



Морская Радиолокационная станция

JMA-5200MkII/JMA-5300 Mk II



Содержание



1. Компоненты РЛС
2. Типы сканеров
3. Расположение сканеров
4. Кабельные соединения
5. Основные настройки
6. Смена программного обеспечения

JRC JMA5200MkII / JMA-5300MkII



JMA-5200MK2 series



- Magnetron radar
- 15 inch LCD 1024x768
- PPI = 180mm
- Vessel 300-499GT
- 10KW and 25KW
- JMA-5212,5222
- NKE-2103,2254
- Only up mast installation
- Still in production

JMA-5300MK2 series



- Magnetron and Solid state
- 19 inch LCD 1280x1024
- PPI = 270mm
- Vessel 500-9999GT
- 10KW,25KW and 30KW
- JMA-5312,5322,5332
- JMA-5372 Solid state
- NKE-2103,NKE-2254,1130
- NKE-1532 Solid state

Компоненты РЛС JMA-5200 MkII



NWZ-164 LCD -- Дисплей
NCE-7699A – Клавиатура
NCD-4380 -- Дисплей



NDC-1460
Процессор



NKE-2043
NKE-2063
NKE-2103
NKE-2254
Сканер

Компоненты РЛС JMA-5200MkII



Model	Antenna type	Output power	Band	Rate of rotation
JMA-5208-4 (HS)	NKE-2062 4ft	6kW	X	27 (48)
JMA-5212-4 (HS)	NKE-2103 4ft	10kW	X	27(48)
JMA-5212-6 (HS)	NKE-2103 6ft	10kW	X	27 (48)
JMA-5222-7	NKE-2254 9ft	25kW	X	24
JMA-5222-9	NKE-2254	25kW	X	24

Компоненты РЛС JMA-5300MkII



NWZ-173 LCD -- Дисплей
NCE-5171 – Клавиатура
NCD-4530 -- Дисплей



NDC-1417
Процессор



NKE-2103
NKE-2254
NKE-1130 S-bend
Сканер

Компоненты РЛС JMA-5300MKII



Model	Antenna type	Output power	Band	Rate of rotation
JMA-5312-6	NKE-2103 6ft	10kW	X	27
JMA-5312-6HS	NKE-2103 6ft	10kW	X	48
JMA-5322-7	NKE-2254 7ft	25kW	X	24
JMA-5322-9	NKE-2254 9ft	25kW	X	24
JMA-5322-6HS	NKE-2254 6ft	25kW	X	48
JMA-5332-12	NKE=1130 12ft	30kW	S	24

Доп. компоненты РЛС JMA



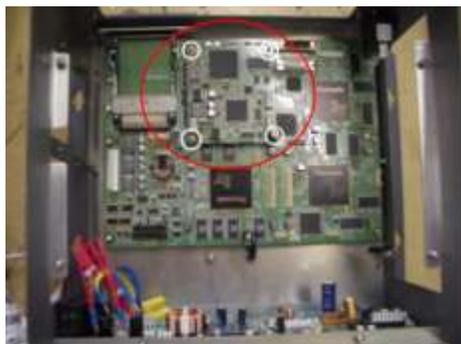
NBA-5111
Power supply



NQE-3141-4
Interswitch unit



NCT-59A
Gyro Interface



NQA-2103
AIS Interface PCB



NBD-34
Plotter Circuit



NCA-877A / 30 targets
NCA-877WA / 100 targets
ARPA processor

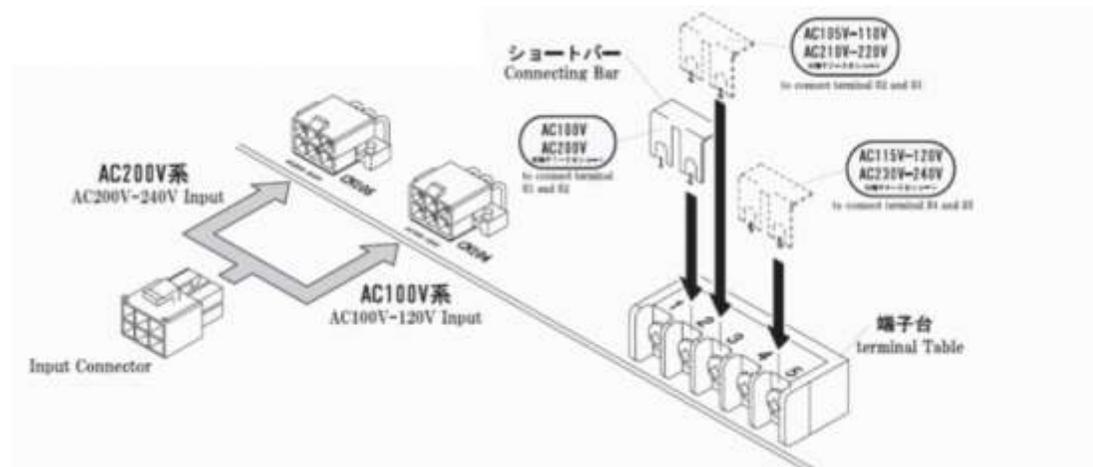
Доп. компоненты РЛС JMA



NBA-5111

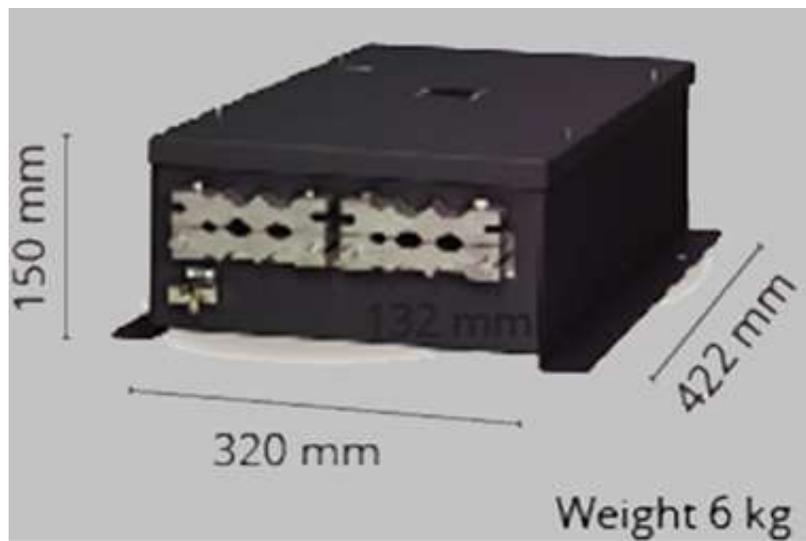
Блок питания DC

100 – 240 VAC Регулируемый диапазон



INPUT VOLTAGE	Input connector		Connecting bar		
	CN105	CN104	1-2	2-3	4-5
AC100V		○	○		
AC105V~110V		○		○	
AC115V~120V		○			○
AC200V	○		○		
AC210V~220V	○			○	
AC230V~240V	○				○

Доп. компоненты РЛС JMA



Подключаются 4 сканера и 4 дисплея

NQE-3141-4
Interswitch unit

Доп. компоненты РЛС JMA



JMA-5300



NCT-59A
Gyro Interface

- Синхро и шаговый сигнал
- Импульсный вход для speedlog
- Выходные данные в NMEA

JMA-5200



NCT-4106A
Gyro Interface

Доп. компоненты РЛС JMA

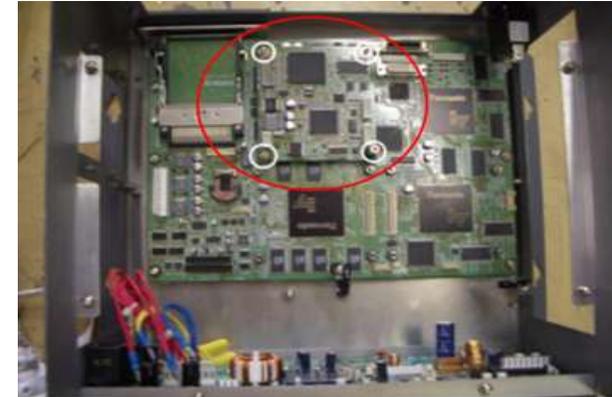


JMA-5200



AIS Processing Circuit NQA-2155

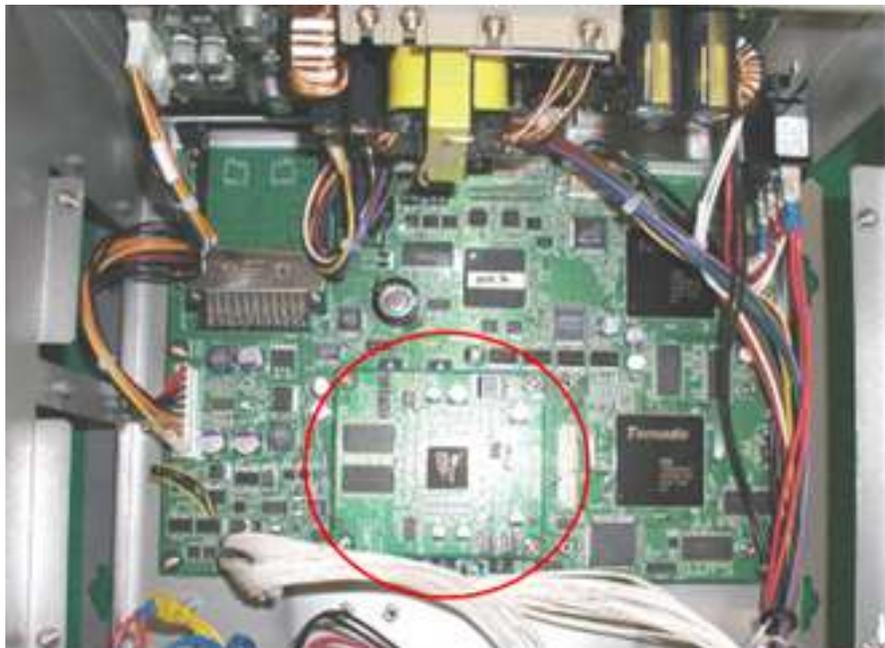
JMA-5300



NQA-2103
AIS Interface PCB

Max 100 активных целей
Total 300 целей (200 слепых, 100 активных)

Доп. компоненты РЛС JMA

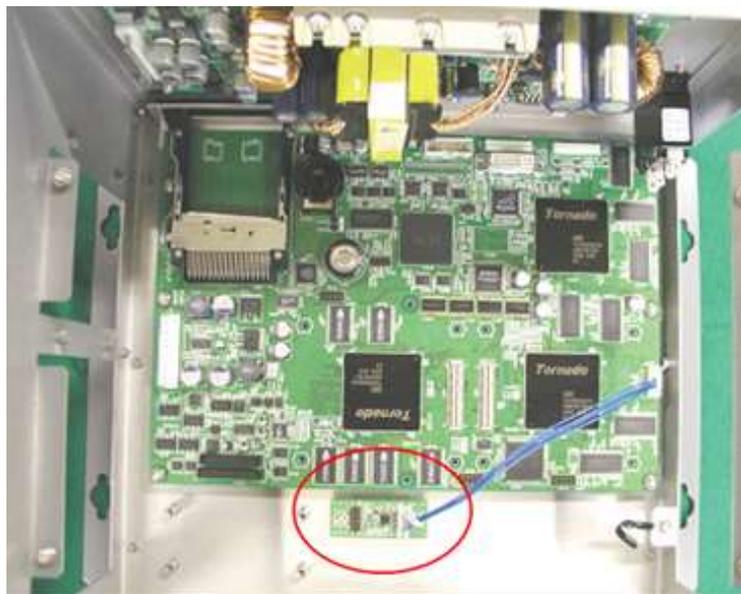


NCA-877A / 30 targets
NCA-877WA / 100 targets
ARPA processor

Доп. компоненты РЛС JMA



Используется для пользовательских диаграмм
20 000 пользовательских линий



NBD-34
Plotter Circuit

Типы сканеров



NKE-2043



NKE-2103



NKE-2254



NKE-1130



Датчик производительности опционально
NJU-85

NKE-2043



2ft

4kW

HSC

NKE-2063



3.9ft

6kW

NKE-2103



4ft

6kW

4ft

10kW

HSC

NKE-2103



6ft

10kW

6ft

10kW

HSC

NKE-2254



6ft

25kW

NKE-1130



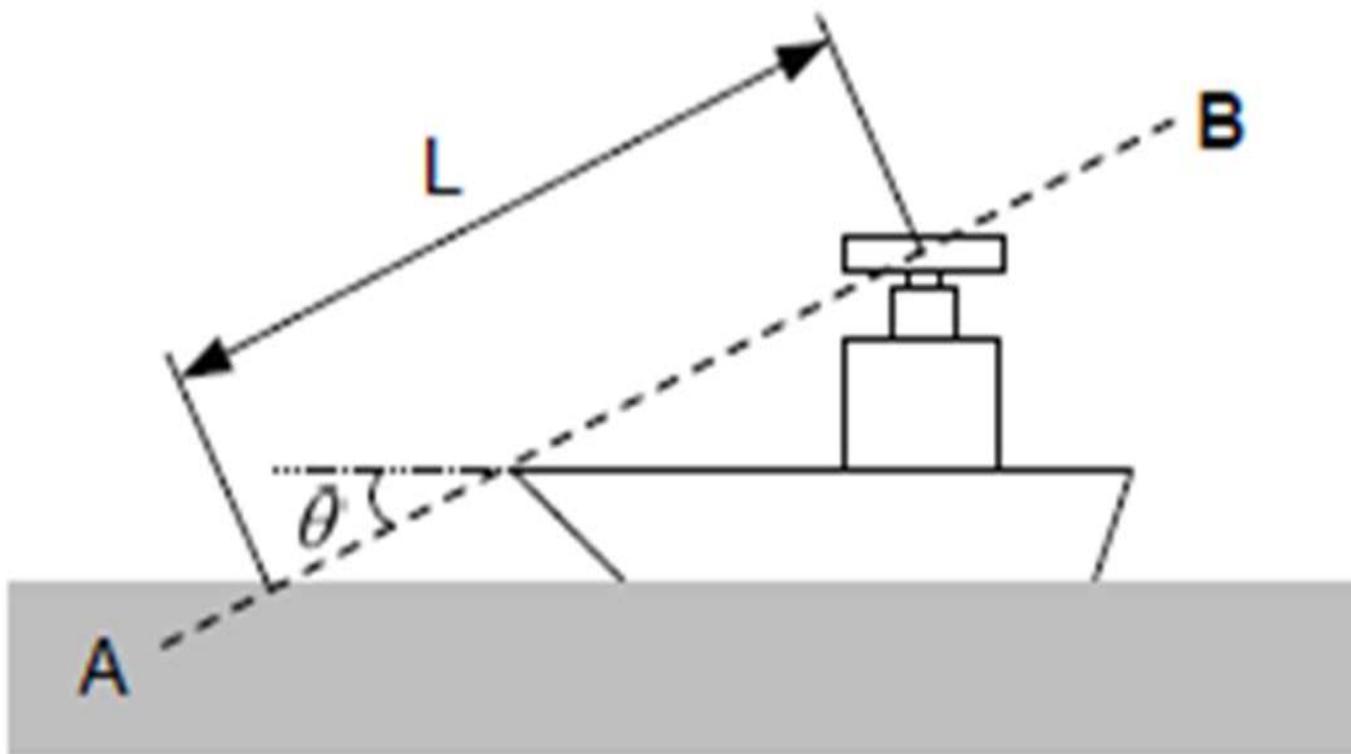
12ft

30kW



JMA-5200MkII / JMA-5300MkII

Установка высоты сканера



X-band: 10°

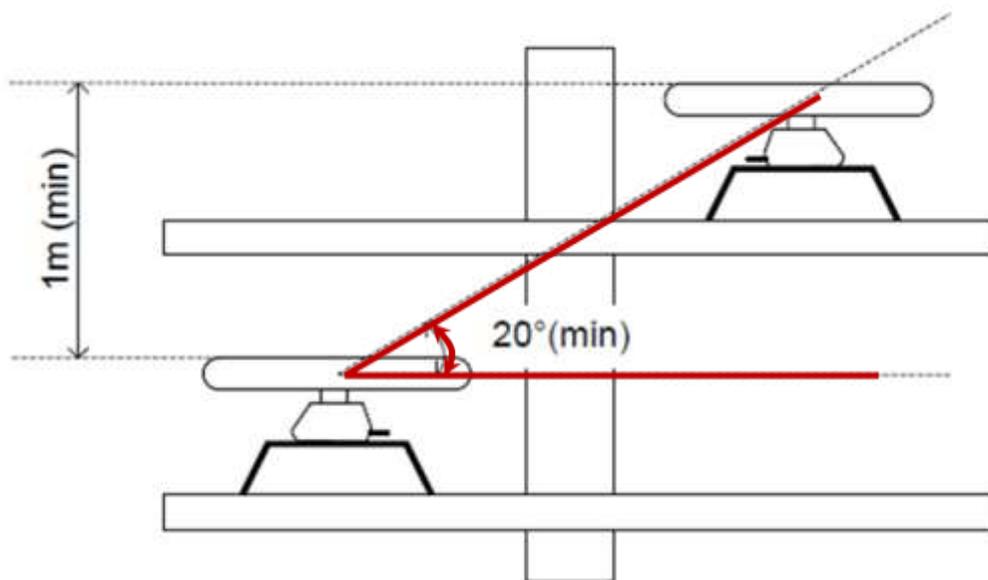
S-band: 12.5°

Линия L не должна превышать
500 м или две длины судна

JMA-5200MkII / JMA-5300MkII



Установка сканера



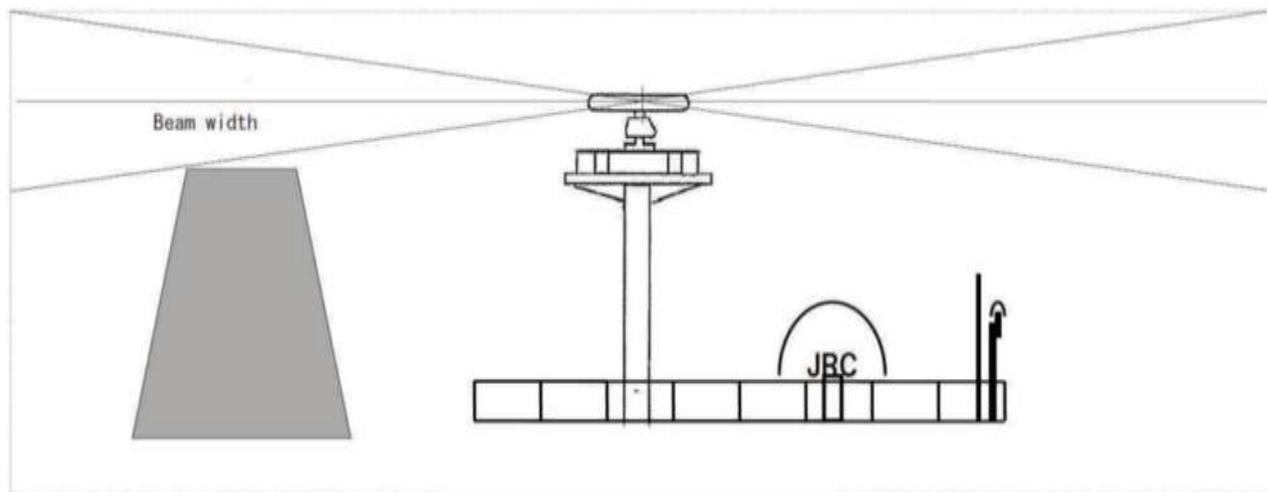
Минимум **1 метр** при вертикальном расположении

Минимальный угол **20°**

JMA-5200MKII / JMA-5300MKII



Установка сканера



Избегать направленных выхлопных газов от двигателей судна

Антенные устройства GPS и VHF не должны попадать в зону действия РЛС

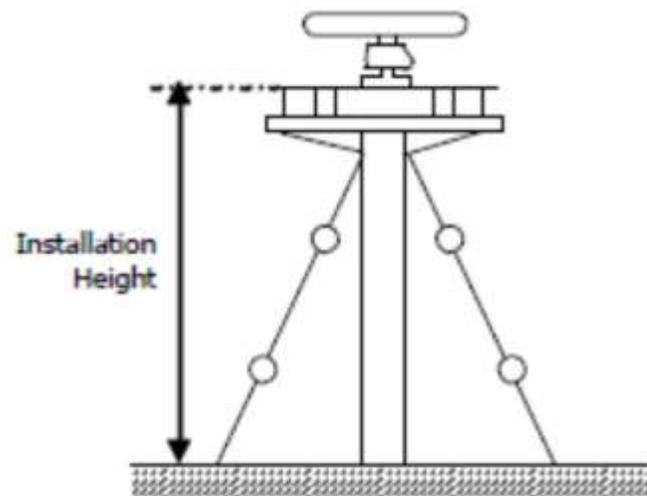
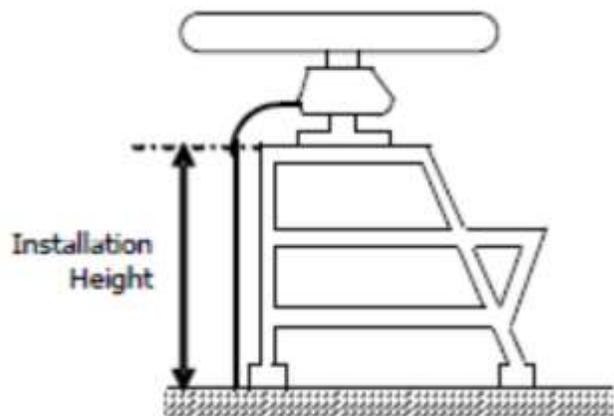
Как можно ближе к ДП судна

Минимум 6 метров от магнитного компаса

JMA-5200MkII / JMA-5300MkII



Установка сканера



При установке учесть доступность для обслуживания

JMA-5200MkII / JMA-5300MkII

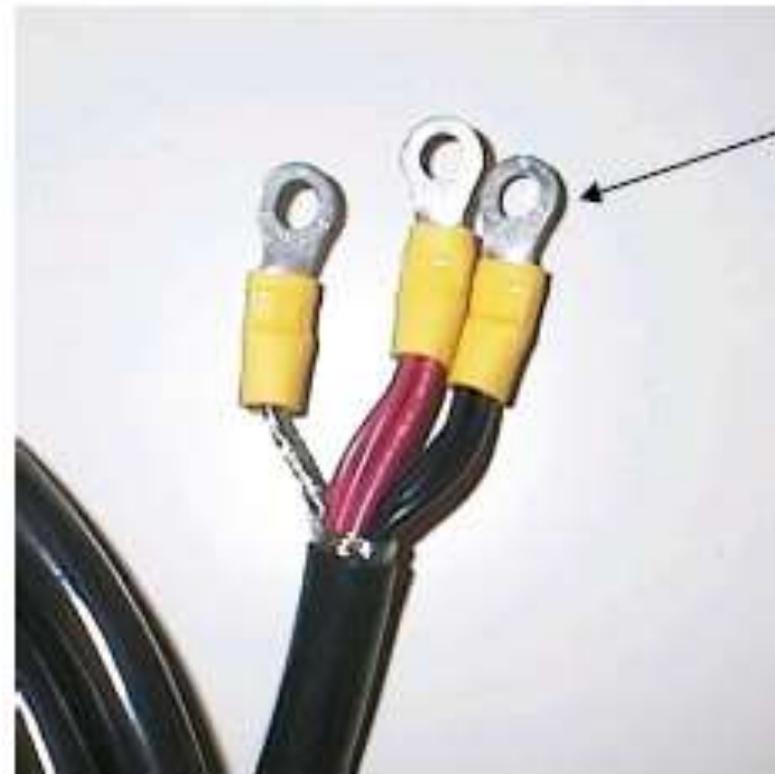


Кабельные соединения

Color	Number of wires/diameter(mm)	Cross-sectional area(mm)	Polarity
Red	50/0.18	1.25	+
Red	50/0.18	1.25	+
Red	50/0.18	1.25	+
Black	50/0.18	1.25	-
Black	50/0.18	1.25	-
Black	50/0.18	1.25	-



CFQ-5436-5 cable
Cable length 5m



JMA-5200MkII / JMA-5300MkII



Кабельные соединения



Cable CFQ-6912-**
Connector on both sides

Cable CFQ-6912-** wiring table

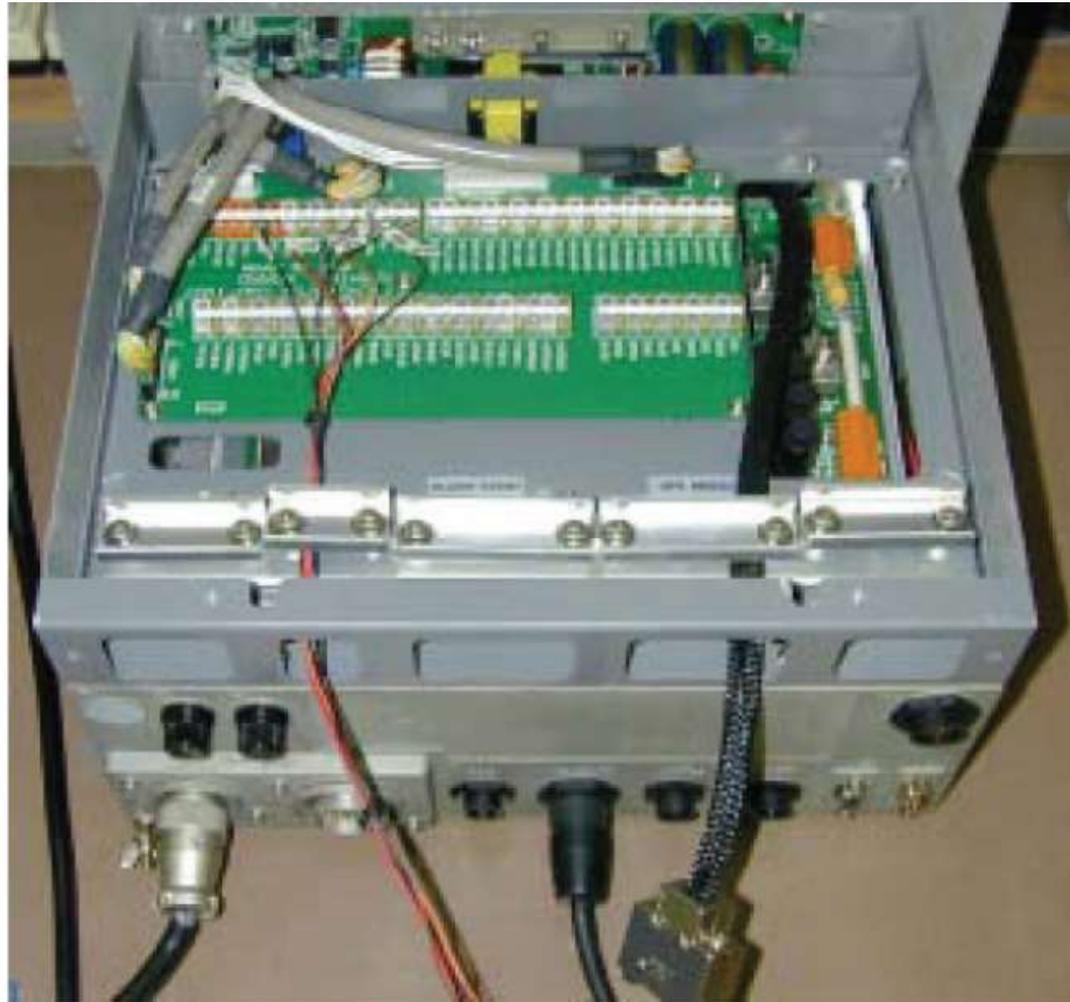
PIN number	Color	Wire material	Signal name
1	Blue (thick), gray (thick)	AWG16	2A
2	Purple (thick), brown (thick)	AWG16	2A
3	White (thick), orange (thick)	AWG16	1A
4	Red (thick), green (thick)	AWG16	1A
5	Black (thick), light blue (thick)	AWG16	2A
6	Black	AWG22	GND
7	Drain line (coaxial) (Drain line: shield, shield meshwork)	AWG24	VDE
8	-	-	+12V
9	Yellow (thick), pink (thick)	AWG16	1A
10	Coaxial line core	AWG24	VD
11	Yellow	AWG24, twist pair	COM+
12	Green	AWG24	BZ
13	White	AWG24, twist pair	COM-
14	Drain line (shield) (Drain line: coaxial, shield meshwork)	AWG24	TIE
15	Shield line core	AWG24	TI
16	Orange (medium)	AWG22	BP
Cover	Shield meshwork (Drain line, coaxial, drain line shield)		

Outer diameter of the cable: 14 mm±0.5 mm

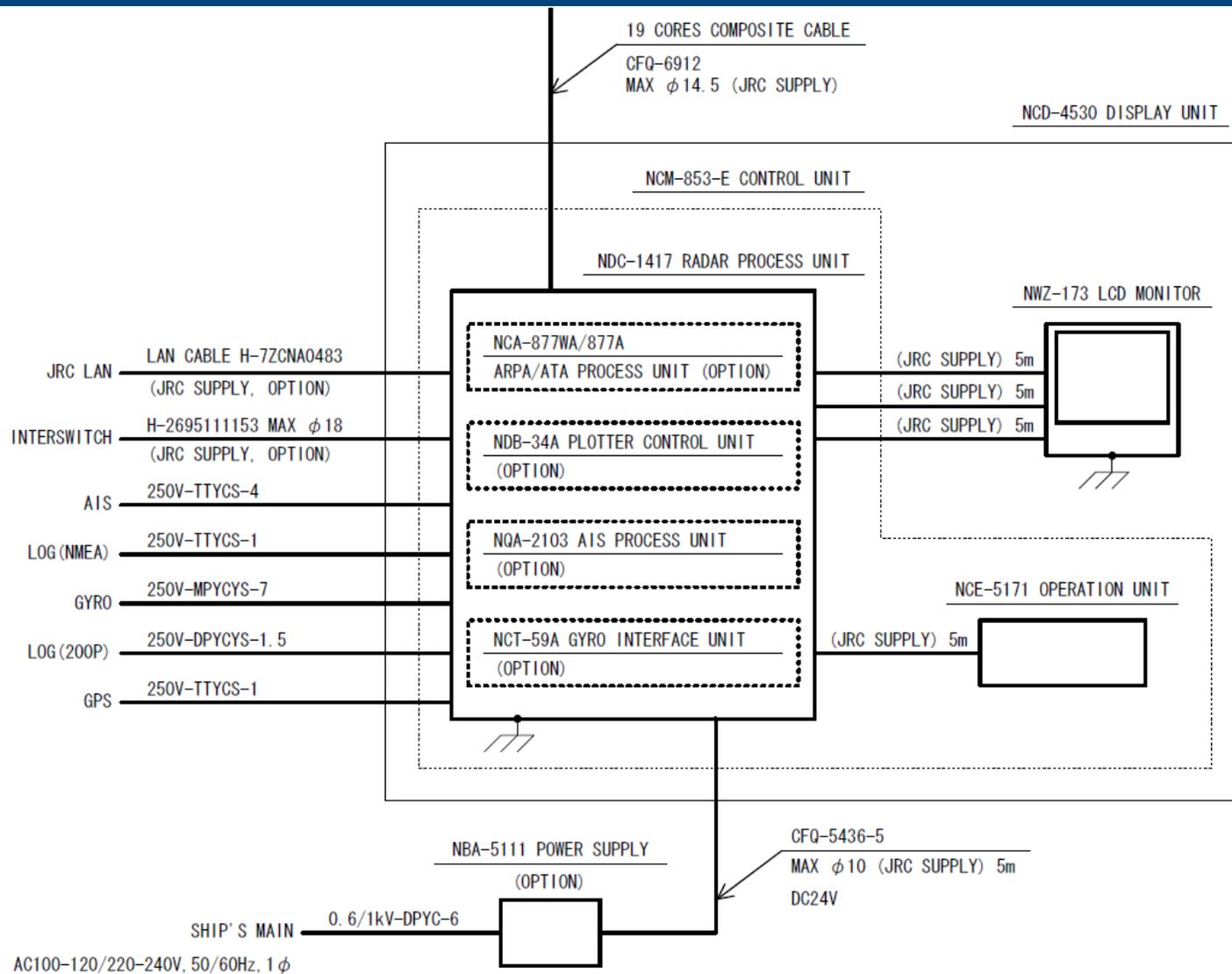
JMA-5200MkII / JMA-5300MkII



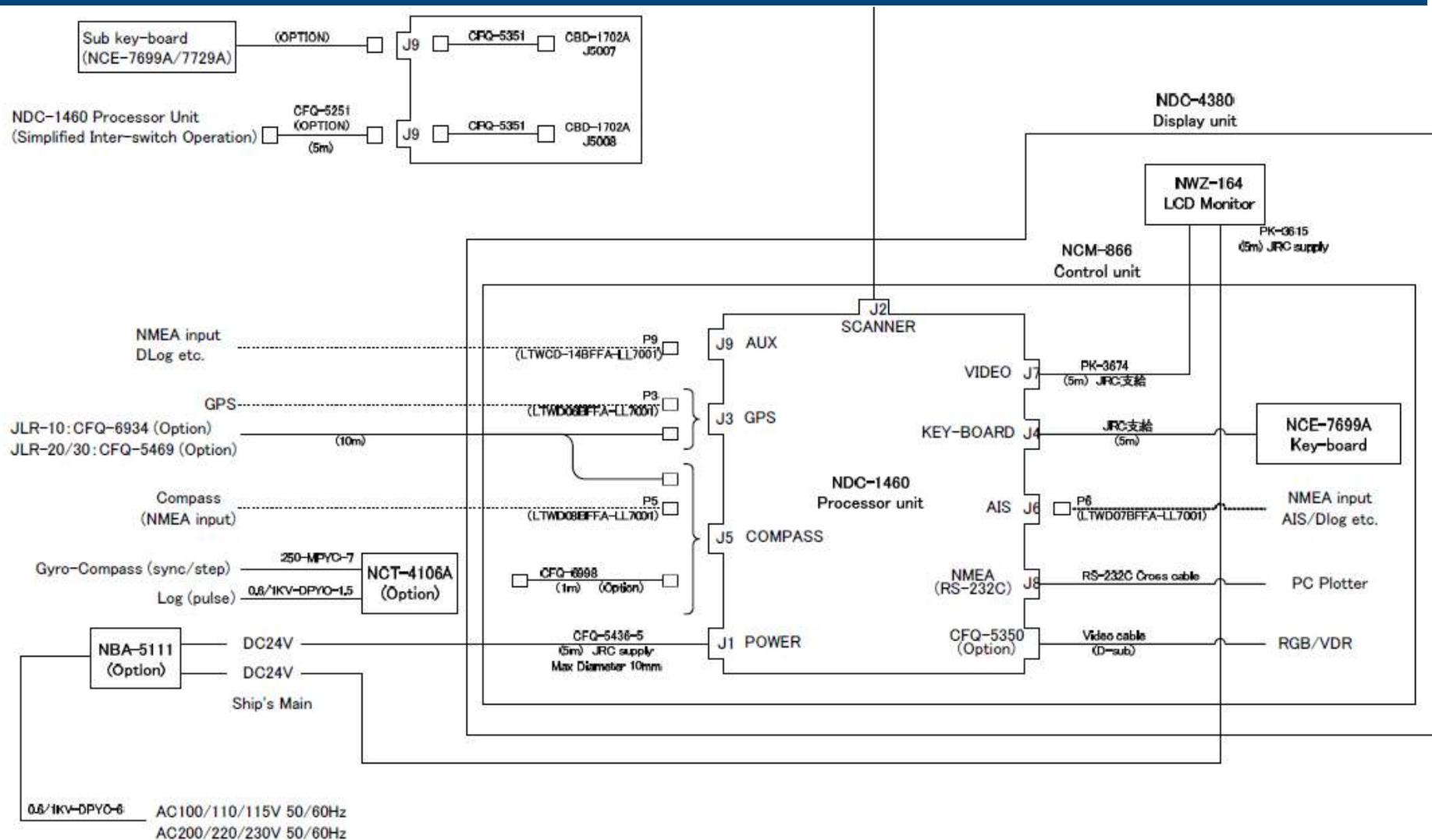
Кабельные соединения



JMA-5200MkII



JMA-5200MkII



JMA-5200MkII / JMA-5300MkII



Типы магнетронов и моторов сканера

Part name	Interval	Radar model	Part type
1. Magnetron	4000 hours	JMA-5312-6/6HS	MAF1565N
		JMA-5322-7/9/6HS	M1568BS
		JMA-5332-12	M1555
2. Motor	10000 hours	JMA-5312-6/6HS	7BDRD0048*
		JMA-5322-7/9	7BDRD0044*
		JMA-5322-6HS	7BDRD0045*
		JMA-5332-12	MDBW10823

JMA-5200MKII / JMA-5300MKII



JRC-LAN

Система может получать данные от другой системы через JRC-LAN. JRC-LAN предназначен для взаимодействия систем JRC. Сеть JRC-LAN может синхронизировать данные систем, подключенных к сети.

- Для подключения JRC-LAN необходим кабель LAN и концентратор (опция). За дополнительной информацией обращайтесь в офисы JRC.
- Примечание: Если соединение не предлагается из офисов JRC, не подключайте ПК или систему другого производителя. Подключение ПК или другой системы производителя может привести к снижению производительности системы радара. Подключение ПК или другой системы производителя может привести к снижению производительности для них.

Accepted Devices

RADAR : JMA-9100/7100/5300MK2 series

ECDIS : JAN-901B/701B

Chart RADAR : JMA-900B series

Conning Display : JAN-901B-CON/701B-CON

Route planning system : JAN-1186

Navigation workstation : NDC-1186

GPS/DGPS : JLR-7500/7800

JMA-5200MkII / JMA-5300MkII



CCRP

Основные
настройки

CCRP Setting

1. Select CCRP
2. Select GPS

Length
Beam

	X	Y	
GPS1	-10.0	30.0	m
GPS2			m
GPS3			m
GPS4			m

	X	Y	
RADAR Antenna1	0.0	15.0	m
RADAR Antenna2	5.0	250.0	m
RADAR Antenna3			m
RADAR Antenna4			m
RADAR Antenna5			m
RADAR Antenna6			m
RADAR Antenna7			m
RADAR Antenna8			m

	X	Y	
CCRP1	0.0	25.0	m
CCRP2			m
CCRP3			m
CCRP4			m

0.

Y[m]

X[m]

(0,0)

JMA-5200MkII / JMA-5300MkII



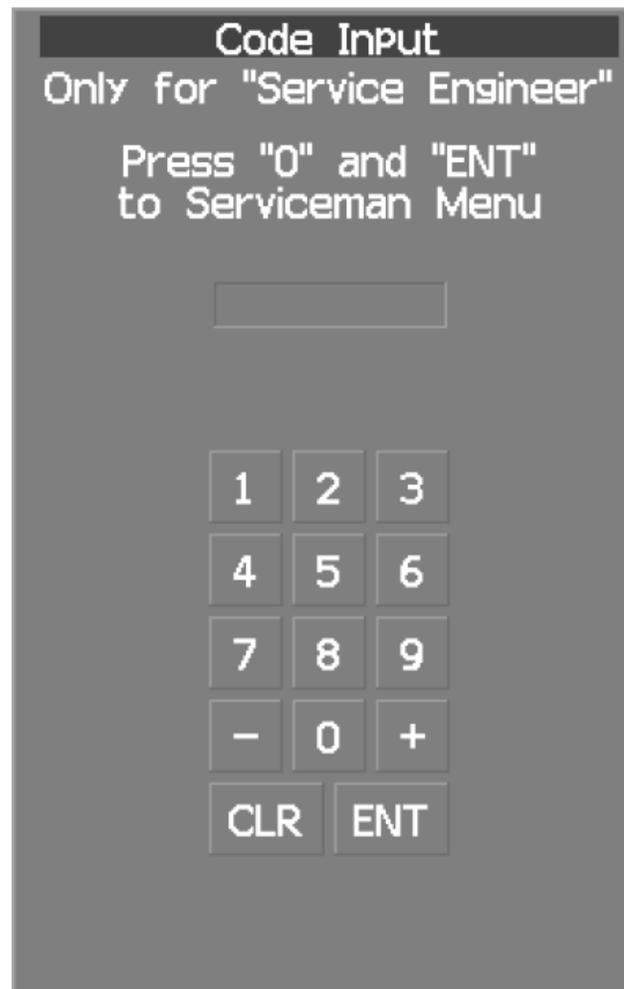
1. Press the [RADAR Menu] key for 2 seconds.

The Code Input menu will appear.

2. Press [0] key.

3. Put the cursor on the **ENT** button, and press the [ENT] key.

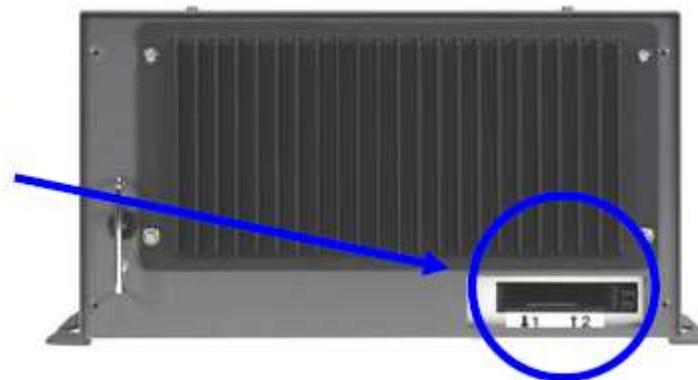
The Serviceman Menu will appear.



JMA-5200MkII / JMA-5300MkII



1. Power on the radar display unit.
2. Insert the Compact Flash card with PC card adapter to card slot 2 (upper slot) of the radar process unit (NDC-1417).



Смена
программного
обеспечения

3. Press the RADAR MENU key for 2 seconds or longer.
4. After the code input screen appears, input “0” and press the “ENT” button.
5. After the “Serviceman Menu” appears, Select “3.Maintenance Menu” – “ 3.Internal to Card1/2” – “Slot2”.

JMA-5200MkII / JMA-5300MkII



Смена программного обеспечения

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ CompactFlash
Более 2 GB





СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!

