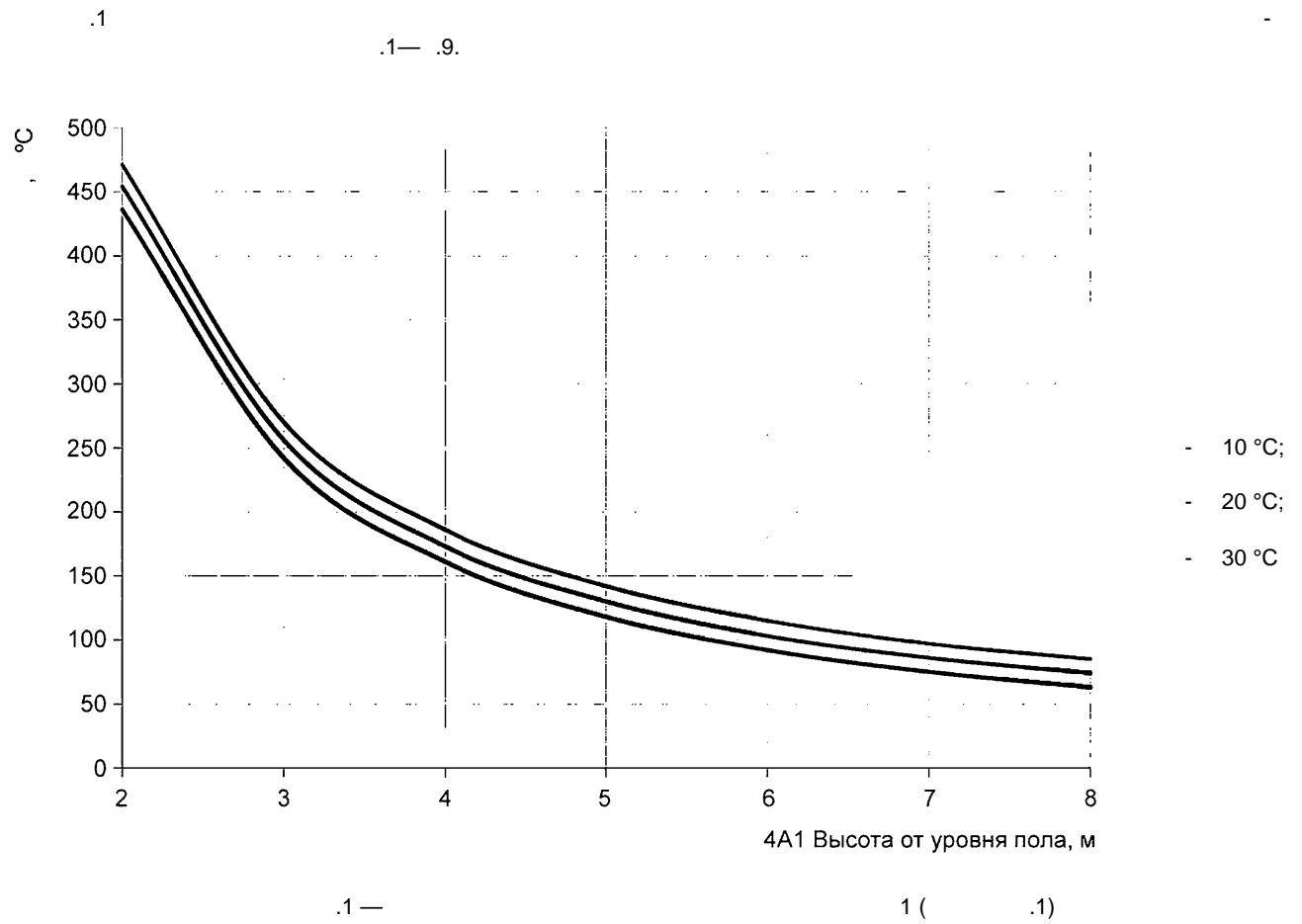


.2—

12
 $0,167$,

$2 > 4$

()



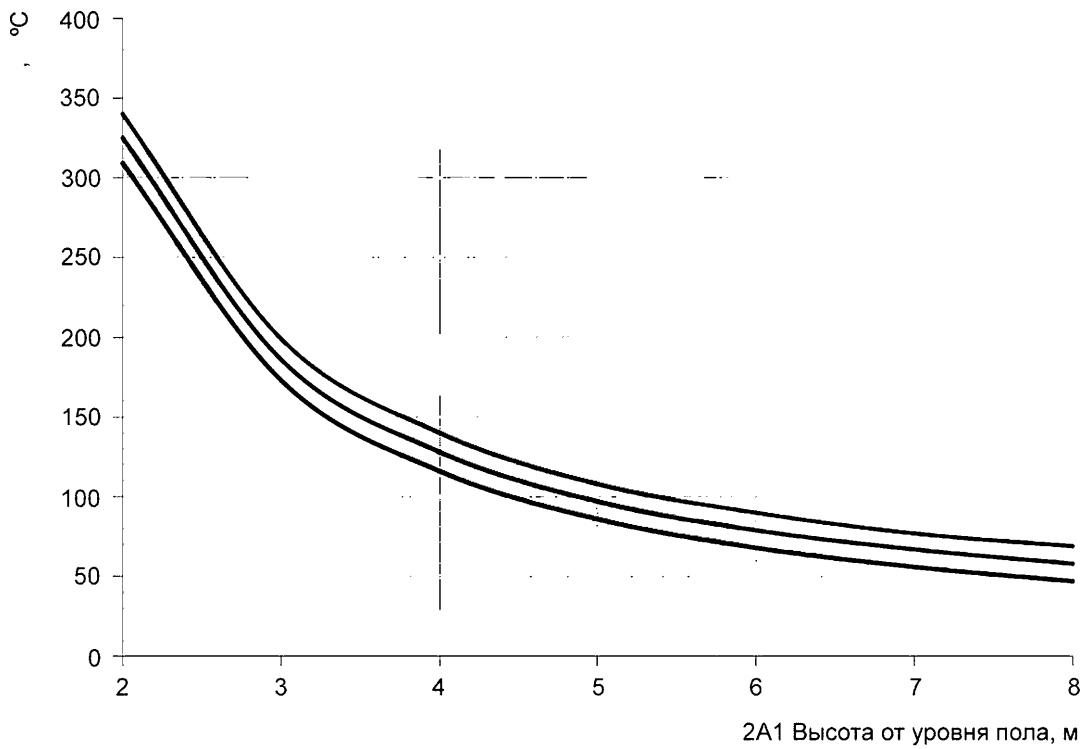
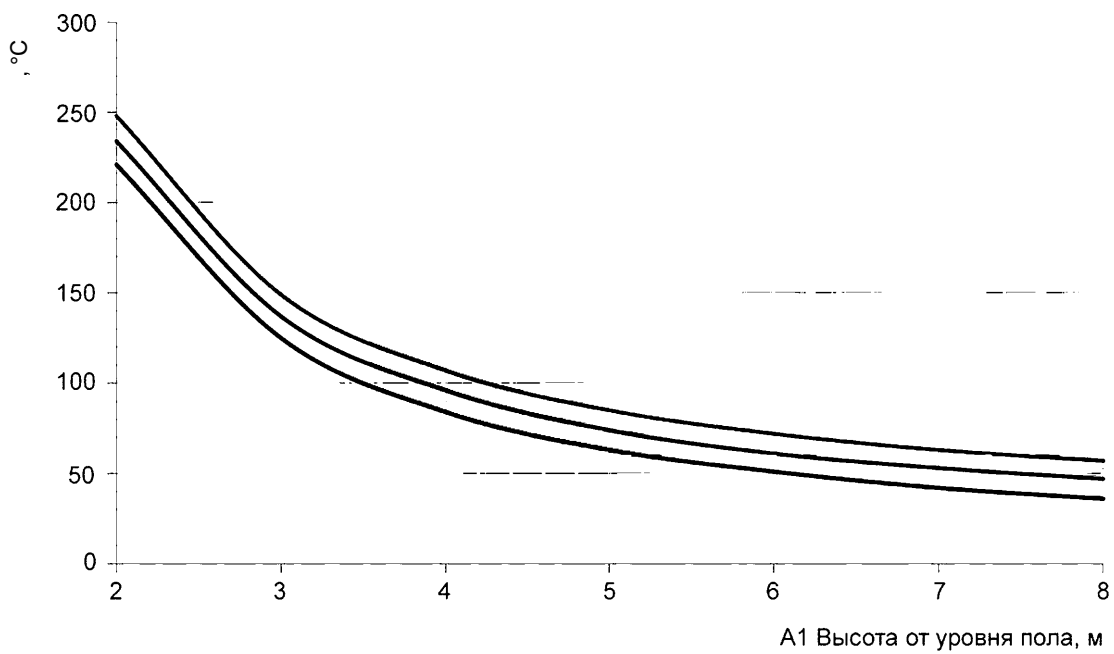
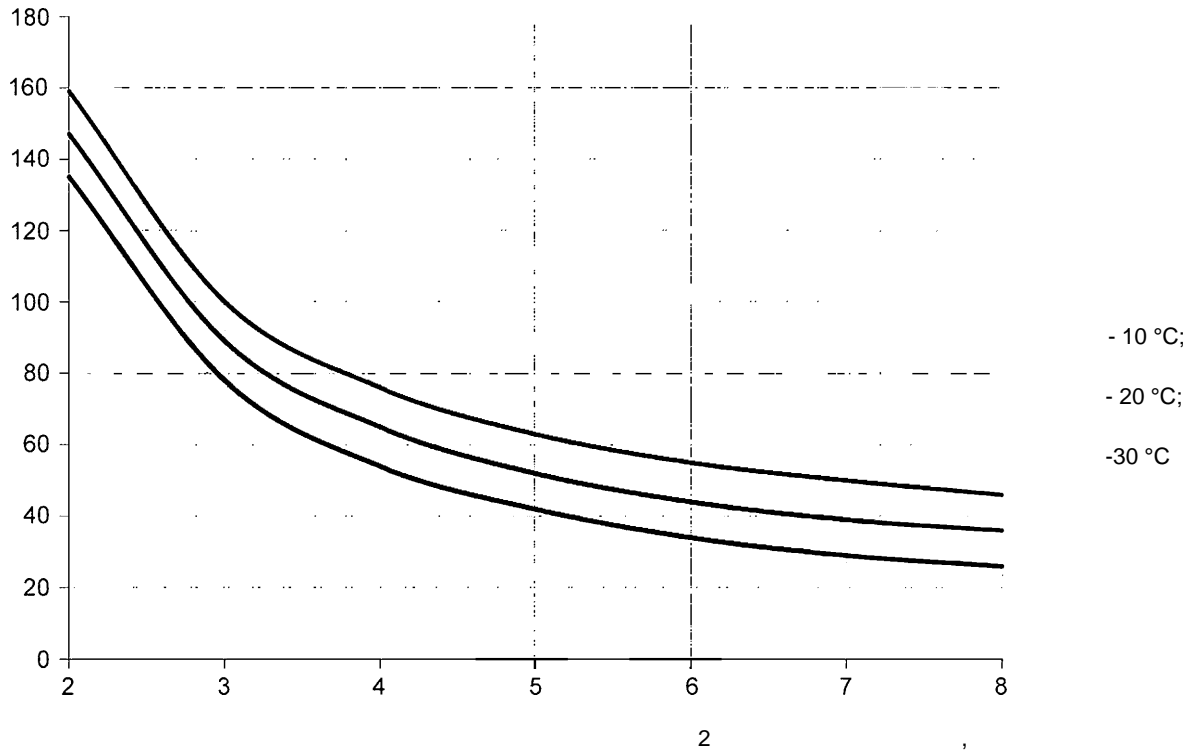


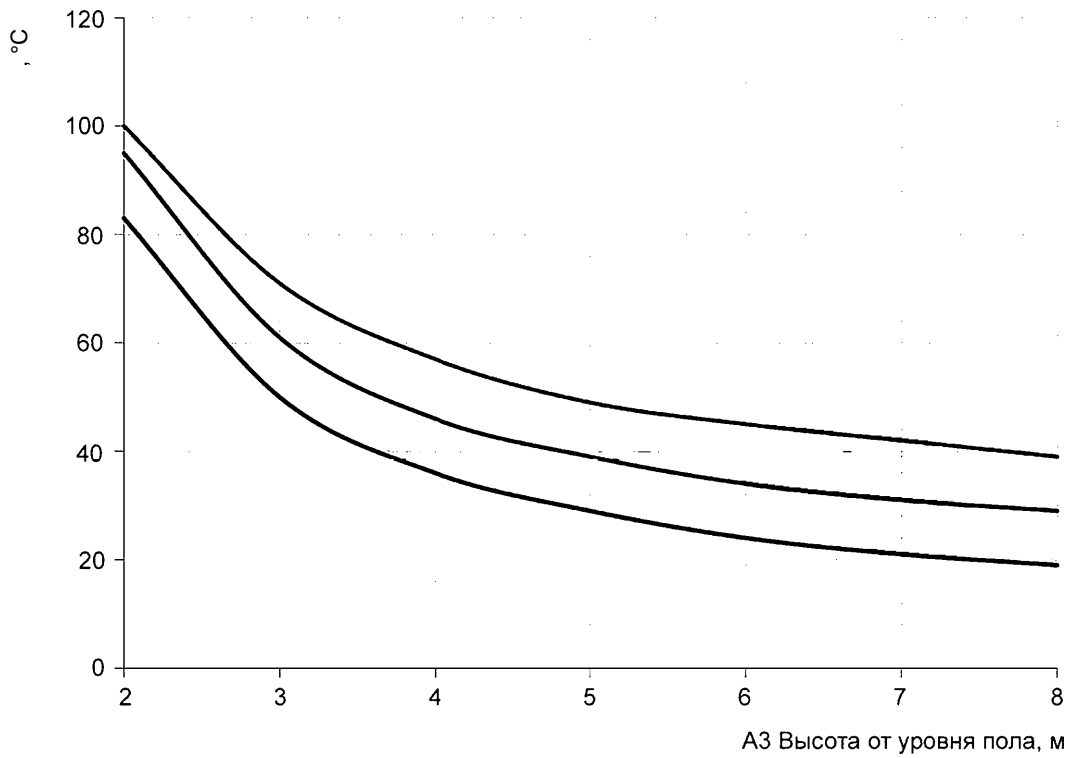
Рисунок Д.2 — Температурный график для двух поддонов А1 (рисунок Б.1)



1 (.1)

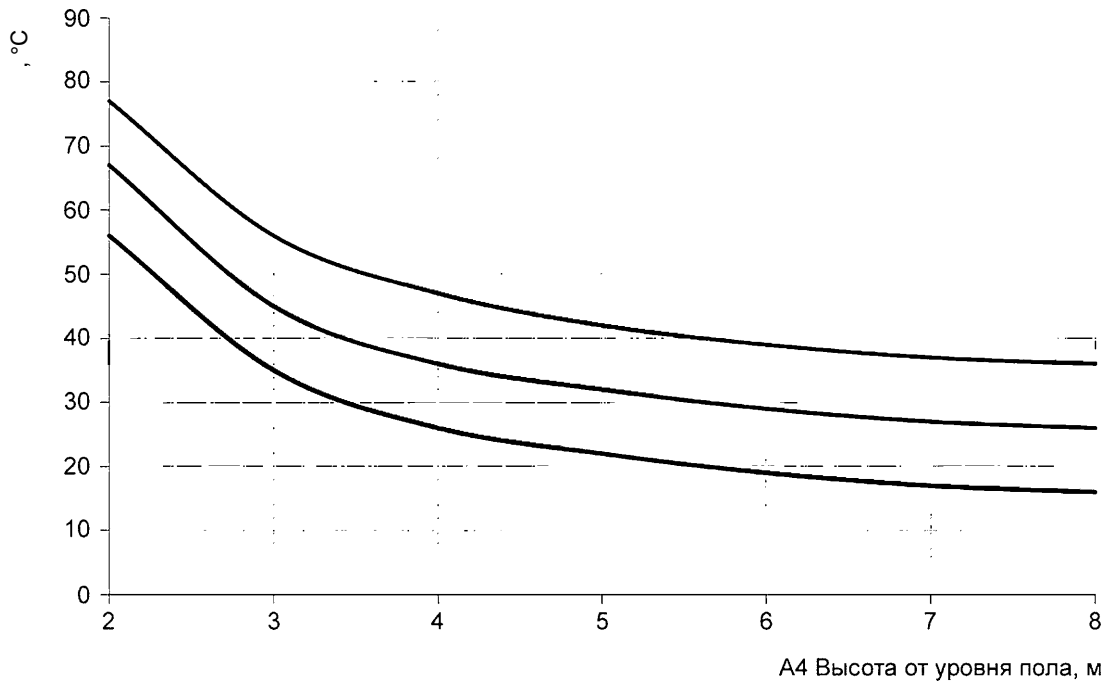


4 — 2 (.1)



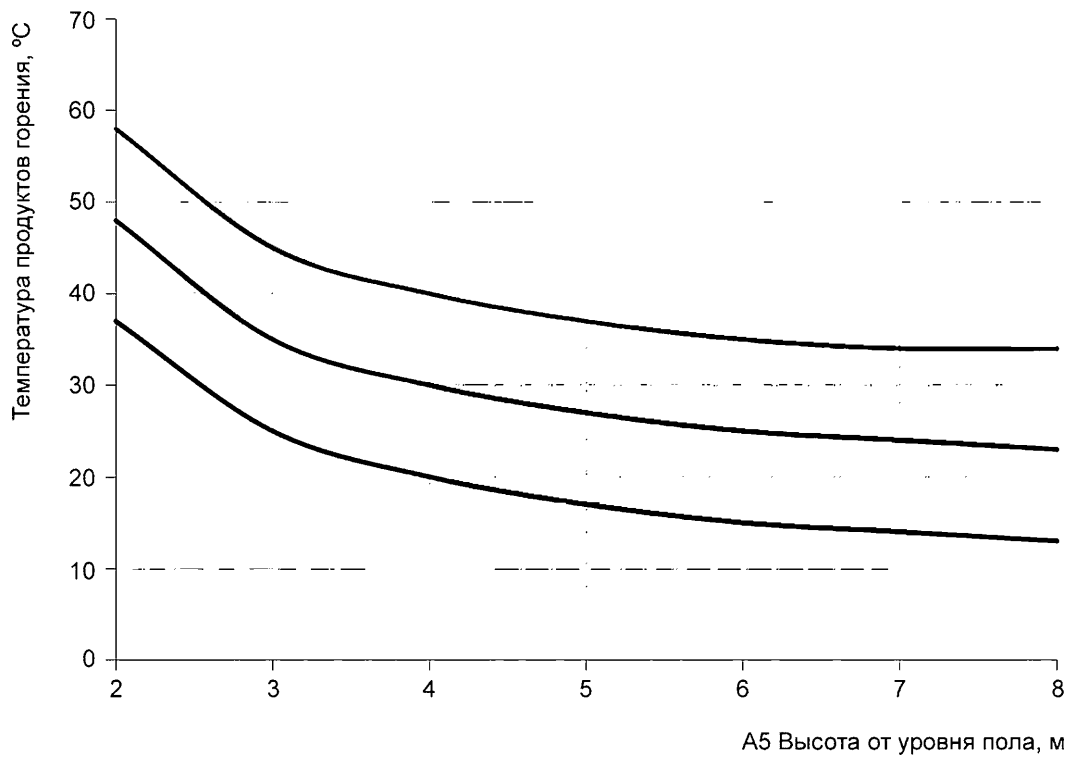
A3 Высота от уровня пола, м

5 — (.1)



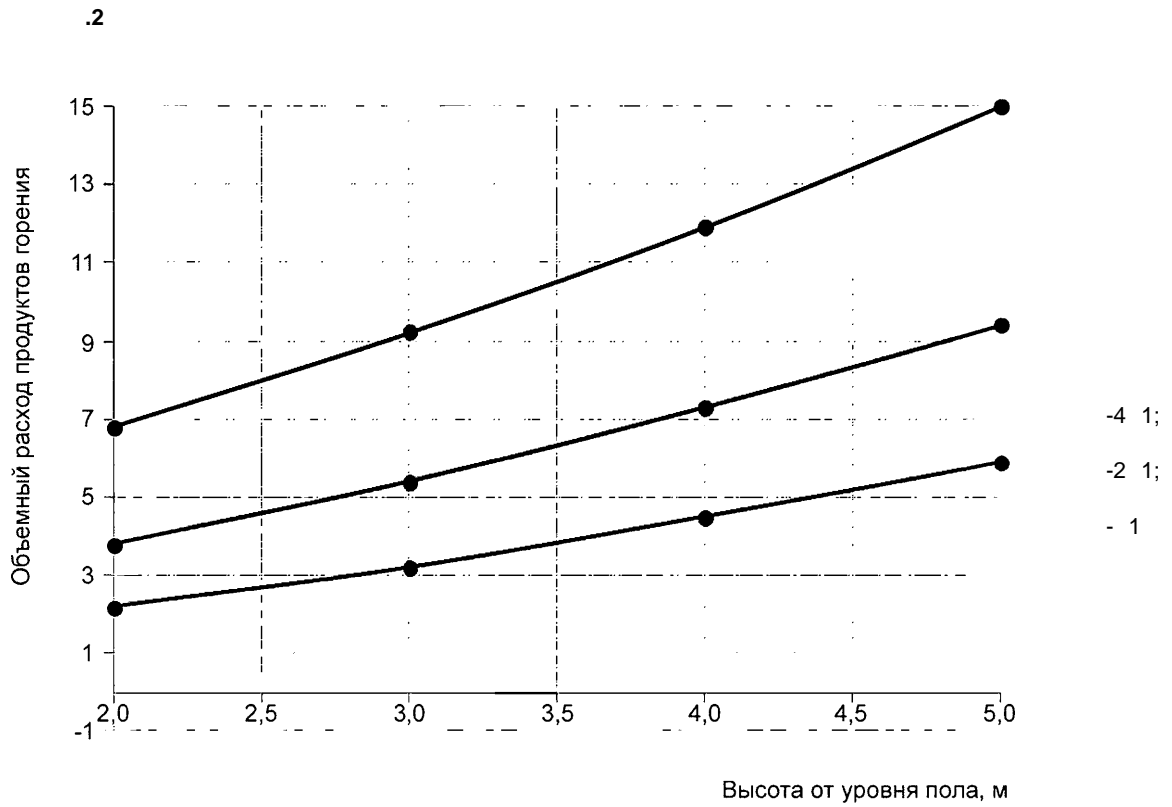
.6—

4 (.1)

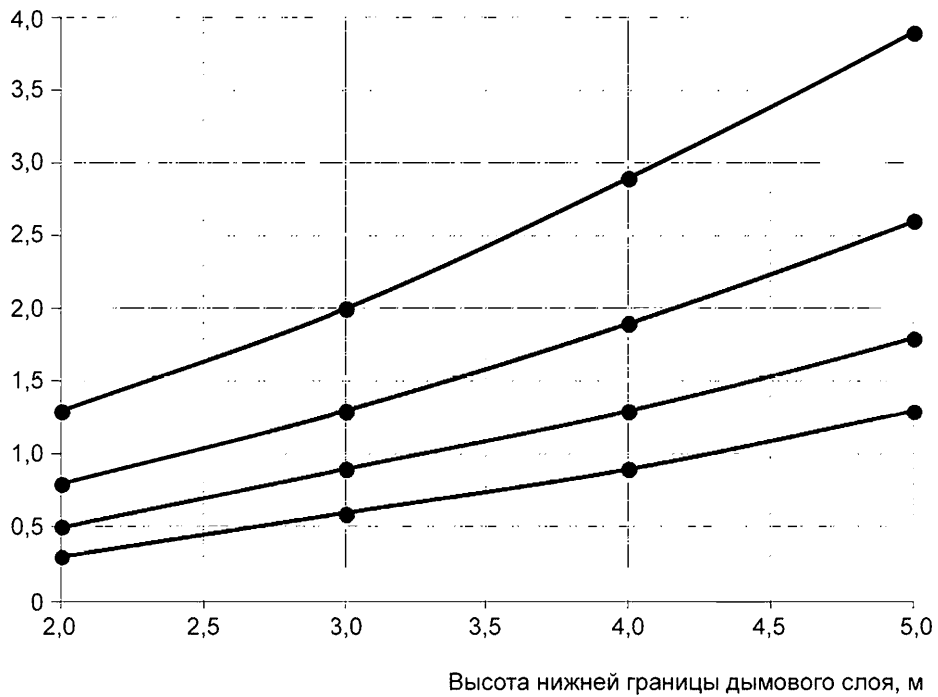


.7—

5 (.1)



.8— 1 ()



.9— 2— 5 (.1)

()

.1

.1

= 5000 ²,

$V_{ex} = 53$ ³ / .

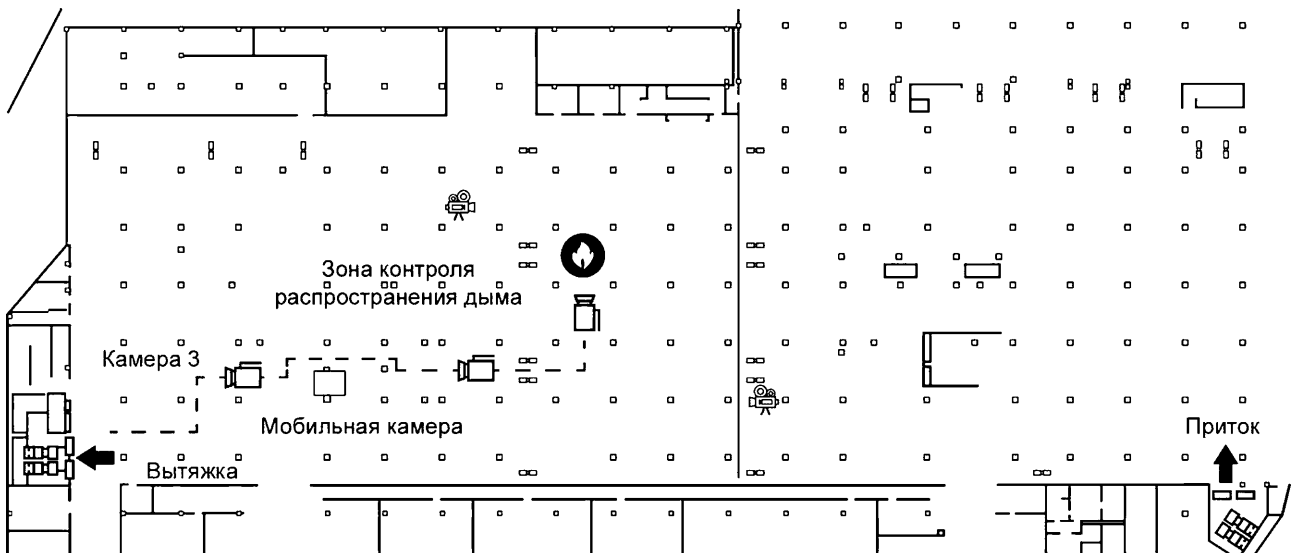
= 3,8 ,

= 3 .



.1 —

5000 ²,



.2 —

5000 ²,

70827—2023

-
- — 10 ; — 1500 ;
- — 7,5 ^{3/} ;
- — 2,5 ;
- — 230 ; — 1600 ;
- — 317 466 190 ;
- — 7,5 .
- (3), = 0,57, = 30 ^{3/} .
- 0,4 0,6

- [1] 29 2004 . 190- « »
- [2] 27 2002 . 184- « »
- [3] 30 2009 . 384- « -
»
- [4] 22 2008 . 123- «
»
- [5] 18 2021 . 806 « ,
,
,
,
,
»
- [6] 5 2021 . 596 « -
»
- [7] -11-05-2007 () -
- [8] 5 2013 . 44- « , ,
»
- [9] -11-02-2006 -
,
,
,
,
-
-

70827—2023

[69+699.8]:006.354

91.140.30

: , , , , , , , ,

21.07.2023.

26.07.2023.

60*8478.

. . . . 4,18. - . . . 3,76.

« »

117418

, . . 31, . 2.

www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru