

(NFSC 108)

[2009.8.24] [2009 - 31 , 2009.8.24,]

02 - 2100 - 5335

1 ()

2 () (" ") 9 1
(" ") 4 5

3 ()

1. " "

2. " "

3. " " 가

4. " "

5. " " 가 가 () 가

6. " " 2 2
가 가 가

7. " " 64

4 ()

1. ,

2. 가 40 , 가

3. 가

4.

5. 가

6. 3cm

7. . , 가

1.

1kg

1 () 0.8

2 () 1

3 () 1

4 (가) 1.25

2. 가 1.8 ,

0.8

3.

4. 0.8

5.

6.

5 (가 가) 가 .

가 가 3 2

가 가 2.5 MPa 가 .

가 가 가 .

1. 가 가 가 가

2. 가 가 가 가 1kg 40 (35 1
1kg 20g
) ,

가

3. 가 가 가 1kg 10 (35 1
) , 1kg
 20g 가

4. 가

6 () 1 . 2 . 3 4
 . , 3 .
 . 2

1.

가. 1m³

1m³

| | |
|---|----------|
| 1 | 0.60kg |
| 2 | 3 0.36kg |
| 4 | 0.24kg |

가

가

가 (1m²
)

| | |
|---|---------|
| 1 | 4.5kg |
| 2 | 3 2.7kg |
| 4 | 1.8kg |

2. 1.1

Q = X - Y

Q : (0.6m .) 1m³
(kg/m³)

a : (m²)

A : (가) (m²)

X Y :

X Y

| | | |
|---|-----|---------|
| 1 | 5.2 | 3.9 |
| 2 | 3 | 3.2 2.4 |
| 4 | 2.0 | 1.5 |

3.

| | |
|---|--------|
| 1 | 50kg |
| 2 | 3 30kg |
| 4 | 20kg |

7 ()

(

)

1.

2.

가

3.

0.8m 1.5m

- 4. 가 " "
- 5.
- 6.

- 1.
- 2. 7 2

- 3. 가
 - 가. 가 25 MPa
 - . 가 0.8
 - . 가 1 , 0.6kg
 - , 1.5

- 4. 가

8 () 가

- 1. 가 ,

- 2. 가 ,

가.

- 3. 가

- 4.

9 ()

1.

2.

(KS D 3507)

가

20

2.5

MPa

4.2 MPa

(KS D 3562)

40

가

3.

1.5

4.

5.

6.

42 1

10 ()

2

1.

2.

11 ()

1. 가

2. 6

30

1. 가

2. 6 2

30

가 가

1

1. 1

가 15%

2. 가 (5m

) 가 5 1

1. 가 15m 가

2.

3.

4. 1

1

- 1 45kg
- 2 3 27kg
- 4 18kg

5. 가 , 가

12 ()

- 1.
- 2. ,
- (NFSC 203) 7 1
- 3. 1 가
- (NFSC 203) 7 3 5 . 8 10

13 ()

- 1. ,
- 2. 1
- 3.
- 1. 가 , 가
- 2. 25m 가
- 3.

14 ()

- 1. 가
- 2. 가 1m 3 2
- 가 가

3.

15 () 가 ()
)

1. 가

2. 20

3.

4.

()

5.

16 ()

가

17 () 「 」 (248)

2012

8 23

< 2009 - 31 ,2009.8.24 >