
_____ **2015**

. . ()

_____ :

_____ : , 09 2015

_____ : 8.00 - 10.30

μ 3 μ (, ,) ()

_____ **2 30**

- _____ :
1. _____ .
 2. _____ μ .
 3. _____ μ μ μ μ .

_____ : (12) μ μ (4) μ .

1-7 .

1. μ μ μ μ μ μ :

μ

μ

$\mu - \mu$

2. μ 6 μ , μ μ . μ 180 m³, :

30 m³/h

60 m³/h

45 m³/h

25 m³/h

3. μ () μ μ
(μ) :

4. () 300 m³ (10) μ μ
(CH) 15 m³/h μ . μ
:

3.0

0.5

2.0

1.5

5. μ : (backwash) μ μ

$\mu\mu$

6. $\mu \mu \mu \mu \mu \mu$:
 μ
 μ
 μ

7. μ :

 $\mu \mu$
 μ

8. μ (4) $\mu \mu$.
 R410A
 R407C
 R600a
 $\mu \mu$ (R707),
 R404A
 R134a

9. $\mu \mu$ (4) $\mu \mu$.
 $\mu \mu$ (μ ,)
 $\mu \mu$
 μ (. .)
 (μ)

10. $\mu \mu$, (4) $\mu \mu$, μ
 μ .

 ()

_____ : (4) μ μ (8) μ .

13. μ 2 μ μ
 () μ
 () μ (4) μ
 () μ (4) μ
 μ μ μ .



μ 2

() μ μ μ (A.H.U)
 ()

1	μ μ μ μ
2	
3	
4	μ
5	μ μ
6	μ
7	
8	

()
 • μ :
 • μ μ

•
• μ
•
•
• μ μ μ μ

14. μ 3
() μ
()
() μ (2) μ
μ



(i)



(ii)



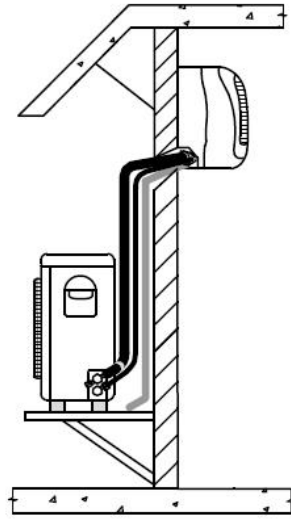
(iii)

μ 3

(i) μ μ
(ii) μ μ
(ii) μ μ
() μ μ μ - μ μ
() μ μ
1. μ
2. μ

μ 4 μ , μ μ () μ
μ μ :

= 250 mm ()
1 = 2 = 30 mm (μ)



() , μ , μ , μ .

2

		μ	μ		
μ	μ	μ	μ	μ	μ
		μ	μ		
μ					

_____ : (2)

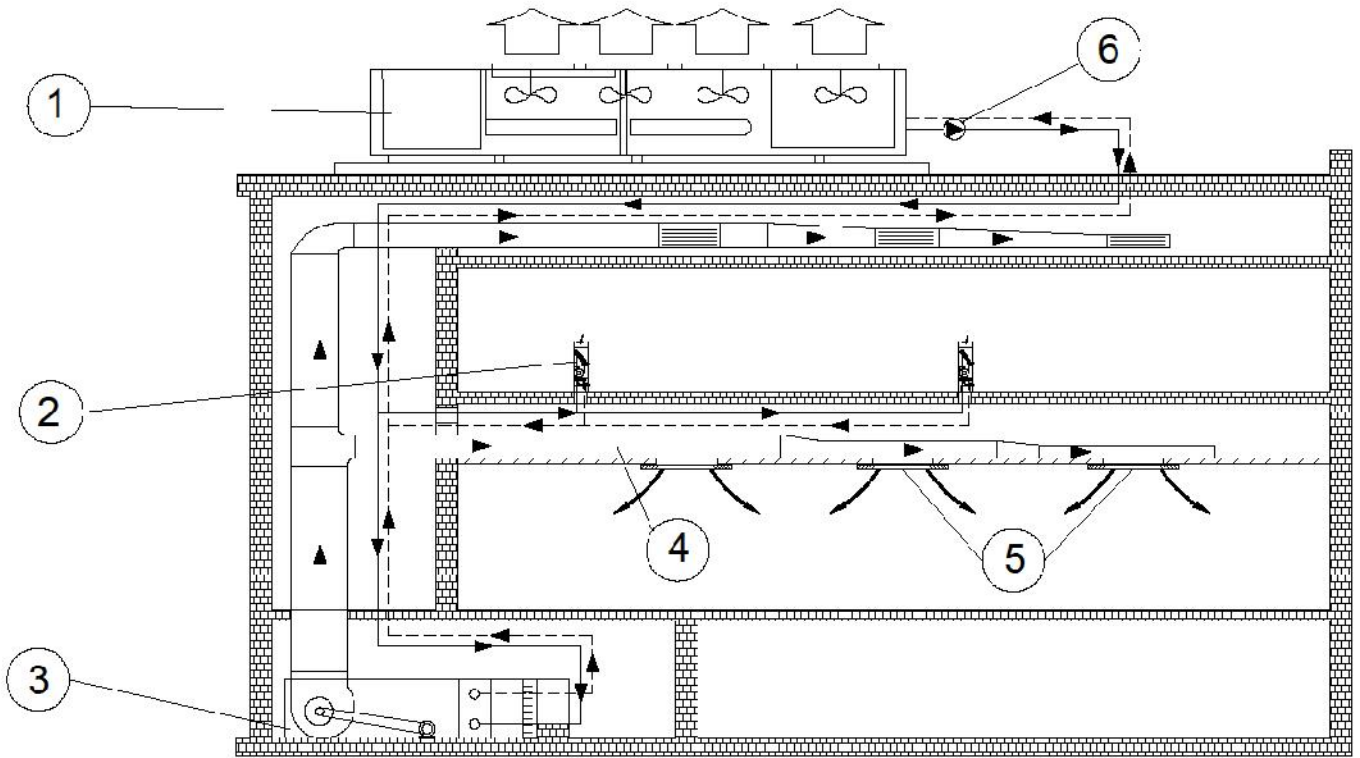
μ μ (10) μ

17. μ 6

μ μ μ μ μ

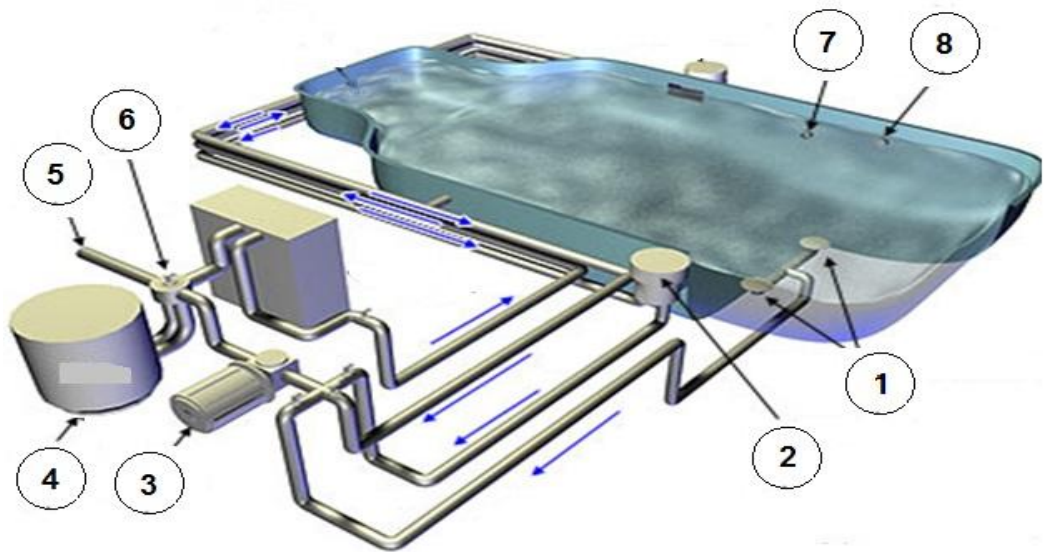
() μ
() 6.

3 μ μ μ μ 1
μ



μ 6

18. () μ 7 μ μ 4 μ μ μ μ μ .
 () μ 1 μ 8. μ μ .



μ 7
4

μ μ	
μ	μ
1	μ (drain)
2	(skimmer)
3	-
4	μμ
5	μ
6	

7	μ (inlet)
8	μ

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