

1

1 ( ) ( " " )

2 ( )

NS

3 ( )

1. " (ATC)"

2. " (IXL)"

3. " (CTC)"

4. " "

5. " "

6. " "

7. " "

가 ( ) 가  
CTC

8. " " 가

9. " "

10. " "

11. " (PKS)" /  
( )

12. " "

13. " "

14. " "

15. " "

16. " (JES)"

17. " "

18. " " 가

19. " (ITL) CTC (LCP)  
(FEPOL)" ATC CTC LCP

20. " (SSI)"

21. " (TFM)"

- (LCS)
22. "IXL (CAMZ) (CAMS)" (TT)
23. "ATC (LME)" ATC
24. " (DLM)"
25. " (HBD)"
26. " (TACB)" 가
27. " (PSC)" 가
28. " "
29. " (RTCP)"
30. " (ID)" 가
31. " (MD)"
32. " (DD)"
33. " (CCTV)" 가
34. " (LCP)"

35. " (LCS)" 가

36. " 가 "

37. " (TZEP)" " (CPT) 가  
(SLP)"  
90Km/h 170Km/h

4 ( )

5 ( )

6 ( ) (KS),  
(KRS)

7 ( )

8 ( ) , , , , ,

9 ( )

10 ( ) , ,

11 ( ) 가  
가

2

12 ( )

13 ( )  
(SM)

(Np)

(SM)

(P)

(Np)

가

3

14 ( )

가

15 ( ) MJ81

MJ81

가

가

가

9

가

가

(PKS),

16 ( ) MJ81

가

0.5mm

가

6mm

17 ( ) MJ81

±1 mm

1. (Vcc) : 204 mm
2. (Vpm) : 181 mm
- 18 ( ) MJ81
- M ( R=89mm, R=66mm) .
- 20
- 가
- 'C' 가
- 1mm
- 19 ( )
- 20 ( ) 2mm
- 'C' 가
- 21 ( )
- 2mm
- , ±1mm
- 22 ( )
- 가
- 6mm 가 12mm
- 23 ( ) ( ) 115mm ±1mm
- 24 ( ) , 가
- 20mm
- 25 ( ) (Paulve)

26 ( ) UM71C  
 27 ( )  
 28 ( ) T1( ) 2040Hz 2760Hz , T2  
 ( ) 2400Hz 3120Hz

4.4m 가 1000m

29 ( )  
 가

30 ( )  
 (JES)  
 UM71C 150m, 1500m

UM71C

$$L_{min}(M) = 20 + 0.61V \quad (V \text{ Km/h})$$

31 ( ) UM71C  
 F1(2040, 2760Hz) 60M, F2(2400, 3120Hz) 80m  
 25  $\mu$ F

1. 가 1
2. 가 2

3.  $\pm 3m$

4. 5M 5m

5.

SVaC

- 32 ( ) (DB) (JES)
- (SVaC) (BU) ( )
- ) 9.8m ±0.2m, 10.2m ±0.2m .
- (BU) 19.6m ±0.1m,
- 20.4m ±0.1m .
- 33 ( ) (Tad430)
- 2760 Hz 3120 Hz 1:11, 2040 Hz 2400 Hz 1:12 .
- 34 ( )
1. 204 2040 Hz ' ' 2760 Hz ' ' .
2. 240 2400 Hz ' ' 3120 Hz ' ' .
3. 276 2760 Hz ' ' 2040 Hz ' ' .
4. 312 3120 Hz ' ' 2400 Hz ' ' .
- 35 ( ) (DB)
- 36 ( ) (Tad430) ZCO3
- 37 ( ) UM71C
- 가
- (ORT) 가
- 38 (가 ) UM71C 가
- 가 (LF)
- 5 (ATC)



39 ( )

40 ( )

41 ( ) 448ms  
27

1. (Ve) :

2. (Vc) :

3. (Va) :

4.

5. ( )

6. 가

42 ( ) 125KHz 62.5KHz

1. ATC ATC

2. ,

3.

4.

5. ( )

6.

43 (ATC ) ATC

1. 7.5Km 15Km

2. 1500m

3.

4. DC 24V

5. (PTR) (PAT) 2

가 가

6. ATC 2
- 7.
8. ATC (LME)

44 ( ) ATC

1. 10 : 30 km/h
1. 18.5 : 90 km/h
2. 26 : 130 km/h
3. 46 : 170 km/h
- 45 ( )
1. : 300 - 270 - 230 - 170 - 000 - RRR
2. : 300 - 270 - 230 - 170 - 090 - 000 - RRR
3. 30 : 300 - 270 - 230 - 170 - 030 - 030
4. 30 : 300 - 270 - 230 - 170 - 090 - 030 - 030
5. 60 : 300 - 270 - 230 - 170 - 060 - 060
6. 60 : 300 - 270 - 230 - 170 - 090 - 060 - 060
7. 80 : 300 - 270 - 230 - 170 - 080 - 080
8. 80 : 300 - 270 - 230 - 170 - 090 - 080 - 080
9. 90 : 300 - 270 - 230 - 170 - 090 - 090
10. 100 : 300 - 270 - 230 - 170 - 100 - 100
11. 110 : 300 - 270 - 230 - 170 - 110 - 110
12. 130 : 300 - 270 - 230 - 170 - 130 - 130
13. 170 : 300 - 270 - 230 - 170 - 170
14. 230 : 300 - 270 - 230 - 230
15. 270 : 300 - 270 - 270
16. 30 : 300 - 270 - 230 - 170 - 030 - 000 - RRR
17. 60 : 300 - 270 - 230 - 170 - 060 - 000 - RRR
18. 80 : 300 - 270 - 230 - 170 - 080 - 000 - RRR
19. 90 : 300 - 270 - 230 - 170 - 090 - 000 - RRR

20. 100 : 300 - 270 - 230 - 170 - 100 - 000 - RRR

21. 110 : 300 - 270 - 230 - 170 - 110 - 000 - RRR

22. 130 : 300 - 270 - 230 - 170 - 130 - 000 - RRR

46 ( ) (SLP)

90Km/h, 170Km/h

47 ( ) 4.5m 7m

가 230Km/h 7m

20m

1. : 6 mm<sup>2</sup> SCN

2. (Tad125) : 2 - pair ZPFU

3. : ZCO3( 7Km)

4. PEU : 6 - pair ZUT

(Tad125) 28 mm (Sheath)

6

48 ( )

1.

2. 가

3.

가

4.

49 ( ) AC 220V/60Hz

2

가 가

2

(LCP), CTC,

, ATC,

24

50 ( )

51 ( )

(TFM PM)

(TFM UM)

4

DC 48V

2000m

1 63

52 (IXL )

가 가

(TT)

53 ( )

(EDLM)

(ODLM) ,

20m

(ODLM)

85Km

(ODLM)

15Km

85Km 가

(LDT)

(LDT)

(P - MUX)

140m

54 ( )

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

55 ( ) 25 ~ 30Km

56 ( )

- 1.
2. 40mm ±1mm
3. 6mm ±1mm
- 4.

57 ( )

- 1.
2. 360mm ±3mm
- 3.
4. (Pg) 가

58 ( ) PT100( KSC 603

59 ( ) 1, 2 10m

60 ( )

1. : 30m
2. : 8m

3. (BJ50) (D50) : 6m

2

61 ( ) (TACB)

1. (TACB MASTER)

2. (TACB SLAVE)

3.

4.

5.

62 ( ) AC 220V,

DC 24V

CPU 2

10 (Battery Back - up)

(Static RAM)

63 ( )

64 ( ) ,

가

65 ( ) 가 가 250m

66 ( ) 가 250m

60~80

3

67 ( )

1. ( ,

.)

2.

3.

68 ( )

69 ( ) 1,660m .

70 ( ) LED  
( KSM3152)

71 ( ) 20 가 .

4

72 ( ) .

1. (PHCB)

2. (GCP)

3.

73 ( ) 3 , AC 380V .  
Remote( ) Local( )  
Remote 가 가 .

74 ( ) 3 , AC 380V .  
220V 110V

5

75 ( ) .

1.

2. ( ,  
.)

- 3.
- 4.
- 5.

76 ( ) ( )  
 KSC1603)

6

77 ( ) , 가  
 , 가

78 ( ) 2  
 4.92 mm<sup>2</sup> × 1C  
 150 ~ 300mm

가 가

79 ( ) 5m  
 1500m

80 ( ) (SDC)

81 ( )

1. F1 : 824 Hz 2. F2 : 879 Hz

82 ( ) (CAPT)

DC 24V



83 ( )

84 ( )

20Km

10M

1.

2.

가

3.

1.

2.

1.

2.

3.

가

4.

85 ( )

0 ~ 60 % ±5%

0 ~ 360 °

10M

86 ( )

3.m

가 1.4m

8

87 ( )

88 ( )

3 , 2 5

25 ~ 30mm

60 ~ 70mm

4 ~

6.5mm

가

0 ~ 30mm ,

40mm ±5mm

89 ( )

2.3m

9

90 ( )

91 ( )

92 ( )

93 ( )

가

가

94 ( )

8

(CTC)

95 ( )

1. 2

2. 2

3. 24

96 ( )

1.

2.

3. (TIDS)

4.

97 ( )

1.

2.

3.

4.

98 ( )

가

99 ( )

100 ( ) 2 , , ,

101 ( ) .

102 ( ) 가 CTC

가 .

103 ( ) 2

. , 2

30

가

가 .

가 .

104 ( ) , ,

105 ( ) , , ,

가

106 ( ) , , ,

107 ( ) 가 .

108 ( ) , , ,

가 .

109 ( )

가

110 ( ) ( ) ( )

10

111 ( )

112 ( )

1. 가

2.

113 ( )

114 ( )

2

11

115 ( )

116 ( )

가

117 ( )

가

118 ( )

가

12

119 ( )

가

120 ( )

121 ( )

13

122 ( )

123 ( )

124 ( )

125 ( )

(LCS)

126 ( )

가

127 ( )

20

128 ( )

1. 가

2. 가

3. 가

3

129 ( )

가

130 ( )

14

131 ( )  
(LCS)

132 ( )

133 ( )

1 ( ) 2005 1 1

2 ( )