



56638—
2015

1 « - » (« - -
») () - -
2 184 « -
»
3 13 2015 . 1558- -
4

1) — « 1.0—2012 (8).
(
»,
«
». ()
« ». — ,
(www.gost.ru)

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	4
4.1	.....	4
4.2	.....	5
4.3	.....	5
4.4	.....	5
4.5	.....	5
4.6	.....	6
4.6.1	.....	6
4.6.2	.....	6
4.6.3	.....	6
4.7	.....	7
4.8	.....	7
4.9	.....	7
4.9.1	.....	7
4.9.2	.....	8
5	.....	8
6	.....	8
6.1	.....	8
6.2	.....	9
6.2.1	.....	9
6.2.2	().....	9
6.2.3	.....	9
7	.....	10
	().....	11
8	().....	14
	() ().....	18
	.....	22

Clean rooms. Ventilation and air conditioning. General requirements

—2016—12—01

1

.....
(.....),
..... ,
..... ,).
.....

2

..... :
13779—2007
14644-4—2002
4. ,
779—2014
1822-1—2010 ULPA.
1. ,
56190—2014
52539—2006
60.13330.2012
41-01—2003

—
», « 1
»,
().

3

3.1

[14644-1—2002, 2.1.1]

3.2

[14644-1—2002, 2.1.2)

3.3

3.3.1

[14644-1—2002, 2.4.1]

3.3.2

[14644-1—2002, 2.4.2]

3.3.3

[14644-1—2002, 2.4.3]

3.4

[14644-4—2002. 3.11]

3.5

: , *
 .
 [14644-4—2002, 3.6)
 3.6 : , (-
).
 3.7 : ()
 3.8)
 3.8.1 . L_n : , -
 3.8.2 . L_H : , -
 3.8.3 . L_e : ,
 3.8.4 . : , .
 3.8.5 . L_p : , -
 — ()
 3.9 . L_{ij} : -
 3.10 . : -
 3.11

3.11

:
 [13779—2007. 5.1)
 3.12
 : , « N ». -
 (/ ³)
 [14644-1—2002, 2.1.4]
 3.13

3.13

: 100 -
 ,
 — 14644-3
 (.123).

[56190—2014. 3.1)

3.14

$N = L/V.4 \sim'$ $L (\text{ }^3/)$ $V (\text{ }^3),$

[56190—2014, 3.2]

3.15

$L:$, . $\text{ }^3/$.
 [56190-2014. 3.5]

3.16

:
)

$$v = \frac{-\xi \sim \text{CSUP}}{\sim \text{CSUP}}$$
 (D
 ;
):
 SUP
 «
 » CR 1752.
 «
 ».
 (13779—2007. 3.4]

4

4.1

):
 *
 ;
 -
 •
 -
 •
 ()
 ,
 ()
 ()
 ;
 *
 -
 -
 ;
 -
 ()
 ()
 ()
 ,
 1 1 ()
 ()

2

561904.

4.2

()

4.3

4.3.1

()

4.3.2

4.3.3

4.3.4

4.4

4.4.1

)

4.4.2

4.4.3

)

4.5

4.5.1

4.5.2

L_{sr}

($3/$),

L_7 9 * V^p* 3600.

(2)

F_9 —

= 0,85 —

3600 —

4.6

4.6.1

14644-4,

(), *

.

• (): :

• ;

• (5 .4 — 1):

• ;

- ;

— 5 -

(), :

• 5 { -

- 52249):

- 5 .

- () -

,

.

.

.

()

0.2 / (14644*4).

— () -

,

4.6.2

• :

• ; (1);

• .

5 (). 6 — 9 -

• :

• ()

4.6.3

1. -

(F), -

() , 5 . -

() , -

), (, -

, , -

, , -

, , -

1—

		*	
	4		$(F7 + F9) + U15^{**}$
5	()		$(F7 + F9) + 14^*$
5	()		$F7 + F9 + H14$
	6		$F7 + F9 + H13$
	7		$F7 + F9 + E12$
	8		$F7 + F9 + E11$
<p>* — : — .</p> <p>** 1 5 14 4 5</p> <p>— 1 — 3 , (U16 3 .</p> <p>U17 1 2 .</p>			

4.7

() :

-
-
- ;
-
- (, , , , ;),
- ;
- ;
- :
- :
- ;
- .

4.8

, () , () .

() .

() .

4.9

4.9.1

- - ;
- () ;
- -
- -

4.9.2

• ;
• ;
• ;
• ;
- ;
- () ;
•) ;
• (, -
-) ;
• , ;
- (,
- ,) .

5

5.1

5.2 8

• ;
• ;
• ;
• ;
• ;
• ;
• ;

8 , , (, **ULPA**)

6

6.1

,
) ;
) ;
) ;
) ;
) ;
) ;
) ;
) ;
) ;
) ;

) ;
) ;
) / , :
 • .
 • .
 • .
 (,) .

6.2

6.2.1

(,)
 , : , *
 • ;
 • () ; ,
 • (/
)

6.2.2

()
 :
 • ;
 • , :
 • ;
 • , ;
 • , ;
 • ;
 • ;
 • ;
 • i-d ;
 • ;
 • ;
 • - () ;
 • ;
 • ;
 • :
 • ;
 • ;
 • ;
 • ;
 • () : / :
 • ;
 • ;
 • ;

6.2.3

8 :
 • ;
 • ;
 • ;

• ; , -
- ();
• ;
• ;
• ;
• ;

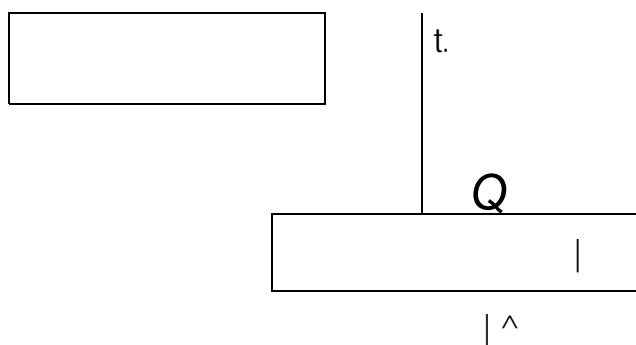
7

• -
• 40 . -
• ().

()

.1

100% (.1).



$$i_{H-C-U_4-XC_{1r}} \gg SU,$$

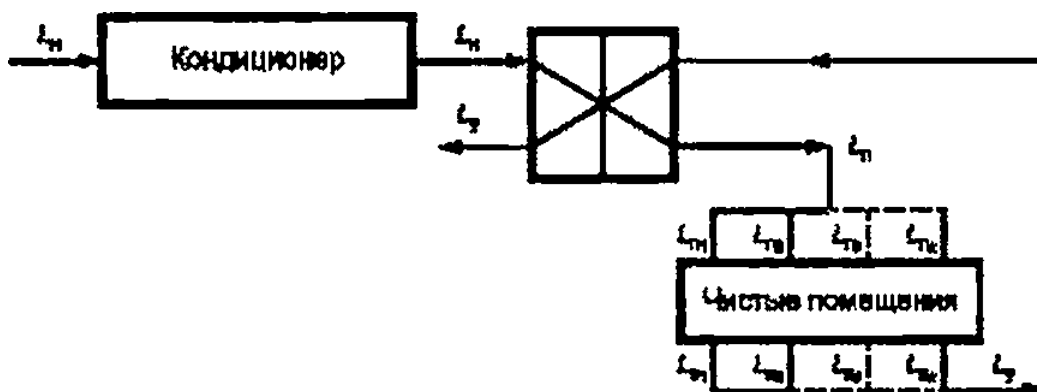
=1 ;

1-

.1-

.2

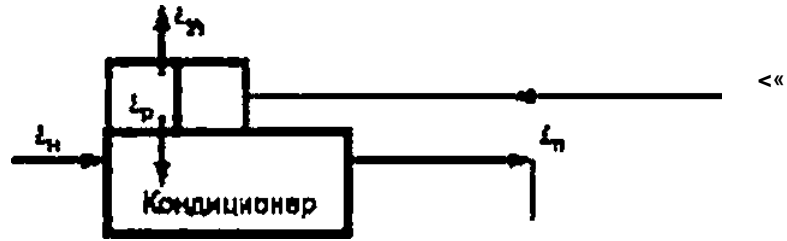
(.2).



$$\zeta_H = \zeta_{\Pi} = \sum \zeta_{TK} = \sum \zeta_{\Pi} = \sum \zeta_{\Sigma} + \zeta_{\Gamma}$$

1-

.2-



*

L^*L_p ;

$ba^{ea}W$

$\wedge_{-} >$

1. —

.4

(.4).



*

t * « — — t

| 1^7. 1 fa 1

L_L+J1 J LOI

.4—

.5

((.5).)

|

^

*

t

.5—

()

(,) .

•
•
•
•
•

() ;

() ;

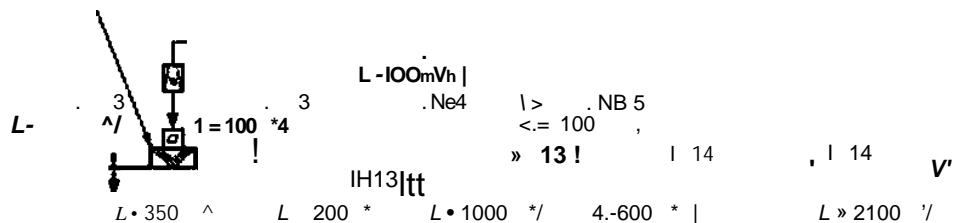
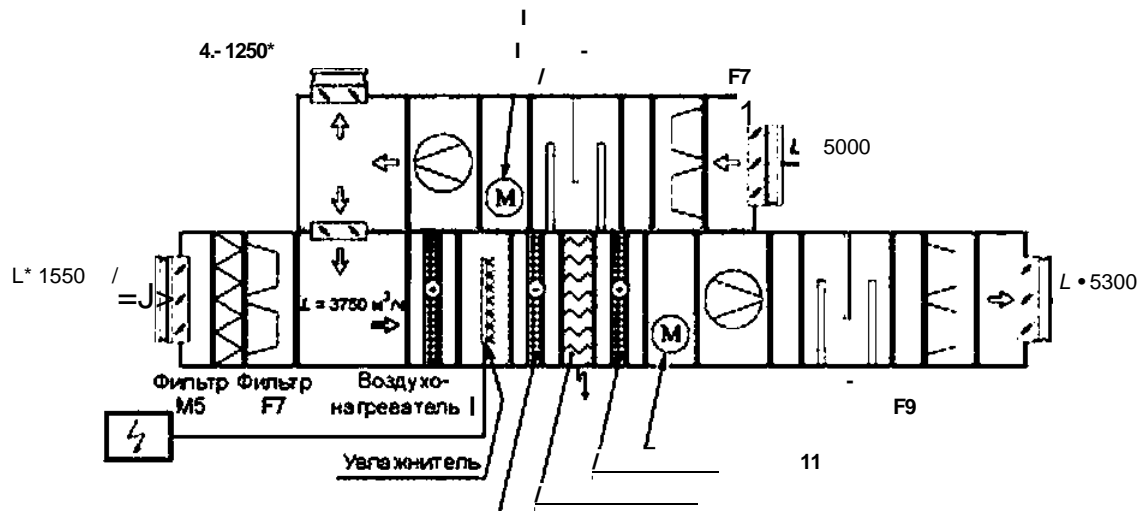
(.1) .

(.1)

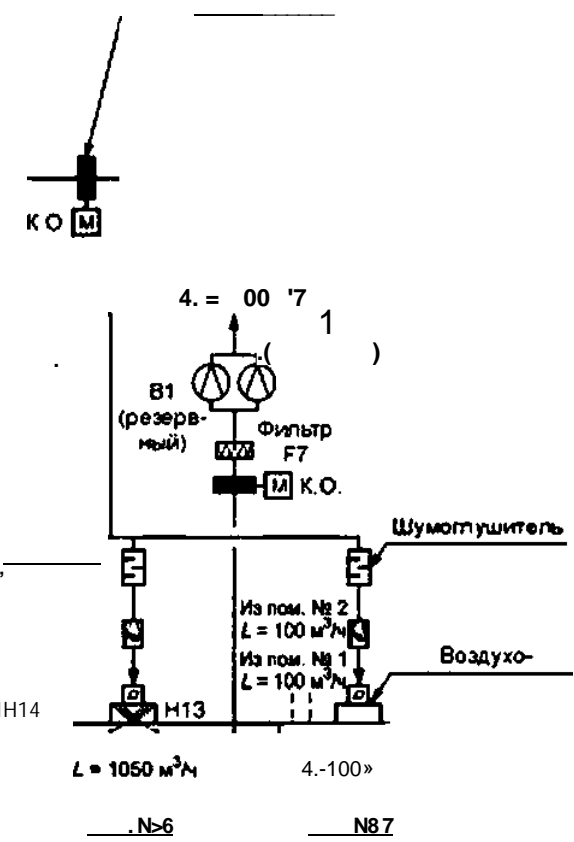
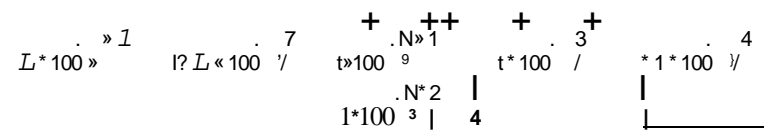
2

6.1 —

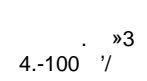
N*		0 {«)	3	15	15	1/	»				« -				3/		
							N4	3*	3/	Nt -	3 «	3/	3*	-		3/	N4 -
1		/	15	15	30	3	100	350	-1	450	7	100	—	—	350	-1	450
2		WC	20	15	15	3	100	200	-1	300	7	100	—	—	200	-1	300
3			60	30	20	4 6	100 100	1000	-1	1200	1 2	100 100	—	—	1000	-1	1200
4-		/8	20	45	30	5	100	500	-1	600	3	100	—	—	500	-1	600
5		/	70	60	30	—	—	2100	-1	2100	4	100	—	—	2000	-1	2100
6		-	35	45	30	—	—	1050	-1	1050	3	100	300	-2	650	-1	1050
7..	...	...	...100	0...	3	1 2...	...100 100	100	-1	300	—	—	—	—	300	-1	300
		:															

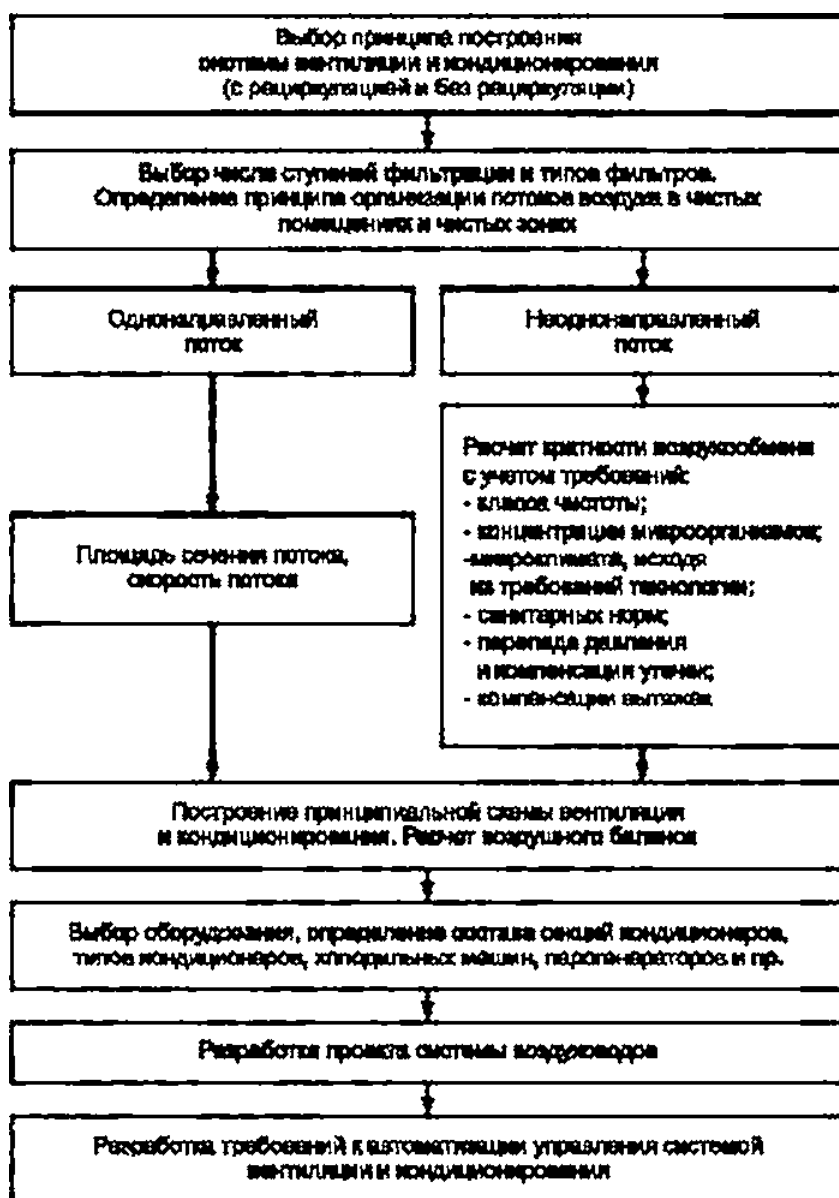


1	2	3	N84	5
30 1/15	15 1/15	20 1/30	3014 45	3014 60
L*350	L*200 fci@/4	L*1000	L-500 @4	L*2000 3/
	ig 4 j	:G4	:@4,	IG4



N-6	N87
30 1/45	3 1/0
4. » 650 @/ \$\$\$	4.«300 7/
: 4-300 7	





()

()

.1

— :
 L_n — , 3/ ;
 — , 3/ ;
 V — , 3/ ;
 — :
 — , / 3/ ;
 — , / 3/ ;
 o — , / 3/ ;
 | — , / 3/ ;
 — , / 3/ ;
 t — , ;
 — :
 »1 — ;
 S — / ;
 — , »
 $\varepsilon, = 0.7$;
 — :
 $*1- *2$ — .

— :
 $= - \frac{V}{V}$ (.1)

(I-Xjxd-n^xLpXC^

XX{1-) ,

L^x

S

:

^«(- * > « .

(.2)

t :

$$C_{\text{const}} \approx f \frac{V_s^2}{1} \quad (.)$$

$$* \text{ " ([1 + \dots])$$

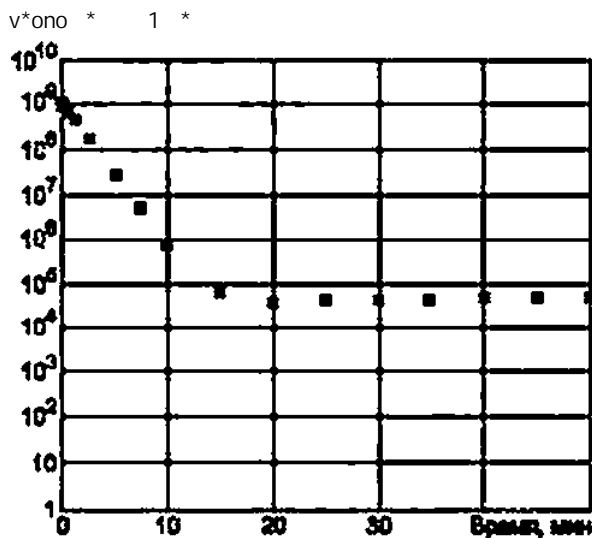
$$* 2 * (1 -) (1 - \wedge) + L, C, .$$

(.) :

/ » \

$$\frac{1}{C_{\text{const}}} \approx \frac{2}{V_s^2}$$

$$T.e.C = C_{vw} + C_{OTSI}.$$



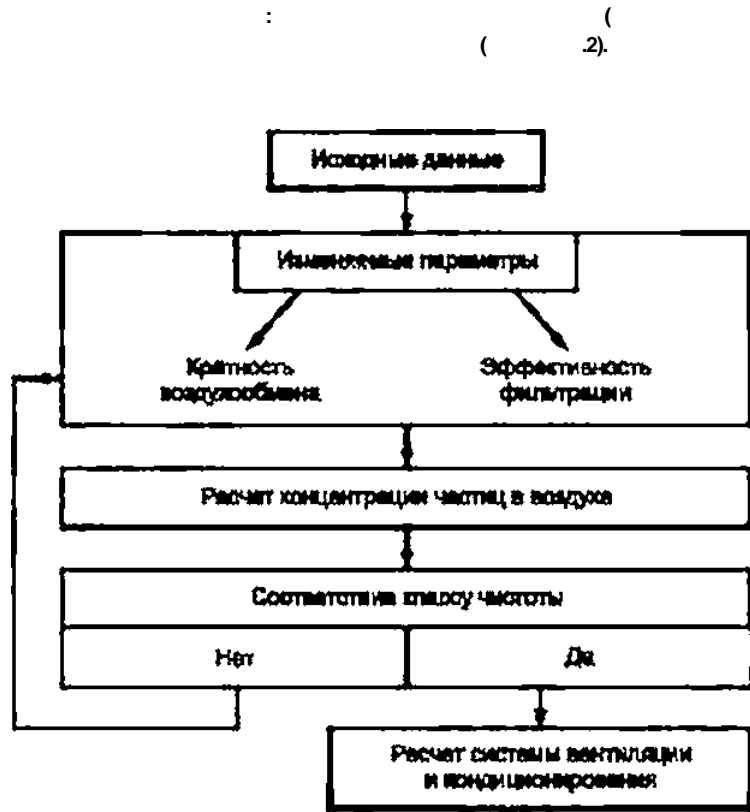
.1—

15—20

C_w

{ .1).

7*



2—

«Camfil» () \$1].

2

(.)

(.4):

$$= 60$$

(.4)

—
—
60—
L,—

1³;

$$(.5 \cdot 10^4 \quad 0.5 \quad):$$

1³

$$t y X V x N '$$

(.5)

—
—
N—
60—
9— 1 / . (—
t_v— , **t_v=0.7.**);

:

N- **X 60** (.6)
v

#— . / 3.

56638—2015

(1j

.

//

.—1999. 1. .21—25.

543.275.083:628.511:006.354

13.040.01
19.020

63 1000
94 1000

, : , , , *

..
..
..

02.03.2016. 10.03.2016. 60*64/4.
. . . 3.26 .- . . 2.75. 40 . . 712.

« . 12390S . . . 4.
www.eosinfo.ru info@eosinfo.nl