

FURUNO

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА

ПРИЕМНИК NAVTEX

модель **NX-700A/B**



FURUNO EURUS

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ МОРСКАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

www.furuno.com.ru

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

- Никакая часть настоящего руководства не может быть скопирована или воспроизведена без письменного разрешения.
- Если данное руководство утеряно или пришло в негодность, свяжитесь со своим дилером на предмет замены.
- Содержание данного руководства и характеристики оборудования могут изменяться без предварительного уведомления.
- Примеры экранных изображений (или иллюстрации), приведенные в настоящем руководстве, могут не соответствовать тому, что Вы увидите на своем дисплее. Наблюдаемое Вами изображение зависит от конфигурации Вашей системы и установок оборудования.
- Данное руководство предназначено для использования носителями английского языка.
- Компания FURUNO не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием или модификацией оборудования или требования возмещения упущенной выгоды третьей стороной.
- Пожалуйста, внимательно прочитайте и выполняйте процедуры работы и обслуживания, приведенные в настоящем руководстве.
- Храните настоящее руководство в удобном месте для обращений в будущем.



ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Информация по безопасности для Оператора



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



ОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШОКА
Не вскрывайте оборудование

Внутри оборудования должен работать только квалифицированный персонал.

Не разбирайте и не модифицируйте оборудование.

Это может привести к пожару, электрическому шоку или серьезной травме.

Если из оборудования пошел дым или показалось пламя, немедленно отключите питание на распределительном щите.

Продолжение использования оборудования может привести к пожару или электрическому шоку. Обратитесь к агенту FURUNO за ремонтом.

Не приближайте к оборудованию нагревательные приборы.

Тепло может расплавить силовую кабель, что может привести к пожару или электрическому шоку.

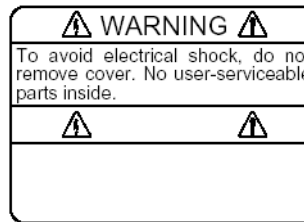
Используйте предохранители нужного номинала.

Номинал предохранителя указан на оборудовании. Применение предохранителя другого типа может привести к повреждению оборудования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

На оборудовании имеется наклейка с предупреждением. Не снимайте ее. Если наклейка отсутствует или повреждена, свяжитесь с агентом или дилером FURUNO на предмет ее замены.



Name: Warning Label (1)
 Type: 86-003-1011-1
 Code No.: 100-236-231

Информация по безопасности для Монтажника

 **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**



Не вскрывайте оборудование, если Вы не знакомы в совершенстве с электрическими схемами и Сервисным Руководством.

**ОПАСНОСТЬ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО
ШОКА**

Внутри оборудования должен работать только квалифицированный персонал.

Прежде, чем приступить к установке, выключите питание на распределительном щите.

Если оставить питание включенным на время установки или подать его в процессе установки, это может привести к пожару, электрическому шоку или серьезной травме.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Во избежание влияния на магнитный компас, соблюдайте следующие безопасные расстояния до компаса.

		Главный компас	Путевой компас
Дисплейный Блок	NX-700A	1.45 м	0.95 м
	NX-700B	0.30 м	0.30 м
Приемный блок NX-701		1.15 м	0.75 м



Тщательно заземлите оборудование на корпус судна.

Блоку питания требуется защитное заземление для предупреждения электрического шока.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Поздравляем Вас с Вашим выбором Приемника NAXTEX FURUNO NX-700A/B. Мы уверены, что вы поймете, почему имя FURUNO стало синонимом качества и надежности.

В течение вот уже более 50 лет фирма FURUNO Electric Company пользуется во всем мире завидной репутацией производителя качественного и надежного оборудования. Этому стремлению к превосходству способствует наша обширная всемирная сеть агентов и дилеров.

NX-700A/B – это только одна из множества разработок фирмы FURUNO в области морской радиосвязи.

NX-700A: Дисплейный блок с принтером

NX-700B: Дисплейный блок без принтера

Данный прибор NX-700A/B отличается невысокой ценой, высокой чувствительностью и простотой в обслуживании, компактным исполнением и небольшой массой. В дополнение к своим основным функциям приема передач NAVTEX, данный прибор может также – при условии подключения к навигационному оборудованию – работать в качестве дисплея навигационных данных.

Данный прибор спроектирован и изготовлен в расчете обеспечить пользователю многолетнюю безотказную работу. Чтобы получить от оборудования максимум возможного, Вы должны внимательно прочитать и выполнять рекомендуемые процедуры монтажа, работы и обслуживания. Ни одно устройство не может выполнять свои функции, если оно неправильно установлено или обслуживается.

Благодарим Вас за выбор и приобретение оборудования фирмы FURUNO.

Особенности

NAVTEX (Навигационный Телекс) – это всемирная система передачи прибрежных телексных сообщений. Прибрежные передающие станции системы NAVTEX с определенными ID-номерами передают Навигационные предупреждения, Метеорологические предупреждения, Информация Поиска и Спасения (SAR) и другую навигационную информацию для оснащенных NAVTEX-приемниками судов, плавающих в прибрежных водах.

NAVTEX-приемник FURUNO NX-700 принимает сообщения NAVTEX и автоматически отображает их на дисплее с указанием ID-номера станции и категорией информации сообщения.

Если от навигационного оборудования поступают данные о позиции судна, NX-700 автоматически определяет, в каком районе NAVAREA находится судно и производит выбор станций. (NAVAREA – это географические зоны, определенные Международной Морской Организацией.)

- Соответствует следующим стандартам и правилам
 - MSC. 148 (77) IMO A.694 (17)
 - IEC 61097-6 Ed.2 CDV (2005-02)
 - IEC 60945 Ed. 3 и 4
 - IEC 61162-1 и 2
 - EN 300 065V 1.1.3
 - EN 301 011V 1.1.1 (1998-09)
 - ITU-R M 540-2
 - ITU-R M 625-3
- Одновременный прием на частоте 518 кГц и другой частоте (490 или 4209.5 кГц)
- ЖКИ дисплей размером 5 дюймов
- Распечатка выбранных сообщений
- Яркой монохромный ЖКИ дисплей размером 76 x 100 мм, с разрешением 240 x 320 точек с регулировкой контрастности и яркости
- Низкая потребляемая мощность
- Отображение в нижней части экрана навигационных данных или данных о дистанции
- Компактное, элегантное исполнение дисплея, приемного и антенного блоков

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧНИ ОБОРУДОВАНИЯ	vi
КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ	viii
1. ПРИНЦИП СИСТЕМЫ NAVTEX	1-1
1.1 Как Работает NAVTEX	1-1
1.2 Функционирование Системы NAVTEX	1-1
1.3 Формат Сообщения	1-2
1.4 Карта Станций NAVTEX	1-3
1.5 Список Станций NAVTEX	1-4
2. РАБОТА	2-1
2.1 Органы Управления	2-1
2.2 Включение/Выключение Питания	2-1
2.3 Регулировка Яркости ЖКИ	2-2
2.4 Подтверждение Нового Сообщения	2-2
2.5 Образцы Сообщений	2-3
2.6 Выбор Режимы Приема Станций Navtex	2-4
2.7 Выбор Местной Частоты	2-5
2.8 Редактирование Установок для Частот	2-5
2.9 Переключение Отображаемой Частоты	2-7
2.10 Сообщения Тревог	2-7
2.11 Обработка Сообщений	2-8
2.12 Распечатка Сообщений	2-9
2.13 Редактирование Списка Станций NAVTEX	2-11
2.14 Иконки	2-14
2.15 Список Сообщений	2-15
2.16 Другие Функции	2-16
3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ	3-1
3.1 Техническое Обслуживание	3-1
3.2 Замена Предохранителя, Батареи и Термобумаги	3-2
3.3 Поиск Неисправностей	3-4
3.4 Диагностика	3-5
3.5 Восстановление Всех Установок По Умолчанию	3-6
4. УСТАНОВКА	4-1
4.1 Дисплейный Блок	4-1
4.2 Приемный Блок	4-3
4.3 Антенный Блок	4-4
4.4 Принтер (только NX-700B)	4-4
4.5 Кабельные Соединения	4-5
4.6 Настройка Принтера	4-9
4.7 Сопряжение	4-10

СТРУКТУРА МЕНЮ	AP-1
УПАКОВОЧНЫЕ ЛИСТЫ	A-1
ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ	D-1
СХЕМА МЕЖБЛОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ	S-1
ХАРАКТЕРИСТИКИ	SP-1

ПЕРЕЧНИ ОБОРУДОВАНИЯ

Стандартная поставка

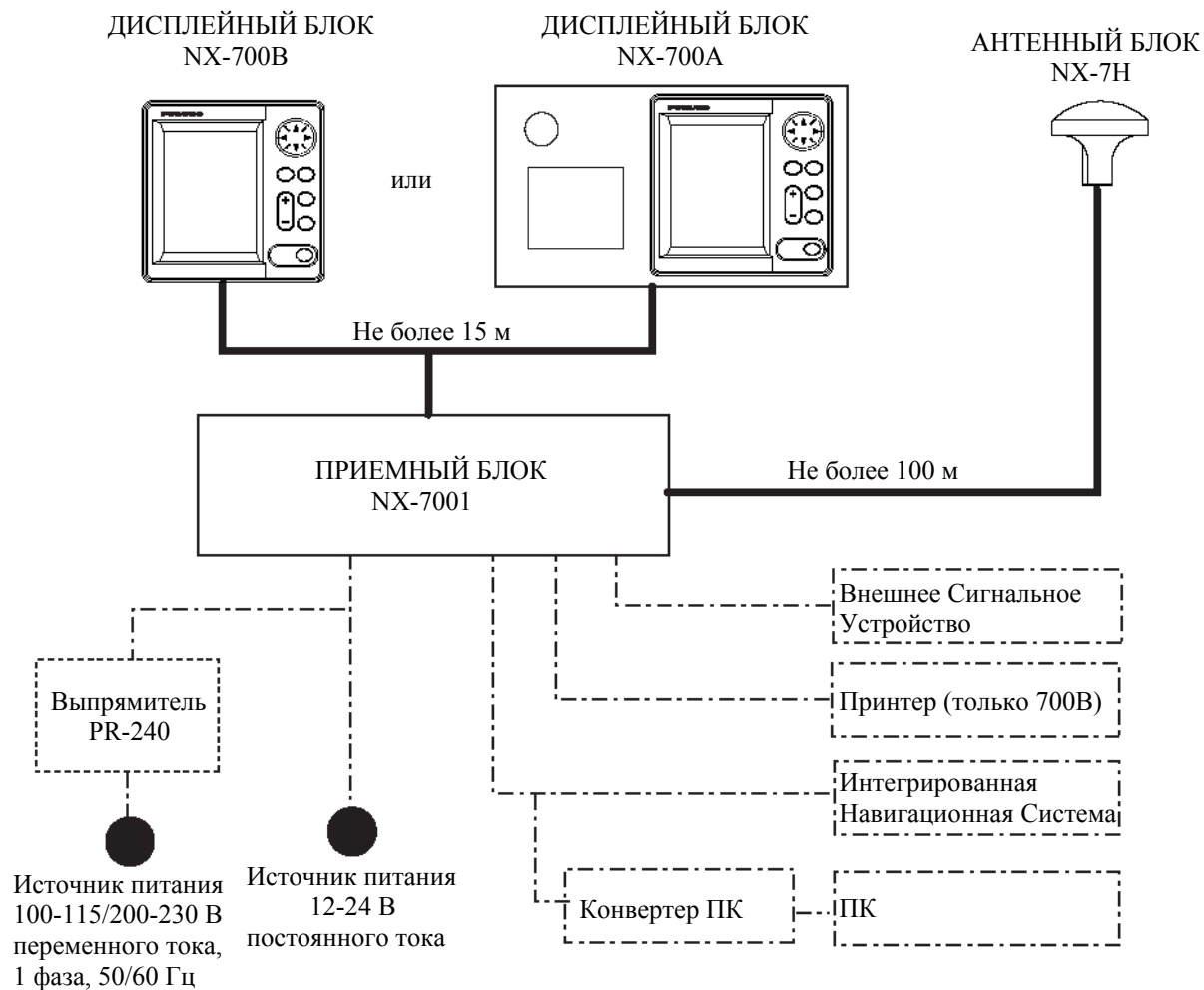
Наименование	Тип	№ Кода	Кол-во	Примечания
Дисплейный Блок	NX-700A	-	1	с принтером
	NX-700B	-		без принтера
Приемный Блок	NX-7001	-	1	
Антенный Блок	NX-7H	-	1	
Установочные Материалы	CP08-01810	000-040-122	1	Кабель 10 м, CP08-01811
	CP08-01820	000-040-123		Кабель 20 м, CP08-01811*
	CP08-01870	000-040-350		Кабель 30 м, CP08-01811*
	CP08-01880	000-040-362		Кабель 40 м, CP08-01811*
	CP08-01890	000-040-363		Кабель 50 м, CP08-01811*
	CP08-01860	000-040-349	1	Кабель DSUB25P, между Дисплейным и Приемным Блоками
	CP08-01863*	004-514-530	1	Для Антенного Блока без Антенного Кабеля
	CP08-01864*	004-514-540		Для Антенного Блока с Антенным Кабелем
CP08-01861*	004-514-350	1	Для Дисплейного Блока	
Запасные Части	SP08-02000*	000-040-344	1	Для NX-700A
	SP08-02101*	004-514-370	1	Предохранитель для Приемного Блока

*: Смотрите в конце настоящего руководства.

Факультативная Поставка

Наименование	Тип	№ Кода	Кол-во	Примечания	
Термобумага	TP058-30CL	000-154-047	1 к-т	Для NX-700A, 10 рулонов	
Комплект для установки в панель	OP08-19	004-514-810	1	Для NX-700A	
	OP08-20	004-514-820	1	Для NX-700B	
Блок Питания	PR-240-CE	000-053-373	1		
Удлинительный Кабель	OP04-2	000-041-174	1	10 м, с разъемом M-A-JJ	
		000-041-175	1	20 м, с разъемом M-A-JJ	
		000-041-176	1	30 м, с разъемом M-A-JJ	
		000-041-177	1	40 м, с разъемом M-A-JJ	
		000-041-178	1	50 м, с разъемом M-A-JJ	
	OP08-12	005-948-250	1	10 м	
		005-948-260	1	20 м	
		005-948-270	1	30 м	
		005-948-280	1	40 м	
		005-948-290	1	50 м	
Коаксиальный Кабель	RG-10/U-Y	000-563-048	1	30 м	
		000-126-000	1	40 м	
		000-126-001	1	50 м	
Кабель с разъемами	DSUB25P-DSUB25P	000-152-698	1	3 м	Для 24В пост. тока
		000-152-699	1	5 м	
		000-152-700	1	10 м	
		000-152-701	1	15 м	
Правосторонне Монтажное Основание	№. 13-QA330	000-803-239	1	Для антенного блока NX-7H	
Левостороннее Монтажное Основание	№. 13-QA310	000-803-240	1		
Монтажное Основание для Крепления на Поручни	№. 13-RC5160	000-806-114	1		
Монтажный Комплект для Крепления на Мачте	CP20-01111	004-365-780	1		
Дисплейный Блок	NX-700A	-	1		
	NX-700B	-			

КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ



- : Стандартная поставка
- - - - - : Факультативная поставка
- · - · - · : Поставка пользователя

КАТЕГОРИЯ БЛОКОВ

Антенный блок	Для использования на открытой палубе
Дисплейный блок Приемный блок	Для использования в помещении

1. ПРИНЦИП СИСТЕМЫ NAVTEX

1.1 Как Работает NAVTEX

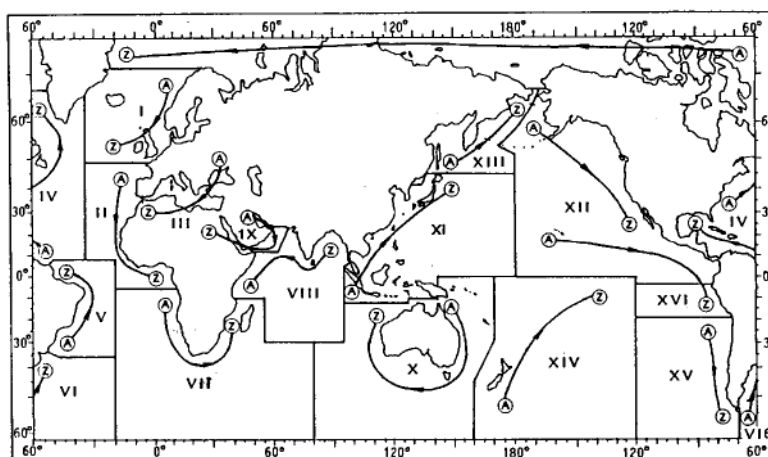
Существует много типов навигационной и метеорологической информации, передаваемой по радио, например NAVAREA, HYDROPAC и т.д. Однако, эти системы сильно зависят от опыта оператора и мастерства в настройке радиоприемника и интерпретации сообщений. Кроме того, постоянное наблюдение с целью получения нужной информации в огромном объеме сообщений неприемлемо с практической точки зрения при ограниченном штате радиоспециалистов.

Для автоматического обеспечения всех мореплавателей самой свежей информацией была разработана система NAVTEX.

NAVTEX представляет собой сокращение от Navigational Telex (Навигационный Телекс) и, как видно из названия, представляет собой разновидность системы узкополосного буквопечатания для передачи (посредством частотной манипуляции) текстовых сообщений, составленных с помощью 7-значного кода. Различие заключается в том, что передатчик NAVTEX передает девять управляющих знаков (код заголовка) перед основным сообщением, чтобы приемник мог автоматически идентифицировать станцию, тип и последовательный номер сообщения.

1.2 Функционирование Системы NAVTEX

Для навигационных целей Земной шар поделен на 16 районов, как представлено на рисунке внизу. каждая станция Navtex имеет идентификационный код, от "A" до "Z". Системе Navtex выделена частота 518 кГц и другие (490 или 4209.5 кГц), и в одинаковых зонах охвата имеется множество станций.



Если бы станции начали передавать без каких-либо правил, система бы рухнула из-за взаимных помех. Чтобы избежать этой проблемы, придерживаются следующих правил.

- Расписание передач составлено таким образом, чтобы две или более станций, имеющих общую зону обслуживания, не перекрывали друг друга во времени.
- Каждая станция передает на минимальной мощности, необходимой для охвата ее зоны обслуживания (номинально 200 навигационных миль).

1. КАК РАБОТАЕТ NAVTEX

1.3 Формат Сообщения

Для автоматической идентификации сообщений каждое сообщение начинается с девяти управляющих знаков, называемых "Кодами заголовка".

Первые пять знаков всегда "ZCZC_" и являются общими для всех сообщений. Эта часть используется для синхронизации сообщений. Последние четыре знака, обозначенные как b1, b2, b3 и b4, указывают источник сообщения, категорию и последовательный номер сообщения.

Знак B1 представляет идентификационную букву станции Navtex от "A" до "Z".

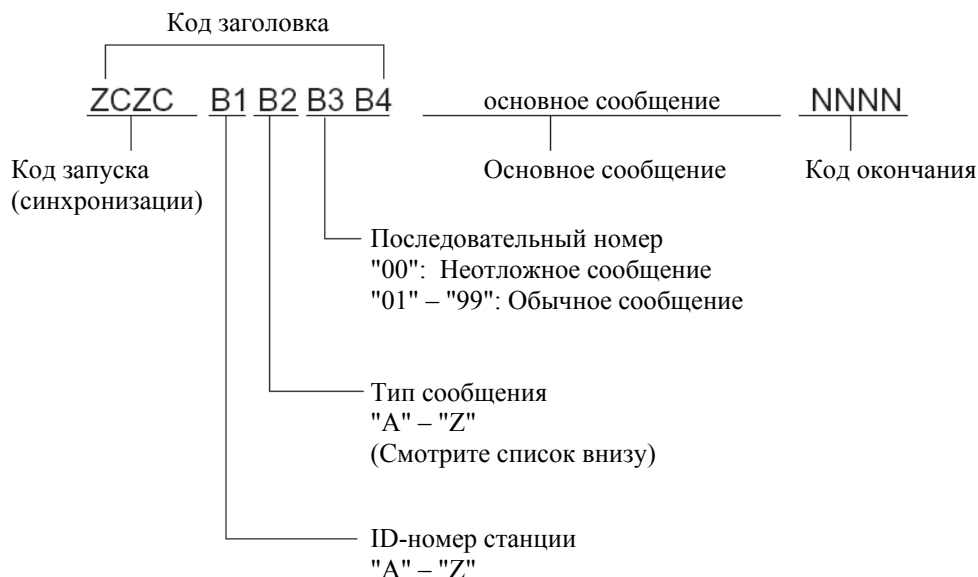
Знак B2 указывает тип сообщения, от "A" до "Z", как описано ниже.

Знаки B3 и B4 указывают последовательный номер сообщения. Последовательные номера отсчитываются от "01" до "99", после чего снова начинается отсчет от "01".

Номер "00" специально зарезервирован для важных неотложных сообщений, например сообщения поиска и спасения (SAR).

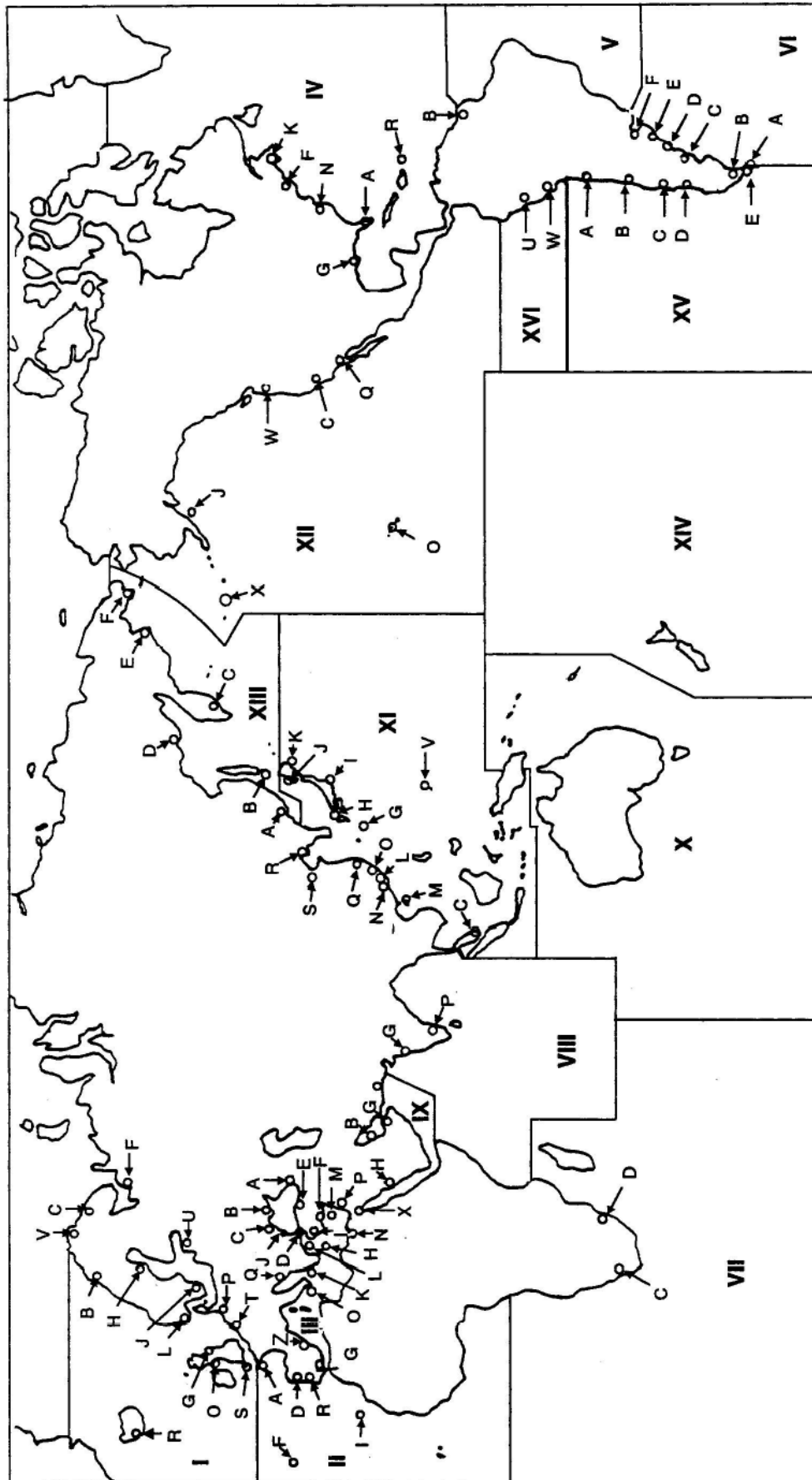
Конец каждого сообщения указывается "NNNN" (подряд четыре буквы N).

Общий формат сообщения приведен ниже.



[Тип сообщения (категория)]	
A: Навигационное предупреждение	I: Сообщение системы OMEGA
B: Метеорологическое предупреждение	J: Сообщение дифференциальной системы OMEGA
C: Ледовый отчет	K: Сообщение другой электронной навигационной системы
D: Информация поиска и спасения/ пиратское и вооруженное нападение	L: Навигационное предупреждение (дополнительное)
E: Метеорологический прогноз	M – U: Зарезервировано – в данное время не используется
F: Лоцманское сообщение	V: Извещение рыбакам (только США)
G: Сообщение системы DECCA	W – Y: Зарезервировано – в данное время не используется
H: Сообщение системы LORAN-C	Z: QRU (сообщение на руки отсутствует)

1.4 Карта Станций NAVTEX



1. КАК РАБОТАЕТ NAVTEX

1.5 Список Станций NAVTEX

NAV area	Country	Station	Latitude	Longitude	Frequency (kHz)	Area (nm)	Station ID	Broadcast schedule (UTC)
I	Belgium	Oostende	51 11 N	02 48 E	518	55	T	0310, 0710, 1110, 1510, 1910, 2310
	Estonia	Tallinn	59 30 N	24 30 E	518	250	U	0320, 0720, 1120, 1520, 1920, 2320
	Iceland	Reykjavik Radio	64 05 N	21 51 W	518	550	R	0250, 0650, 1050, 1450, 1850, 2250
					490	550	R	0318, 0718, 1118, 1518, 1918, 2318
	Ireland	Valentia	51 27 N	09 49 W	518	400	W	0340, 0740, 1140, 1540, 1940, 2340
		Malin Head	55 22 N	07 21 W	518	400	Q	0240, 0640, 1040, 1440, 1840, 2240
	France	Niton	50 35 N	01 18 W	518	270	K	0140, 0540, 0940, 1340, 1740, 2140
	Netherlands	Den Helder	52 06 N	04 15 E	518	110	P	0230, 0630, 1030, 1430, 1830, 2230
	Norway	Bodo Radio	67 16 N	14 23 E	518	450	B	0010, 0410, 0810, 1210, 1610, 2010
		Rogaland Radio	58 48 N	05 34 E	518	450	L	0150, 0550, 0950, 1350, 1750, 2150
		Vardoe Radio	70 22 N	31 06 E	518	450	V	0330, 0730, 1130, 1530, 1930, 2330
		Svalbard	78 04 N	13 38 E	518	450	A	0000, 0400, 0800, 1200, 1600, 2000
		Orlandet	63 40 N	09 33 E	518	450	N	0210, 0610, 1010, 1410, 1810, 2210
	Sweden	Bjuroklubb	64 28 N	21 36 E	518	300	H	0110, 0510, 0910, 1310, 1710, 2110
		Gislovshammar	55 29 N	14 19 E	518	300	J	0130, 0530, 0930, 1330, 1730, 2130
		Grimeton	57 06 N	12 23 E	518	300	D	0030, 0430, 0830, 1230, 1630, 2030
	United Kingdom	Cullercoats	55 02 N	01 26 W	518	270	G	0100, 0500, 0900, 1300, 1700, 2100
					490	270	U	0320, 0720, 1120, 1520, 1920, 2320
		Portpatrick	54 51 N	05 07 W	518	270	O	0220, 0620, 1020, 1420, 1820, 2220
					490	270	C	0020, 0420, 0820, 1220, 1620, 2020
		Niton	50 35 N	01 18 W	518	270	E	0040, 0440, 0840, 1240, 1640, 2040
490					270	I	0120, 0520, 0920, 1320, 1720, 2120	
Oostende	51 11 N	02 48 E	518	150	M	0200, 0600, 1000, 1400, 1800, 2200		
II	France	Cross Corsen	48 28 N	05 03 W	518	300	A	0000, 0400, 0800, 1200, 1600, 2000
					490	300	E	0040, 0440, 0840, 1240, 1640, 2040
		Niton	50 35 N	01 18 W	490	270	T	0310, 0710, 1110, 1510, 1910, 2310
	Portugal	Horta	38 32 N	28 38 W	518	640	F	0050, 0450, 0850, 1250, 1650, 2050
		Monsanto	38 44 N	09 11 W	518	530	R	0250, 0650, 1050, 1450, 1850, 2250
					490	530	G	0100, 0500, 0900, 1300, 1700, 2100
	Spain	Coruna	43 21 N	08 27 W	518	400	D	0030, 0430, 0830, 1230, 1630, 2030
		Tarifa	36 01 N	05 34 W	518	400	G	0100, 0500, 0900, 1300, 1700, 2100
		Las Palmas	28 10 N	15 25 W	518	400	I	0120, 0520, 0920, 1320, 1720, 2120

(Продолжение на следующей странице)

1. КАК РАБОТАЕТ NAVTEX

NAV area	Country	Station	Latitude	Longitude	Frequency (kHz)	Area (nm)	Station ID	Broadcast schedule (UTC)
III	Bulgaria	Varna	43 04 N	27 46 E	518	350	J	0130, 0530, 0930, 1330, 1730, 2130
	Croatia	Split radio	43 30 N	16 29 E	518	85	Q	0240, 0640, 1040, 1440, 1840, 2240
	Cyprus	Cypradio	35 03 N	33 17 E	518	200	M	0200, 0600, 1000, 1400, 1800, 2200
	Egypt	Alexandria	31 12 N	29 52 E	518	350	N	0210, 0610, 1010, 1410, 1810, 2210
		Serapeum	30 28 N	32 22 E	4209.5	400	X	0750, 1150
	France	Toulon	43 06 N	05 59 E	518	250	W	0340, 0740, 1340, 1540, 1940, 2340
					490	250	S	0300, 0700, 1100, 1500, 1900, 2300
	Greece	Iraklion	35 20 N	25 07 E	518	280	H	0110, 0510, 0910, 1310, 1710, 2110
		Kerkyra	39 37 N	19 55 E	518	280	K	0140, 0540, 0940, 1340, 1740, 2140
		Limnos	39 52 N	25 04 E	518	280	L	0150, 0550, 0950, 1350, 1750, 2150
	Israel	Haifa	32 49 N	35 00 E	518	200	P	0020, 0420, 0820, 1220, 1620, 2020
	Italy	Roma	41 48 N	12 31 E	518	320	R	0250, 0650, 1050, 1450, 1850, 2250
		Augusta	37 14 N	15 14 E	518	320	V	0330, 0730, 1130, 1530, 1930, 2330
		Cagliari	39 14 N	09 14 E	518	320	T	0310, 0710, 1110, 1510, 1910, 2310
		Trieste	45 41 N	13 46 E	518	320	U	0320, 0720, 1120, 1520, 1920, 2320
	Malta	Malta	35 49 N	14 32 E	518	400	O	0220, 0620, 1020, 1420, 1820, 2220
	Russian Federation	Novorossiysk	44 42 N	37 44 E	518	300	A	0300, 0700, 1100, 1500, 1900, 2300
	Spain	Cabo de la Nao	38 43 N	00 09 E	518	300	X	0350, 0750, 1150, 1550, 1950, 2350
	Turkey	Istanbul	41 04 N	28 57 E	518	300	D	0030, 0430, 0830, 1230, 1630, 2030
		Samsun	41 17 N	36 20 E	518	300	E	0040, 0440, 0840, 1240, 1640, 2040
		Antalya	36 53 N	30 42 E	518	300	F	0050, 0450, 0850, 1250, 1650, 2050
Izmir		38 22 N	26 36 E	518	300	I	0120, 0520, 0920, 1320, 1720, 2120	
Ukraine	Mariupol	47 06 N	37 33 E	518	280	B	0100, 0500, 0900, 1300, 1700, 2100	
	Odessa	46 29 N	30 44 E	518	280	C	0230, 0630, 1030, 1430, 1830, 2230	
IV	Bermuda (UK)	Bermuda	32 23 N	64 41 W	518	280	B	0010, 0410, 0810, 1210, 1610, 2010
	Canada	Riviere-au-Renard	50 11 N	66 07 W	518	300	C D	0020, 0420, 0820, 1220, 1620, 2020 0035, 0435, 0835, 1235, 1635, 2035
		Warton	44 20 N	81 10 W	518	300	H	0110, 0510, 0910, 1310, 1710, 2110
		St. Johns	47 30 N	52 40 W	518	300	O	0220, 0620, 1020, 1420, 1820, 2220
		Thunder Bay	48 25 N	89 20 W	518	300	P	0230, 0630, 1030, 1430, 1830, 2230
		Sydney, NS	46 10 N	60 00 W	518	300	Q J	0240, 0640, 1040, 1440, 1840, 2240 0255, 0655, 1055, 1455, 1855, 2255
		Yarmouth	43 45 N	66 10 W	518	300	U	0320, 0720, 1120, 1520, 1920, 2320
V	0335, 0735, 1135, 1535, 1935, 2335							

(Продолжение на следующей странице)

1. KAK PABOTAET NAVTEX

NAV area	Country	Station	Latitude	Longitude	Frequency (kHz)	Area (nm)	Station ID	Broadcast schedule (UTC)
IV	Canada	Labrador	53 42 N	57 01 W	518	300	X	0350, 0750, 1150, 1550, 1950, 2350
		Iqaluit, NU	63 43 N	68 33 W	518	300	T	0310, 0710, 1110, 1510, 1910, 2310
					490	300	S	0300, 0700, 1100, 1500, 1900, 2300
	United States	Miami	25 37 N	80 23 W	518	240	A	0000, 0400, 0800, 1200, 1600, 2000
		Boston	41 43 N	70 30 W	518	200	F	0445, 0845, 1245, 1645, 2045, 0045
		New Orleans	29 53 N	89 57 W	518	200	G	0300, 0700, 1100, 1500, 1900, 2300
		Portsmouth	36 43 N	76 00 W	518	280	N	0130, 0530, 0930, 1330, 1730, 2130
		Isabella	18 28 N	67 04 W	518	200	R	0200, 0600, 1000, 1400, 1800, 2200
		Savannah, GA	32 08 N	81 42 W	518	200	E	0040, 0440, 0840, 1240, 1640, 2040
		Netherlands Antilles	Curacao	12 10 N	68 52 W	518	400	H
V	NIL							
VI	Argentina	Ushuaia	54 48 S	68 18 W	518	280	M	0200, 0600, 1000, 1400, 1800, 2200
		Rio Gallegos	51 37 S	65 03 W	518	280	N	0210, 0610, 1010, 1410, 1810, 2210
		Comodoro Rivadavia	45 51 S	67 25 W	518	280	O	0220, 0620, 1020, 1420, 1820, 2220
		Bahia Blanca	38 43 S	62 06 W	518	280	P	0230, 0630, 1030, 1430, 1830, 2230
		Mar del Plata	38 03 S	57 32 W	518	280	Q	0240, 0640, 1040, 1440, 1840, 2240
		Buenos Aires	34 36 S	58 22 W	518	560	R	0250, 0650, 1050, 1450, 1850, 2250
	Uruguay	La Paloma	34 40 S	54 09 W	518	280	F	0050, 0450, 0850, 1250, 1650, 2050
				490	280	A	0000, 0400, 0800, 1200, 1600, 2000	
VII	Namibia	Walvis Bay	23 03 S	14 37 E	518	378	B	0010, 0410, 0810, 1210, 1610, 2010
	South Africa	Cape Town	33 40 S	18 43 E	518	500	C	0020, 0420, 0820, 1220, 1620, 2020
		Port Elizabeth	34 02 S	25 33 E	518	500	I	0120, 0520, 0920, 1320, 1720, 2120
		Durban	30 00 S	31 30 E	518	500	O	0220, 0620, 1020, 1420, 1820, 2220
VIII	India	Mumbai	19 05 N	72 50 E	518	250	G	0100, 0500, 0900, 1300, 1700, 2100
		Madras	13 08 N	80 10 E	518	400	P	0230, 0630, 1030, 1430, 1830, 2230
	Mauritius	Mauritius Radio	20 10 S	57 28 E	518	400	C	0020, 0420, 0820, 1220, 1620, 2020
IX	Bahrain	Hamala	26 09 N	50 28 E	518	300	B	0010, 0410, 0810, 1210, 1610, 2010
	Egypt	Serapeum	30 28 N	32 22 E	518	200	X	0350, 0750, 1150, 1550, 1950, 2350
					4209.5	200	X	0750, 1150
		Kosseir	26 06 N	34 17 E	518	400	V	0330, 0730, 1130, 1530, 1930, 2330
	Iran	Bushehr	28 59 N	50 50 E	518	300	A	0000, 0400, 0800, 1200, 1600, 2000
Bandar Abbas		27 07 N	56 04 E	518	300	F	0050, 0450, 0850, 1250, 1650, 2050	

(Продолжение на следующей странице)

1. КАК РАБОТАЕТ NAVTEX

NAV area	Country	Station	Latitude	Longitude	Frequency (kHz)	Area (nm)	Station ID	Broadcast schedule (UTC)
IX	Saudi Arabia	Jeddah	21 23 N	39 10 E	518	390	H	0705, 1305, 1905
	Oman	Muscat	23 36 N	58 30 E	518	270	M	0200, 0600, 1000, 1400, 1800, 2200
	Pakistan	Karachi	24 51 N	67 03 E	518	400	P	0230, 0630, 1030, 1430, 1830, 2230
X	NIL							
XI	China	Sanya	18 14 N	109 30 E	518	250	M	0200, 0600, 1000, 1400, 2200
		Guangzhou	23 08 N	113 32 E	518	250	N	0210, 0610, 1010, 1410, 2210
		Fuzhou	26 01 N	119 18 E	518	250	O	0220, 0620, 1020, 1420, 2220
		Shanghai	31 08 N	121 33 E	518	250	Q	0240, 0640, 1040, 1440, 2240
		Dalian	38 52 N	121 31 E	518	250	R	0250, 0650, 1050, 1450, 2250
	Indonesia	Jayapura	02 31 S	140 43 E	518	300	A	0000, 0400, 0800, 1200, 1600, 2000
		Ambon	03 42 S	128 12 E	518	300	B	0010, 0410, 0810, 1210, 1610, 2010
		Makassar	05 06 S	119 26 E	518	300	D	0030, 0430, 0830, 1230, 1830, 2030
		Jakarta	06 06 S	106 54 E	518	300	E	0040, 0440, 0840, 1240, 1640, 2040
	Japan	Otaru	43 19 N	140 27 E	518	400	J	0130, 0530, 0930, 1330, 1730, 2130
		Kushiro	42 57 N	144 36 E	518	400	K	0140, 0540, 0940, 1340, 1740, 2140
		Yokohama	35 14 N	139 55 E	518	400	I	0120, 0520, 0920, 1320, 1720, 2120
		Moji	34 01 N	130 56 E	518	400	H	0110, 0510, 0910, 1310, 1710, 2110
		Naha	26 05 N	127 40 E	518	400	G	0100, 0500, 0900, 1300, 1700, 2100
		Korea, Republic of	Chukpyong	37 03 N	129 26 E	518	200	V
	490			200		J	0130, 0530, 0930, 1330, 1730, 2130	
	Pyongsan		35 36 N	126 29 E	518	200	W	0340, 0740, 1340, 1540, 1940, 2340
			490		200	K	0140, 0540, 0940, 1340, 1740, 2140	
	Malaysia	Penang	05 26 N	100 24 E	518	350	U	0320, 0720, 1120, 1520, 1920, 2320
		Miri	04 28 N	114 01 E	518	350	T	0310, 0710, 1110, 1510, 1910, 2310
		Sandakan	05 54 N	118 00 E	518	350	S	0300, 0700, 1100, 1500, 1900, 2300
	Singapore	Singapore	01 25 N	103 52 E	518	400	C	0020-0030, 0420-0430, 0820-0830, 1220-1230, 1620-1630, 2020-2030
	Thailand	Bangkok Radio	13 43 N	100 34 E	518	200	F	0050, 0450, 0850, 1250
	United States	Guam	13 29 N	144 50 E	518	100	V	0100, 0500, 0900, 1300, 1700, 2100

(Продолжение на следующей странице)

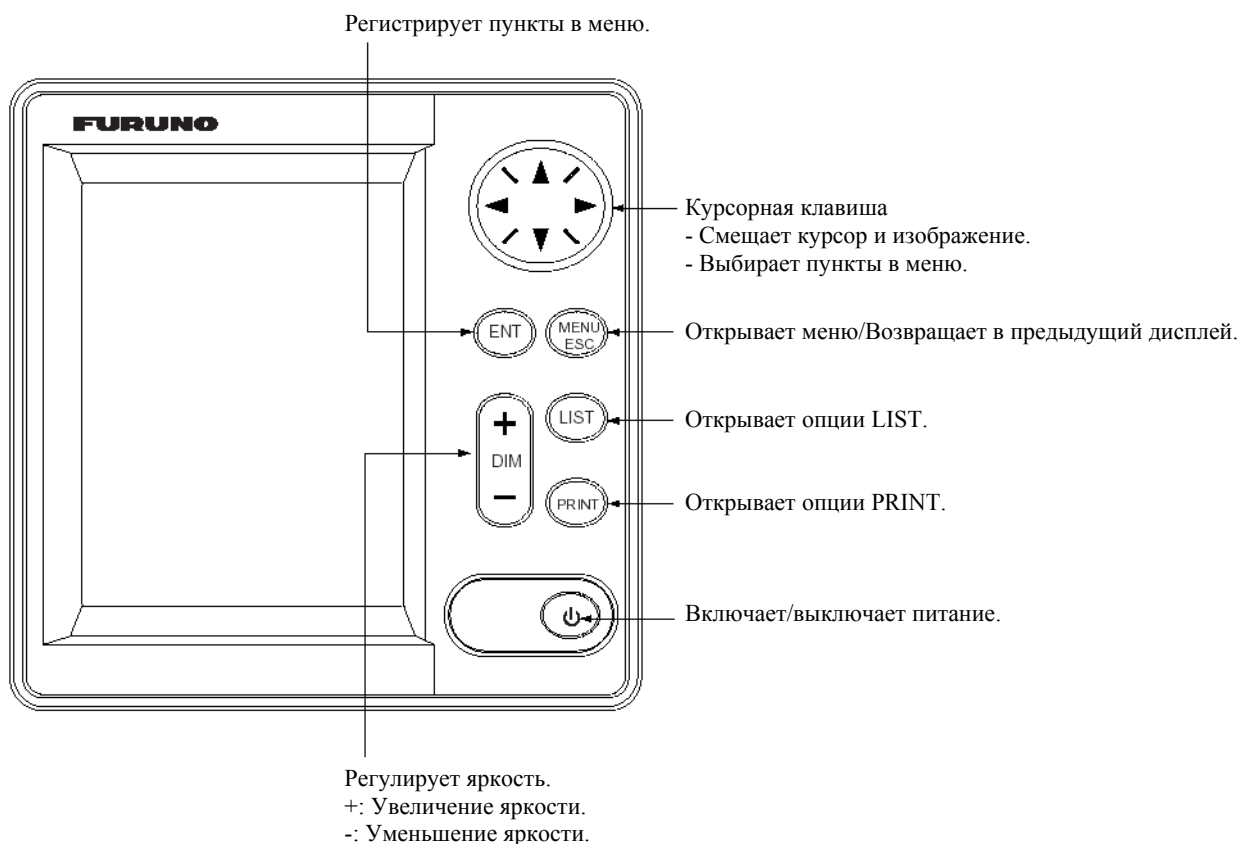
1. KAK PABOTAET NAVTEX

NAV area	Country	Station	Latitude	Longitude	Frequency (kHz)	Area (nm)	Station ID	Broadcast schedule (UTC)
XI	Vietnam	Ho Chi Minh City	10 47 N	106 40 E	518	400	X	0350, 0750, 1150, 1550, 1950, 2350
		Haiphong	20 44 N	106 44 E	490	400	W	0340, 1540
					4209.5	400	W	0230, 0630, 1030, 1430, 1830, 2230
	Danang	16 05 N	108 13 E	518	400	K	0140, 0540, 0940, 1340, 1740, 2140	
	Taiwan	Kaohsiung	22 29 N	120 25 E	518	216	P	0230, 0630, 1030, 1430, 1830, 2230
Associate Member of IMO	Hong Kong	22 13 N	114 15 E	518	400	L	0150, 0550, 0950, 1350, 1750, 2150	
XII	Canada	Prince Rupert	54 20 N	130 20 W	518	300	D	0030, 0430, 0830, 1230, 1630, 2030
		Tofino	48 55 N	125 35 W	518	300	H	0110, 0510, 0910, 1310, 1710, 2110
	United States	San Francisco	37 55 N	122 44 W	518	350	C	0400, 0800, 1200, 1600, 2000, 2400
		Kodiak	57 46 N	152 34 W	518	200	J	0300, 0700, 1100, 1500, 1900, 2300
		Honolulu	21 22 N	158 09 W	518	350	O	0040, 0440, 0840, 1240, 1640, 2040
		Cambria	35 31 N	121 03 W	518	350	Q	0445, 0845, 1245, 1645, 2045, 0045
		Astoria	46 10 N	123 49 W	518	216	W	0130, 0530, 0930, 1330, 1730, 2130
XIII	Russian Federation	Kholmsk	47 02 N	142 03 E	518	300	B	0010, 0410, 0810, 1210, 1610, 2010
		Murmansk	68 46 N	32 58 E	518	300	C	0020, 0420, 0820, 1220, 1620, 2020
		Arkhangelsk	64 51 N	40 17 E	518	300	F	0050, 0450, 0850, 1250, 1650, 2050
		Astrakhan	45 47 N	47 33 E	518	250	W	0340, 0740, 1140, 1540, 1940, 2340
XIV	NIL							
XV	Chile	Antofagasta	23 40 S	70 25 W	518	300	A H	0400, 1200, 2000 0000, 0800, 1600
		Valparaiso	32 48 S	71 29 W	518	300	B I	0410, 1210, 2010 0010, 0810, 1610
		Talcahuano	36 42 S	73 06 W	518	300	C J	0420, 1220, 2020 0020, 0820, 1620
		Puerto Montt	41 30 S	72 58 W	518	300	D K	0430, 1230, 2030 0030, 0830, 1630
		Punta Arenas	53 09 S	70 58 W	518	300	E L	0440, 1240, 2040 0040, 0840, 1640
		Isla de Pascua	27 09 S	109 25 W	518	300	F G	0450, 1250, 2050 0050, 0850, 1650
XVI	Peru	Paíta	05 05 S	81 07 W	518	200	S	0300, 0700, 1100, 1500, 1900, 2300
		Callao	12 03 S	77 09 W	518	200	U	0320, 0720, 1120, 1520, 1920, 2320
		Mollendo	17 01 S	72 01 W	518	200	W	0340, 0740, 1140, 1540, 1940, 2340

Примечание: В данном списке приведены станции, перечисленные в Longwave Navtex Broadcasts (Oct. 2004).


2. РАБОТА

2.1 Органы Управления

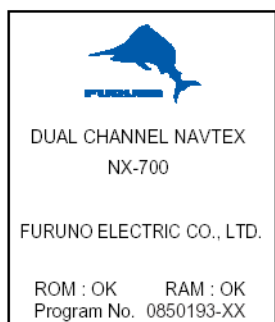


Дисплейный блок, вид спереди


2.2 Включение/Выключение Питания

Чтобы включить прибор, нажмите клавишу . Раздастся звуковой сигнал и оборудование отобразит дисплей запуска, где проверяется правильность работы ПЗУ и ОЗУ и укажет номер версии программы. Результаты проверки приводятся в виде ОК или NG (Неудовлетворительно).

Если результаты ОК, через пять секунд после завершения проверки приводится дисплей списка с последней использовавшейся перед выключением питания частотой.



XX: Номер версии программы

Чтобы выключить прибор, снова нажмите клавишу .

2. РАБОТА

Примечание: Если для любой проверки появился результат NG, попытайтесь нажать любую клавишу, чтобы перейти на следующую стадию. Однако, оборудование может работать неправильно. Если проблема сохраняется, свяжитесь со своим дилером.

2.3 Регулировка Яркости ЖКИ

Отрегулировать яркость ЖКИ Вы можете при помощи клавиши + **DIM** - . Диапазон регулировки от 0 (темно) до 9 (ярко).

+: Увеличивает яркость.

-: Уменьшает яркость.

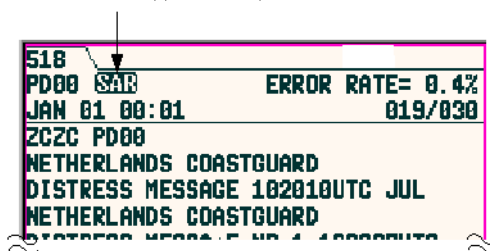
2.4 Подтверждение Нового Сообщения

Когда Вы получите новое сообщение, сделайте одно из следующего, в зависимости от принятого сообщения.

Сообщение SAR (Поиска и Спасения)

1. После приема сообщения SAR подается звуковой сигнал и появляются подробности принятого сообщения SAR.

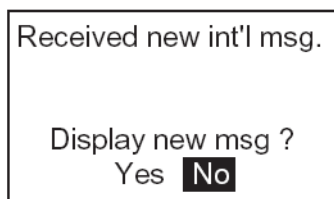
Иконка для сообщения SAR



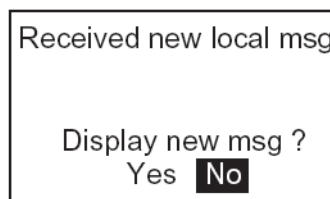
2. Для выключения звуковой сигнализации нажмите любую клавишу, кроме .

Другие сообщения


1. После приема сообщения, отличного от сообщения SAR, дисплей покажет одно из следующих окон.



Международное сообщение



Местное сообщение

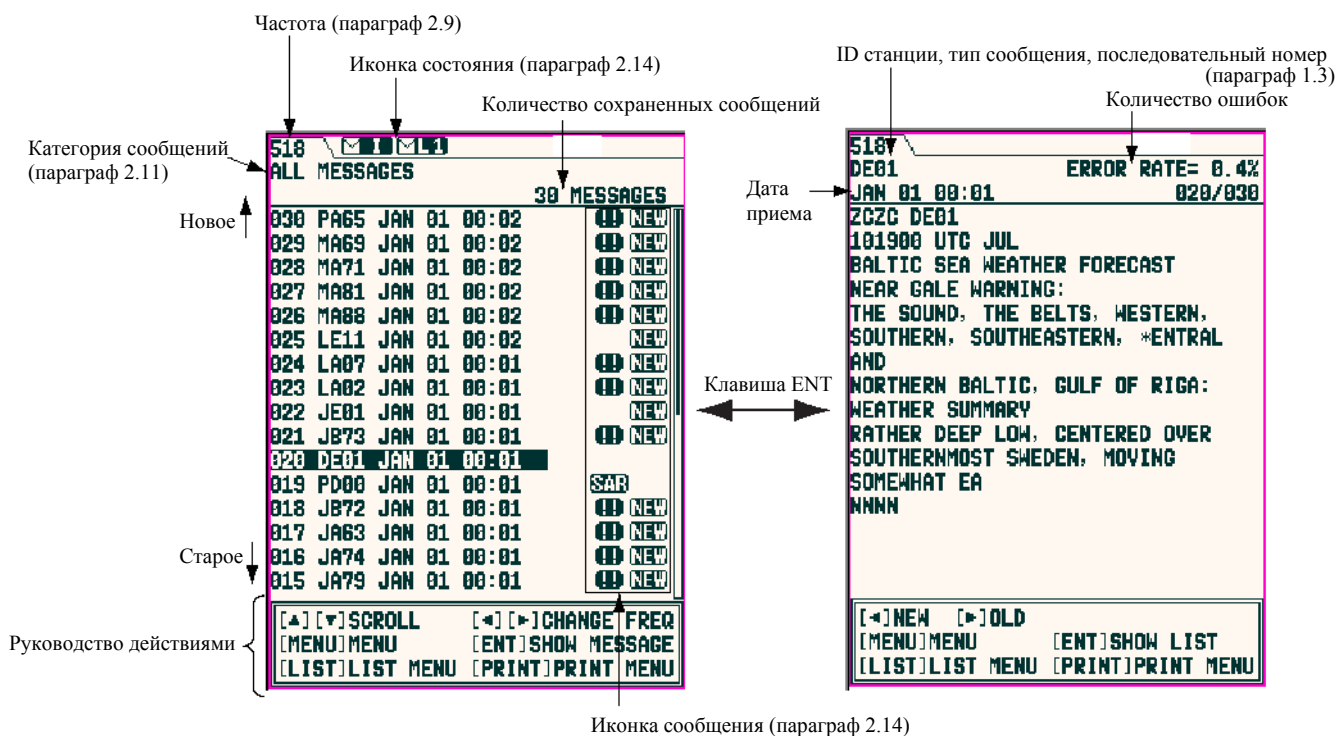
2. Если Вы хотите прочитать сообщение немедленно, нажмите , чтобы выбрать "Yes" и затем нажмите клавишу ENT, чтобы открыть сообщение.

Чтобы прочитать сообщение позже, выберите "No" или нажмите клавишу MENU, после чего нажмите клавишу ENT, чтобы закрыть окно.

Примечание: Установка по умолчанию подразумевает автоматическую распечатку всех принятых сообщений только для NX-700A. Подробности смотрите в параграфе 2-12.

2.5 Образцы Сообщений

Нажимая ▲▼ на курсорной клавише, выберите сообщение, после чего нажмите клавишу ENT, чтобы открыть подробную информацию для этого сообщения. Переход между этими дисплеями можно осуществлять нажатием клавиши ENT.



Список сообщений

Подробное сообщение

Примечание 1: Руководство действиями в нижней части экрана указывает назначение клавиш, доступных для использования с текущим экраном.

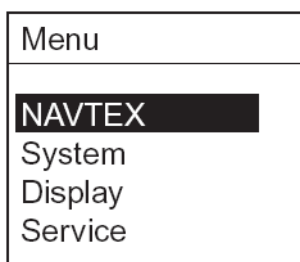
Примечание 2: Размер букв можно изменить. Подробности смотрите на странице 2-17.

Клавиша	Режим дисплея	Назначение
▲▼	Список	Прокрутка списка.
	Подробности	Прокрутка сообщения.
◀▶	Список	Изменение частоты.
	Подробности	Показ нового (◀) или старого (▶) сообщения.
MENU	Список	Показ главного меню.
	Подробности	
ENT	Список	Показ подробностей выбранного сообщения.
	Подробности	Показ списка сообщений.
LIST	Список	Показ опций списка. (стр. 2-6)
	Подробности	
PRINT	Список	Показ опций печати. (стр. 2-7)
	Подробности	

2.6 Выбор Режимы Приема Станций Navtex

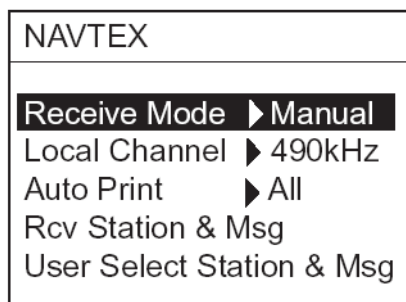
Меню NAVTEX позволяет Вам выбрать способ приема станций, автоматически, вручную или от подключенной интегрированной навигационной системы. Режим Auto требует наличия навигационных данных и выбор станции осуществляется автоматически, в соответствии с дистанцией между собственным судном и станцией NAVTEX. Если навигационные данные не подаются, выбираются все станции. Ручной режим позволяет Вам самостоятельно определить принимаемые станции. Режим INS позволяет Вам производить установку станции, сообщения и местного канала с подключенной Интегрированной Навигационной Системы.

1. Нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы открыть главное меню.



Главное меню

2. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать NAVTEX.
3. Нажмите клавишу **ENT** или **▶**, чтобы открыть меню NAVTEX.



Меню NAVTEX

4. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Режим Приема, после чего нажмите клавишу **ENT** или **▶**, чтобы открыть окно опций режима приема.



Опции режима приема

5. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать нужный режим приема среди INS, Auto или Manual, после чего нажмите клавишу **ENT**.
6. Несколько раз нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы закрыть меню.

2.7 Выбор Местной Частоты

В качестве местной частоты Вы можете выбрать 490 кГц или 4209.5 кГц. Данная функция имеется только в режимах Автоматический (Auto) и Ручной (Manual). (Смотрите параграф 2.6.)

1. Нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы открыть главное меню.
2. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать NAVTEX, после чего нажмите клавишу **ENT** или **▶**.
3. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Local Channel, после чего нажмите клавишу **ENT** или **▶**, чтобы открыть окно опций местного канала.



Опции местного канала

4. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать частоту 490 кГц или 4209.5 кГц, после чего нажмите клавишу **ENT**.
5. Несколько раз нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы закрыть меню.

2.8 Редактирование Установок для Частот

Ниже показано, как отредактировать для каждой частоты принимаемые/отображаемые станции и сообщения.

Rcv Station & Msg

(Станция)

Вы можете принимать сообщения по станциям, если в качестве Режимы Приема в меню NAVTEX выбран Ручной (Manual) режим.

(Сообщение)

Вы можете выбрать принимаемые сообщения, если в качестве Режимы Приема в меню NAVTEX выбран Ручной (Manual) или Автоматический (Auto) режим. Учтите, что прием A/B/D/L отклонить нельзя.

User Select Station & Msg

(Станция)

Выберите станцию, отображаемую в User Selected Messages (Сообщения, выбранные пользователем), которые приводятся при нажатии клавиши **LIST**.

(Сообщение)

Выберите тип сообщения, отображаемый в User Selected Messages (Сообщения, выбранные пользователем), которые приводятся при нажатии клавиши **LIST**.

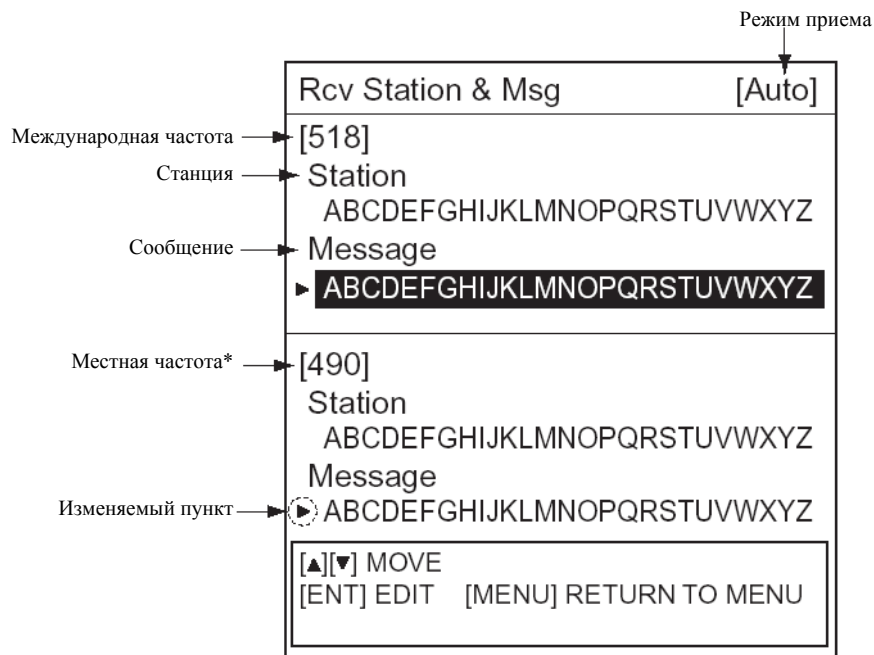
Примечание 1: Для сообщений сообщение тревоги отображается всегда.

Примечание 2: Если для Auto Print в меню NAVTEX выбрано User Select, распечатываются только выбранные здесь сообщения. (Смотрите параграф 2-12.)

1. Нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы открыть главное меню.
2. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать NAVTEX, после чего нажмите клавишу **ENT** или **▶**.

2. РАБОТА

3. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать Rcv Station & Msg или User Select Station & Msg.
4. Нажмите клавишу ENT, чтобы открыть соответствующее окно редактирования. (Ниже представлено окно редактирования Rcv Station Msg.)



*: Местный канал, выбранный в Параграфе 2.7.

Окно редактирования (на примере Rcv Station & Msg)

5. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать пункт для редактирования, после чего нажмите клавишу ENT, чтобы открыть окно выбора букв алфавита.



6. Нажимая ◀ или ▶, выберите нужную букву, после чего нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать ее, как есть, или "-" (запрет).
7. Нажмите клавишу ENT.
8. Повторите шаги 5 – 6, пока не закончите.
9. Нажмите клавишу MENU/ESC, чтобы закрыть окно.

2.9 Переключение Отображаемой Частоты

Когда на экране присутствует список сообщений, нажатием клавиши ◀ или ▶ Вы можете переключить частоту на 518 кГц или 490 (или 4209) кГц.



Переключение отображаемой частоты

2.10 Сообщения Тревог

Ниже представлена последовательность событий при приеме сообщения тревоги.


Если принято сообщение SAR (Поиск и Спасение):

Подается звуковая сигнализация и выходной сигнал тревоги устанавливается в состояние ON. Сообщение SAR приводится на дисплее сразу же после приема. Обратите внимание, что при приеме сообщения SAR установка окна LIST автоматически изменяется на All Messages. (Смотрите параграф 2.11.)

Если принято сообщение WARNING (A/B/L):

Если Warn Msg Alm в меню System установлено в положение On, подается звуковая сигнализация и выходной сигнал тревоги устанавливается в состояние ON. Появляется принятое сообщение.

Отключение звуковой сигнализации

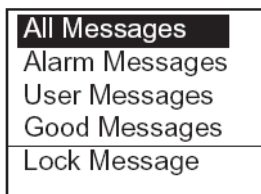
Нажмите любую клавишу (за исключением клавиши ).

2.11 Обработка Сообщений

Выбор отображаемых сообщений

Вы можете выбрать категорию отображаемых сообщений: All (все), Alarm (тревога), User Selected (выбранные пользователем) и Good (хорошие).

1. Когда на дисплее отображается список сообщений или подробности сообщения, нажмите клавишу **LIST**, чтобы открыть опции списка.



Опции списка

2. Нажимая ◀ или ▶, выберите пункт.
All messages: Отображаются все принятые сообщения.
Alarm messages: Отображаются только сообщения SAR/WARNING.
User Selected Messages: Отображаются сообщения, выбранные для User Select Station & Msg в меню NAVTEX.
Good Messages: Отображаются сообщения, уровень ошибок которых менее 4%.
3. Нажмите клавишу **ENT**, чтобы закрыть окно.
 Появится список, выбранный на шаге 2.

Примечание: Когда появятся следующие сообщения, чтобы их посмотреть, установите All Messages в окне List.

Срочное сообщение:

"Message not chosen for display received; it is a int'l (or local) 00 message. Choose "All Message" (LIST menu) to display."

("Сообщение не выбрано для отображения в дисплее принятых сообщений; это международное (или местное) сообщение 00. Для отображения выберите "All Message" (меню LIST).")

Обычное сообщение:

"Int'l (or local) message not chosen for display received. Choose "All Message" (LIST menu) to display."

("Международное (или местное) сообщение не выбрано для отображения в дисплее принятых сообщений. Для отображения выберите "All Message" (меню LIST).")

Защита сообщений от удаления

При нижеприведенных условиях сообщения автоматически удаляются из памяти.

- истекло 66 часов с момента приема сообщения.
- номер сообщения больше 200

Для предотвращения стирания удаления сообщения выберите сообщение и затем выберите Lock Message из окна списка. Рядом с выбранным сообщением появится иконка защиты (🔒). Чтобы разблокировать сообщение, выберите его и затем выберите Unlock Message в том же окне. (Иконка защиты исчезнет.)

Примечание 1: Если Вы разблокируете сообщение, которое было принято более 66 часов назад, или которое старше, чем № 200, оно будет удалено сразу же после разблокировки.

Примечание 2: Максимальное количество международных и локальных сообщений, которое можно защитить – 50 сообщений (или 25% памяти для каждого вида сообщений).

2.12 Распечатка Сообщений

Принятые сообщения могут распечатываться автоматически или вручную, встроенным принтером (NX-700A) или внешним принтером (NX-700B).

Распечатка всех отображаемых сообщений

Выбор отображаемых сообщений осуществляется в меню LIST, описываемом в параграфе 2.11.

1. Чтобы посмотреть опции PRINT, нажмите клавишу **PRINT**, когда все сообщения отображаются на дисплее.



Опции Print

2. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать "Print".
3. Нажмите клавишу **ENT**, чтобы распечатать.

Примечание: Если в процессе печати сообщений принимается новое сообщение, оно не выводится на печать.

Выборочная распечатка текста сообщения

1. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать из списка нужное сообщение.
2. Нажмите клавишу **ENT**, чтобы открыть подробную информацию.
3. Нажмите клавишу **PRINT**.
4. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать в окне "Print".
5. Нажмите клавишу **ENT**, чтобы распечатать.

2. РАБОТА

Автоматическая распечатка сообщений

1. Нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы открыть главное меню.
2. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать NAVTEX, после чего нажмите клавишу **ENT**, чтобы открыть меню NAVTEX.
3. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Auto Print, после чего нажмите клавишу **ENT**, чтобы открыть опции автоматической распечатки.

*Опции автоматической распечатки*

4. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать нужный вариант среди All, User Select или Off.
All: Распечатываются все сообщения.
User Select: Распечатываются только указанные в User Select Station & Msg (в меню NAVTEX) сообщения.
Off: Автоматическая распечатка всех сообщений отключена.
5. Нажмите клавишу **ENT**.
6. Несколько раз нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы закрыть окно.

Отмена распечатки

Когда на экране присутствует меню, отменить распечатку нельзя.

1. Нажмите клавишу **PRINT**, когда все сообщения отображаются на дисплее, чтобы открыть окно Print.
2. Нажмите **▼**, чтобы выбрать "Cancel Print", после чего нажмите клавишу **ENT**.

2.13 Редактирование Списка Станций NAVTEX

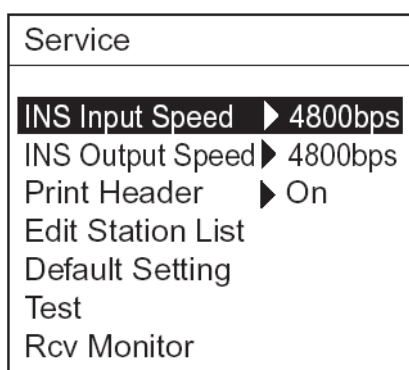
В памяти можно зарегистрировать максимум 300 станций NAVTEX.

Примечание: Чтобы отменить редактирование станции NAVTEX, нажмите клавишу **MENU/ESC**. Появится сообщение "Exit without saving?" ("Выйти без сохранения?"). Выберите "Yes" и нажмите клавишу **ENT**.

Добавление станции NAVTEX

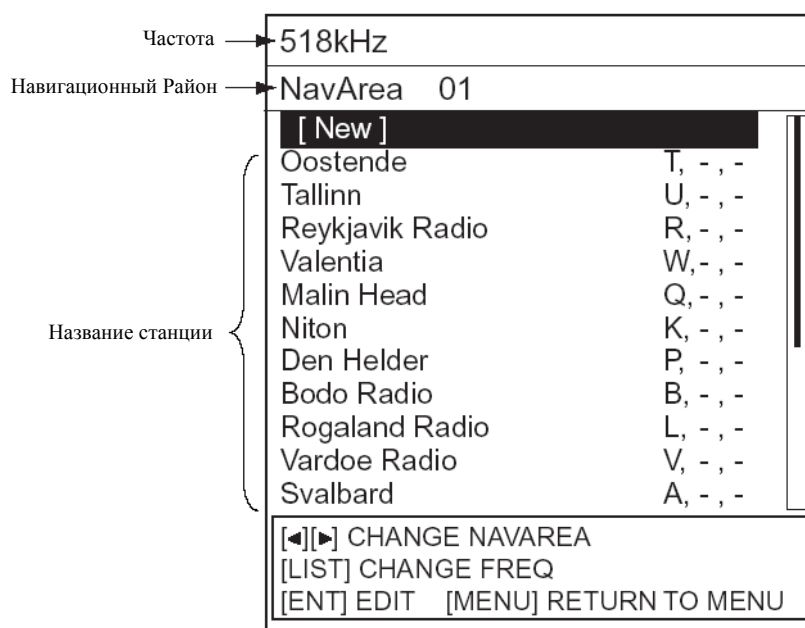
Ниже показано, как можно добавить в список станций NAVTEX станцию NAVTEX.

1. Нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы открыть главное меню.
2. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Service, после чего нажмите клавишу **ENT**.



Меню Service

3. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Edit Station List, после чего нажмите клавишу **ENT**.



Дисплей Edit Station List

4. Убедитесь, что выбрано New, после чего нажмите клавишу **ENT**, чтобы открыть появившееся окно добавления.

2. РАБОТА

Навигационный Район	NavArea	▶	1
Название Станции	Station	▶	
Широта	Latitude	▶	0° 00'N
Долгота	Longitude	▶	0° 00'E
ID станции	518kHz	▶	ID1: - ID2: - ID3: -
	490kHz	▶	ID1: - ID2: - ID3: -
	4209.5kHz	▶	ID1: - ID2: - ID3: -
Район охвата	Range	▶	400nm
	Save data ?		

Окно добавления новой станции

5. Убедитесь, что выбрано NavArea, после чего нажмите клавишу **ENT**, чтобы открыть окно номера навигационного района.
 6. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать номер навигационного района (от 1 до 16 и EXT), после чего нажмите клавишу **ENT**.
Информацию о навигационных районах смотрите в параграфе 1.4. EXT зарезервировано для будущего использования.
 7. Убедитесь, что выбрано Station, после чего нажмите клавишу **ENT**.
 8. Введите название станции (не более 18 знаков), после чего нажмите клавишу **ENT**.
 - а) Чтобы выбрать букву, нажмите **▲** или **▼**. Каждое нажатие **▲** показывает A → ... Z → a → ... → z → 0 → ... → 9 → _ → - → пробел в указанной последовательности.
 - б) Чтобы передвинуть курсор к следующей цифре, нажмите **▶**.
 - с) Повторите шаги а) и б), чтобы закончить ввод названия станции.
 9. Убедитесь, что выбрано Latitude, после чего нажмите клавишу **ENT**.
 10. Введите широту станции, после чего нажмите клавишу **ENT**.
Для переключения координат между Северными и Южными используйте **▲** или **▼**.
 11. Убедитесь, что выбрано Longitude, после чего нажмите клавишу **ENT**.
 12. Введите долготу станции, после чего нажмите клавишу **ENT**.
Для переключения координат между Восточными и Западными используйте **▲** или **▼**.
 13. Убедитесь, что выбрано 518 kHz, 490 kHz или 4209.5 kHz, после чего нажмите клавишу **ENT**.
 14. Введите ID станции (от A до Z), после чего нажмите клавишу **ENT**.
Для нескольких станций заполните ID2 и ID3.
 15. Убедитесь, что выбрано Range, после чего нажмите клавишу **ENT**.
 16. Введите зону обслуживания (от 1 до 999 нм), после чего нажмите клавишу **ENT**.
 17. Убедитесь, что выбрано Save data?, после чего нажмите клавишу **ENT**.
Появилось сообщение "Save new station?" ("Сохранить новую станцию?")
 18. Нажмите **◀**, чтобы выбрать "Yes", после чего нажмите клавишу **ENT** для закрытия окна добавления новой станции.
- Примечание:** Если на шаге 14 не был введен ID станции, появится сообщение "Enter ID data." ("Введите данные ID"). Нажмите любую клавишу и затем введите ID Станции.
19. Чтобы ввести другую станцию NAVTEX, повторите шаги с 4 по 18.
 20. Несколько раз нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы закрыть меню.

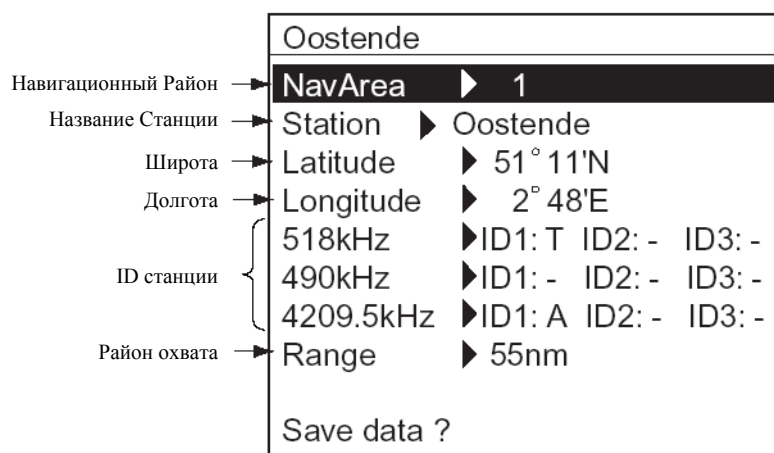
Редактирование станции NAVTEX

Ниже показано, как можно отредактировать существующую станцию NAVTEX.

1. Нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы открыть главное меню.
2. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Service, после чего нажмите клавишу **ENT**.
3. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Edit Station List, после чего нажмите клавишу **ENT**.
4. Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выбрать навигационный район, который необходимо изменить (от 01 до 16, EXT).
5. Нажмите клавишу **LIST**, чтобы выбрать частоту, которую необходимо изменить (518 kHz, 490 kHz или 4209.5 kHz).
6. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать станцию, после чего нажмите клавишу **ENT**.



7. Нажмите **▲**, чтобы выбрать "Edit", после чего нажмите клавишу **ENT**, чтобы открыть появившееся окно редактирования.



Окно редактирования (на примере станции NAVTEX Oostende)

8. Отредактируйте данные, как необходимо.
9. Убедитесь, что выбрано Save station?, после чего нажмите клавишу **ENT**.
10. Нажмите **◀**, чтобы выбрать "YES", после чего нажмите клавишу **ENT**, чтобы стереть окно редактирования.
11. Несколько раз нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы закрыть меню.

Удаление станции NAVTEX

Ниже показано, как можно удалить ненужные станции NAVTEX.

1. Нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы открыть главное меню.
2. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Service, после чего нажмите клавишу **ENT**.
3. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Edit Station List, после чего нажмите клавишу **ENT**.
4. Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выбрать навигационный район, который необходимо удалить (от 01 до 16, EXT).
5. Нажмите клавишу **LIST**, чтобы выбрать частоту, которую необходимо удалить (518 kHz, 490 kHz или 4209.5 kHz).
6. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать название удаляемой станции, после чего нажмите клавишу **ENT**.
Появится окно выбора.

2. РАБОТА



7. Нажмите ▲ или ▼, чтобы выбрать Delete, после чего нажмите клавишу **ENT**. Появится сообщение "Delete station?" ("Удалить станцию?").
8. Нажмите ◀, чтобы выбрать "Yes", после чего нажмите клавишу **ENT**, чтобы стереть окно редактирования.
9. Несколько раз нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы закрыть меню.

2.14 Иконки

Для обозначения состояния оборудования NX-700 приводятся различные иконки, представленные в нижеприведенной таблице.

Иконка	Состояние	Значение
Иконка состояния (приводится в верхней части дисплея)		
	Мигает	Указывает на непрочитанное сообщение на международной частоте (518 кГц).
	Мигает	Указывает на непрочитанное сообщение на местной частоте. L1: 490 кГц, L2: 4209.5 кГц
	Мигает	
	Мигает	Появляется в процессе приема сообщения. I: Международная частота (518 кГц) L1: 490 кГц L2: 4209.5 кГц
	Мигает	
	Мигает	
	Горит	Появляется при понижении напряжения встроенной батареи. Также, на дисплее появляется сообщение "Battery error".
	Горит	Ошибка распечатки (отсутствует бумага, не подключен принтер и т.п.). Также, на дисплее появляется сообщение "Printer error".
	Горит	В процессе печати.
Иконка сообщения (приводится рядом с сообщением)		
	Горит	Появляется, если сообщение отображается первый раз. (По истечении 24 часов эта иконка исчезает.)
	Горит	Появляется, если отображается сообщение типа D (SAR).
	Горит	Появляется, если отображается сообщение типа A, B или L (Warning).
	Горит	Защищенное сообщение.

2.15 Список Сообщений

В дополнение к сообщению "Received new local (int'l) msg." на дисплее могут появиться сообщения, имеющие отношение к принятому сообщению.

Сообщение	Значение	Принимаемые меры
New message received. Oldest message deleted to free up memory. (Принято новое сообщение. Самое старое сообщение удалено, чтобы освободить память.)	Появляется, когда удаляется самое старое сообщение, чтобы освободить место для самого последнего.	Нажать любую клавишу.
Same message with lower error rate received. Currently displayed message will be deleted. (Принято такое же сообщение с меньшим количеством ошибок. Отображаемое в текущее время сообщение будет удалено.)	Появляется, когда принято два сообщения с одинаковым ID и количество ошибок у последнего сообщения меньше, чем у ранее принятого.	Нажать любую клавишу.
Term of validity expired. Currently displayed message will be deleted. (Истек срок годности. Отображаемое в текущее время сообщение будет удалено.)	Появляется по истечении 66 часов после приема отображаемого в текущее время сообщения.	Нажать любую клавишу.
Message not chosen for display received; it is an int'l 00 message. Choose "All Message" (LIST menu) to display. (Принято сообщение, не выбранное для отображения; это международное сообщение 00. Для отображения сообщения выберите "All Message" (меню LIST).)	Появляется при приеме международного сообщения, не предназначенного для отображения (00).	Нажать любую клавишу, а затем выбрать All Message в окне List.
Message not chosen for display received; it is a local 00 message. Choose "All Message" (LIST menu) to display. (Принято сообщение, не выбранное для отображения; это местное сообщение 00. Для отображения сообщения выберите "All Message" (меню LIST).)	Появляется при приеме местного сообщения, не предназначенного для отображения (00).	
Int'l message not chosen for display received. Choose "All Message" (LIST menu) to display. (Принято международное сообщение, не выбранное для отображения. Для отображения сообщения выберите "All Message" (меню LIST).)	Появляется при приеме международного сообщения, не предназначенного для отображения (Обычное).	
Local message not chosen for display received. Choose "All Message" (LIST menu) to display. (Принято местное сообщение, не выбранное для отображения. Для отображения сообщения выберите "All Message" (меню LIST).)	Появляется при приеме местного сообщения, не предназначенного для отображения (Обычное).	

2. РАБОТА

2.16 Другие Функции

Данный параграф описывает различные опции, которые позволят Вам настроить Ваш прибор под Ваши конкретные требования.

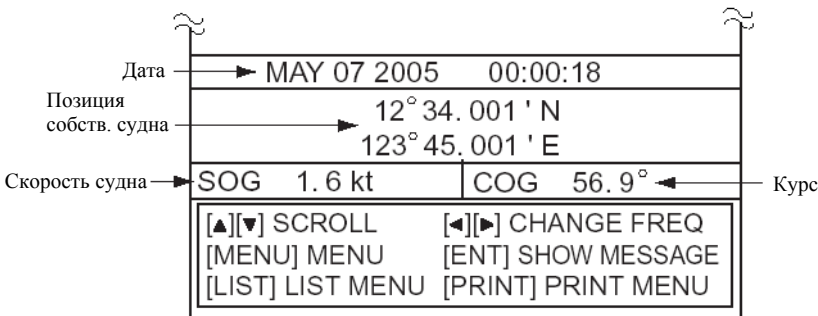
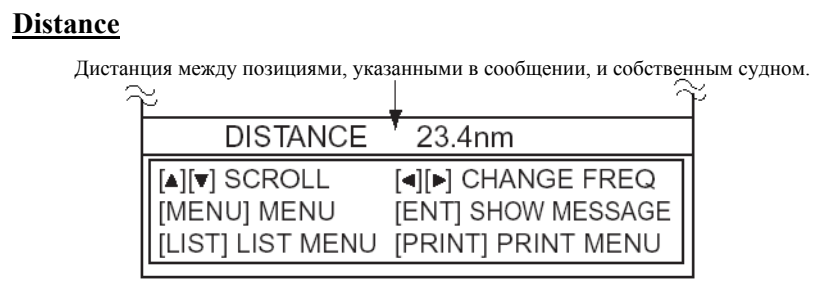
Меню NAVTEX

Пункт	Описание	Установка
Receive Mode	Выбор режима приема. (Смотрите параграф 2.6.)	INS, Auto, Manual
Local Channel	Выбор местного канала.	490kHz, 4209.5kHz
Auto Print	Выбор сообщения для автоматической распечатки. (Смотрите параграф 2.12.)	Off, All, User Select
Rcv Station & Msg	Прием сообщений по категориям.	-
User Select Station & Msg	Установка станции и типа сообщения, отображаемых в дисплее SELECT MESSAGES.	-

Меню System

Пункт	Описание	Установка
Warn Msg Alm	Включение/выключение звуковой сигнализации при приеме сообщения-Предупреждения (A, B и L)	On, Off
Signal Monitor	Включение/выключение мониторинга принимаемого сигнала. Off: Запрет мониторинга. Int'l: Мониторинг международной частоты. Local: Мониторинг местной частоты.	Off, Int'l, Local
Key Beep	Включение/выключение звукового подтверждения нажатия клавиши.	On, Off
Time Offset	Если приемник GPS подает навигационные данные в NAVTEX. Вы можете использовать местное время вместо времени UTC. Введите разницу времени между местным временем и временем UTC,	-13:30 ÷ +13:30
Units	Выбор единицы измерения (дистанции и скорости судна), отображаемой в User Display.	nm, kt, km, km/h, mi, mi/h
Printer	Установка типа принтера. (смотрите параграф 4.6.)	None, NX-700A, Upright, Inverted

Меню Display

Пункт	Описание	Установка
Scrolling	Выбор скорости прокрутки при нажатии ▲ или ▼. Slow: Прокрутка по одной строке. Fast: Прокрутка по половине экрана. Skip to \$\$: В дисплее списка построчная прокрутка; В дисплее подробностей переход на позицию \$\$.	Slow, Fast, Skip to \$\$
Font Size	Выбор размера знаков.	Small, Medium, Large
Time Display	Выбор формата отображения времени.	24 hour, 12 hour
Date Display	Выбор формата даты.	MMM DD YYY, DD MMM YYYY, YYYY MMM DD
User Display	<p>Выбор типа данных, отображаемых в качестве дисплея пользователя в нижней части дисплея.</p> <p>Nav Data</p>  <p>Distance</p> <p>Дистанция между позициями, указанными в сообщении, и собственным судном.</p> 	Off, Nav Data, Distance
Speed Display	Выбор формата отображаемой скорости. SOG: Скорость относительно грунта. STW: Скорость относительно воды.	SOG, STW
Contrast	Установка контрастности дисплея.	0 ÷ 9

2. РАБОТА

Меню Service

Пункт	Описание	Установка
INS Input Speed	Выбор скорости приема данных от INS.	4800, 9600, 19200, 38400 bps
INS Output Speed	Выбор скорости передачи данных в INS.	4800, 9600, 19200, 38400 bps
Print Header	Включение/выключение печати заголовка (Позиция собственного судна, дата, частота, количество ошибок и информация о дистанции в момент приема сообщения).	On, Off
Edit Station List	Редактирование/удаление станций. (Смотрите параграф 2.13.)	-
Default Settings	Восстановление всех установок в состояние "по умолчанию". (Смотрите параграф 3.5.)	-
Test	Запуск диагностической проверки. (Смотрите параграф 3.4.)	-
Rcv Monitor	<p>Отображение статуса для Международного и Местного приема.</p> <p>Международное сообщение → INT'L M OUT FROM FALSE CAPE, VA IN THE VIRGINIA 2 TO 4 FT. FENWICK ISLAND TO CAPE HATTERAS... CONTINE* NTAL SHELF WATERS . TODAY... NE WI NDS 18 TO 15 KT BECOMING E BY EVEN ING. SEAS 2 TO</p> <p>Местное сообщение → LOCAL P PAN PAN NORTH ATLANTIC NORT H OF 31N TO 67N AND WEST OF 35W. SYNOPSIS VALID 1800 UTC OCT 25. FO RECAST VALID 0600 UTC OCT 27. WA</p> <p>[MENU] RETURN TO MENU</p>	-

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В данной главе приводится информация, необходимая для поддержания Вашего прибора в рабочем состоянии, а также способы решения простейших проблем.



3.1 Техническое Обслуживание

Для поддержания оптимальных характеристик оборудования очень важно регулярное техобслуживание. Необходимо разработать график техобслуживания, который должен включать, по крайней мере, приведенные в таблице внизу пункты.

Программа техобслуживания

Пункт	Объем Проверки	Принимаемые Меры
Разъемы дисплейного блока	Проверить надежность соединения.	Ослабшие разъемы подтянуть.
ЖКИ	На ЖКИ со временем накапливается слой пыли, затемняющий изображение. Для удаления пыли протрите ЖКИ мягкой тканью.	Осторожно протрите ЖКИ, не допуская царапин, бумажной салфеткой, смоченной средством для чистки ЖКИ. Для удаления грязи или соли используйте средство для чистки ЖКИ, медленно вытирая ЖКИ салфеткой, чтобы растворить грязь и соль. Чаще меняйте салфетки, чтобы не допускать царапин частицами соли или грязи. Не применяйте для чистки растворители, такие как разбавитель, ацетон или бензин.
Терминал заземления	Проверить прочность соединения и отсутствие коррозии.	Зачистить или, при необходимости, заменить жилу заземления.

3. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

3.2 Замена Предохранителя, Батареи и Термобумаги**Предохранитель**

Предохранитель внутри приемного блока защищает оборудование от перегрузки по току и переплюсовки питания. Если предохранитель перегорел, свяжитесь со своим дилером на предмет его замены.

Наименование	Тип	№ Кода
Предохранитель	FGMB 2A 125V	000-103-165

**Батарея**


Батарея установлена на печатной плате внутри дисплейного блока для сохранения данных во время отключения питания оборудования. Срок службы батареи примерно 5 – 10 лет, ее напряжение проверяется каждый раз при включении питания. Если напряжение батареи понизилось, на дисплее появится иконка ВАТТ. Если это произошло, попросите своего дилера произвести замену батареи.

Примечание: Если батарея "села", все установки вернуться в состояние "по умолчанию".

Наименование	Тип	№ Кода
Батарея	CR2450-F2 ST2L	000-144-941



Термобумага (только NX-700A)

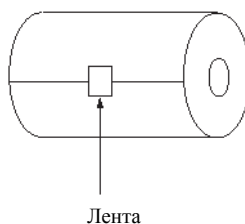
Если термобумага закончилась, в правом верхнем углу дисплея появляется иконка . Замените бумагу, как показано ниже.

Наименование	Тип	№ Кода
Термобумага	TP058-30CL	000-154-047

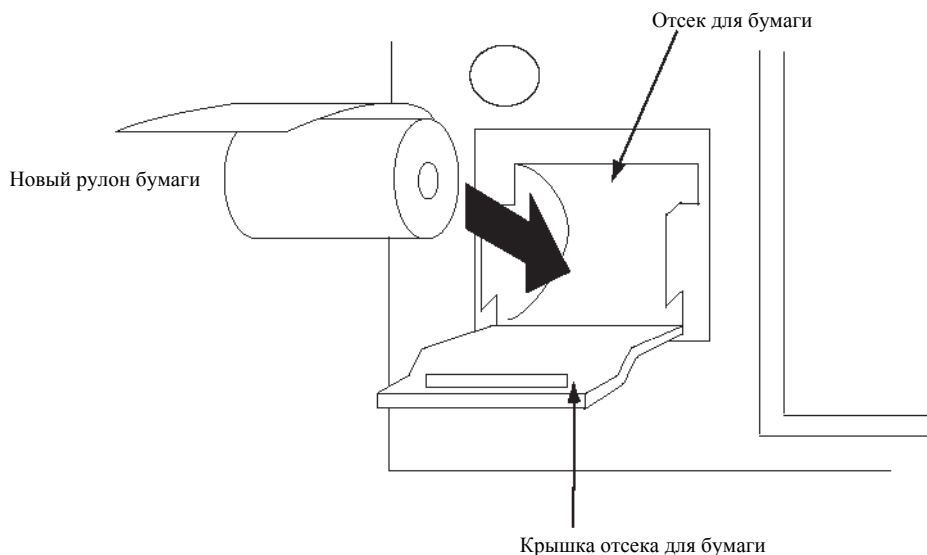
1. Выключите питание.
2. Нажмите показанную ниже клавишу, чтобы открыть крышку отсека для бумаги.



3. Отклейте ленту на конце нового рулона бумаги.



4. Установите новый рулон бумаги в контейнер в указанном ниже направлении.



5. Вытяните конец бумаги на 2 – 3 см (как показано выше) и закройте крышку.

3. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

3.3 Поиск Неисправностей

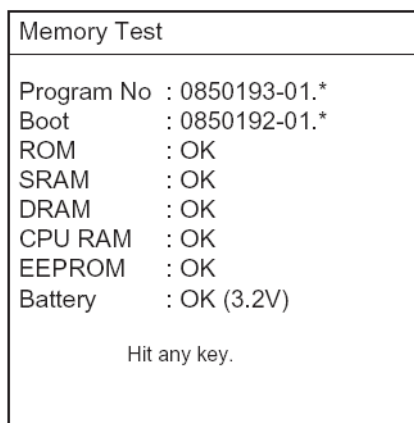
В данном разделе приведены простейшие процедуры поиска неисправностей, которыми может воспользоваться пользователь для восстановления нормальной работы. Если Вам не удалось восстановить нормальную работу, не предпринимайте попыток что-либо проверить внутри прибора. Решение любой проблемы необходимо поручить квалифицированному сервисному специалисту.

Если...	Тогда...
Вы не можете включить питание	- проверьте, не сгорел ли предохранитель. - проверьте напряжение питания батареи.
оборудование принимает ненужные сообщения.	убедитесь, что Receive Mode в меню NAVTEX установлен в состояние "Manual".
Невозможно принять сигнал NAVTEX.	проверьте оборудование с помощью диагностической проверки.
	проверьте расписание передач.
	проверьте, надежно ли подключен разъем D-sub.
	проверьте, надежно ли подсоединен антенный кабель.
бумага не продвигается. (только NX-700A)	правильно установите бумагу.
бумага продвигается, но записи нет. (только NX-700A)	проверьте, правильный ли тип термобумаги используется.
бумага потемнела. (только NX-700A)	храните бумагу в хорошо проветриваемом и прохладном месте.
неправильная запись для внешнего принтера. (только NX-700B)	проверьте установку Printer в меню System.
	проверьте кабель принтера.
	проверьте, включено ли питание принтера, состояние принтера должно быть "SELECT/READY".
	проверьте, правильно ли заправлена бумага.

3.4 Диагностика

Диагностическая проверка проверяет правильность работы ПЗУ, ОЗУ, порта данных, батареи, клавиатуры и ЖКИ и указывает номера версий программного обеспечения.

1. Нажмите клавишу **MENU/ESC**, чтобы открыть главное меню.
2. Нажмите **▼**, чтобы выбрать Service, после чего нажмите клавишу **ENT**.
3. Нажмите **▲** или **▼**, чтобы выбрать Test, после чего нажмите клавишу **ENT**. Появится сообщение "Start test?" ("Начать проверку?").
4. Нажмите **◀**, чтобы выбрать "Yes", после чего нажмите клавишу **ENT**.

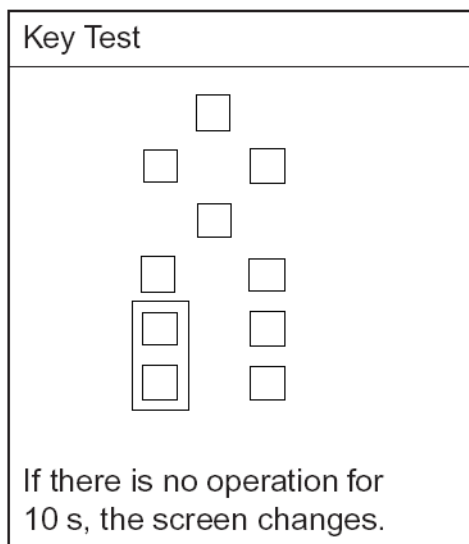


*: Номер версии программы.

Проверка памяти

При любом результате NG (неудовлетворительно) свяжитесь со своим дилером.

5. Когда в нижней части экрана появится сообщение "Hit any key", нажмите любую клавишу (за исключением клавиши **⏻**), чтобы открыть экран проверки клавиш.

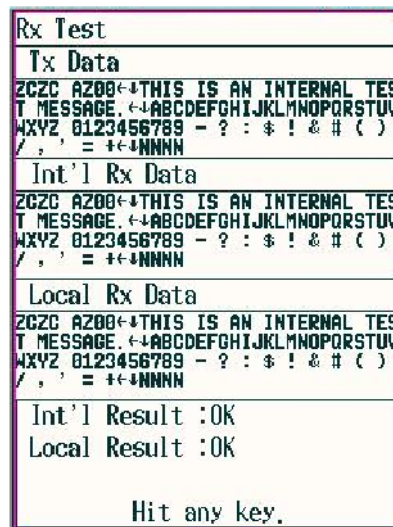


Проверка клавиш

6. Нажмите по очереди каждую клавишу (за исключением клавиши **⏻**). Клавиша работает правильно, если при ее нажатии соответствующее ей место на экране окрашивается в черный цвет.
7. После проверки всех клавиш, или если в течение 10 секунд не будет нажата ни одна клавиша, оборудование начнет проверку ЖКИ, показывая дисплей белого и черного цветов (уровни от 0 до 9).

3. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

8. Когда на экране появится сообщение "Hit any key", нажмите любую клавишу (за исключением клавиши ⏏), чтобы открыть экран проверки приемника. Во время проведения проверки приемника подается сигнализация для приемного монитора. Кроме того, если для Printer (в меню System) выбран любой пункт, отличный от "None", печатается тестовое сообщение.

*Проверка приемника*

9. Когда на экране появится сообщение "Hit any key", нажмите любую клавишу (за исключением клавиши ⏏) или подождите одну минуту, ничего не делая, чтобы закончить проверку.
10. Несколько раз нажмите клавишу MENU/ESC, чтобы закрыть меню.

3.5 Восстановление Всех Установок По Умолчанию

Данная процедура восстанавливает все установки в состояние "по умолчанию". Однако, две нижеперечисленные установки не затрагиваются.

- Принятые сообщения
- Список станций NAVTEX (Смотрите параграф 2.13.)

1. Нажмите клавишу MENU/ESC, чтобы открыть главное меню.
2. Нажмите \blacktriangledown , чтобы выбрать Service, после чего нажмите клавишу ENT.
3. Нажмите \blacktriangle или \blacktriangledown , чтобы выбрать Default Setting, после чего нажмите клавишу ENT.
Появится сообщение "Restore default settings?" ("Восстановить установки по умолчанию?").
4. Нажмите \blacktriangleleft , чтобы выбрать "Yes", после чего нажмите клавишу ENT.
Появится меню Service.
5. Несколько раз нажмите клавишу MENU/ESC, чтобы закрыть меню.

4. УСТАНОВКА

4.1 Дисплейный Блок

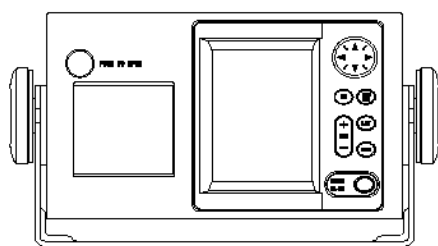
Дисплейный блок можно устанавливать на столе, на подволоке или в панели. Инструкции по установке Вы найдете на габаритных чертежах в конце настоящего руководства. При выборе места для установки примите во внимание следующие моменты.

- Разместите прибор вдали от выхлопных труб и вентиляции.
- Не устанавливайте прибор под прямыми лучами солнца (или в подходящем вентилируемом отсеке), чтобы не допустить перегрева внутри корпуса прибора.
- Место установки должно хорошо проветриваться.
- Установите прибор в месте с минимальными вибрацией и ударами (толчками).
- Обеспечьте достаточное место по бокам и сзади прибора и запас длины кабелей для целей техобслуживания и проверки.

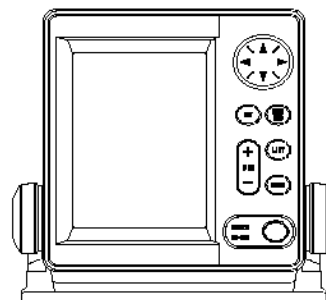
Установка на столе, на подволоке

1. С помощью четырех шурупов (5x20) закрепите кронштейн.
2. Вверните в дисплейный блок винты-ручки, установите блок в кронштейн и затяните болты-ручки.

Примечание: При креплении на подволоке усильте место крепления и закрепите кронштейн с помощью болтов и гаек с шайбами (местная поставка).



NX-700A



NX-700B

4. УСТАНОВКА

Установка в панели

Дисплейный блок может быть установлен заподлицо в панели или консоли при помощи факультативного комплекта для установки заподлицо.

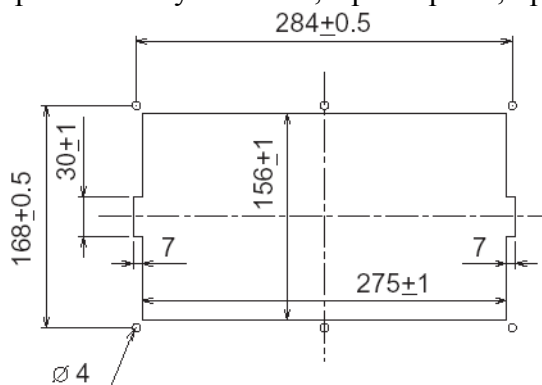
(Для NX-700A)

Тип: OP08-19

№ Кода: 004-514-810

Наименование	Тип	№ Кода	Кол-во	Примечания
Монтажная пластина	08-023-1019	100-326-960	1	
Винт-саморез	5X20	000-802-081	6	
Болт с шестигранной головкой	M8x15	000-862-144	2	
Пружинная шайба	M8	000-864-262	2	

1. Сделайте вырез в месте установки, с размерами, представленными ниже.



2. Закрепите монтажную пластину к дисплейному блоку при помощи двух болтов с шестигранными головками (M8x15, поставляются в факультативном комплекте) и пружинных шайб (поставляются в факультативном комплекте).
3. При помощи шести винтов-саморезов закрепите дисплейный блок к месту установки

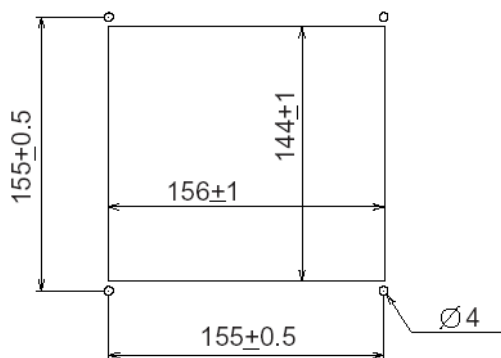
(Для NX-700B)

Тип: OP08-20

№ Кода: 004-514-820

Наименование	Тип	№ Кода	Кол-во	Примечания
Монтажная пластина	08-023-2011	100-327-010	1	
Винт-саморез	5X20	000-802-081	4	
Винт с плоской головкой	M4x12	000-802-130	4	

1. Сделайте вырез в месте установки, с размерами, представленными ниже.



2. Закрепите монтажную пластину к дисплейному блоку при помощи четырех винтов с плоскими головками (M4x12, поставляются в факультативном комплекте).
3. При помощи четырех винтов-саморезов (поставляются в факультативном комплекте) закрепите дисплейный блок к месту установки

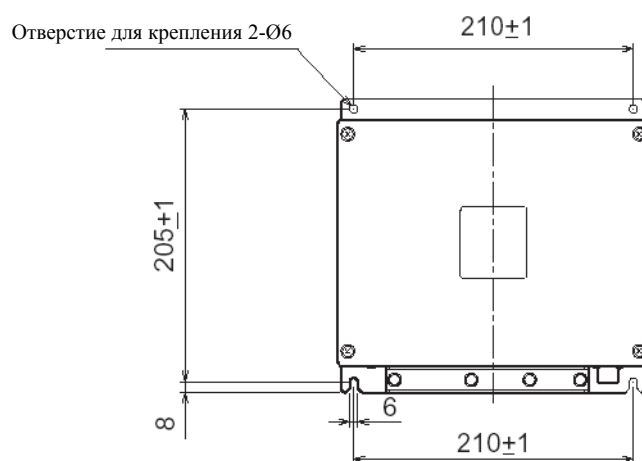
4.2 Приемный Блок

Общие рекомендации по выбору места установки

- Место установки должно быть сухим и хорошо проветриваемым.
- Прибор можно крепить на переборке или горизонтальной плоскости.
- Обеспечьте достаточное место для целей техобслуживания и ремонта, как показано на чертеже в конце настоящего руководства.

Способ Установки

Закрепите приемный блок четырьмя винтами-саморезами (5x20, поставляются в факультативном комплекте). В случае крепления на переборке вверните нижние винты-саморезы так, чтобы между нижней плоскостью головки винта и переборкой образовался зазор 5 мм. Затем, повесьте приемный блок на нижние винты. Закрутите верхние винты, затем – нижние.



4. УСТАНОВКА

4.3 Антенный Блок

Рекомендации по выбору места установки

Установите антенный блок в соответствии со схемой установки антенны, приведенной в конце настоящего руководства. При выборе места установки антенного блока примите во внимание следующие соображения:

- Не обрезайте антенный кабель.
- NX-700 содержит очень чувствительный приемник. Чтобы избежать взаимных наводок с другим радиооборудованием, не устанавливайте данный блок рядом с радиотелефоном SSB/VHF/CB.
- В случае крепления антенного кабеля к мачте кабельными хомутами оберните мачту в месте крепления кабеля виниловой полоской, чтобы предупредить повреждение кабеля.

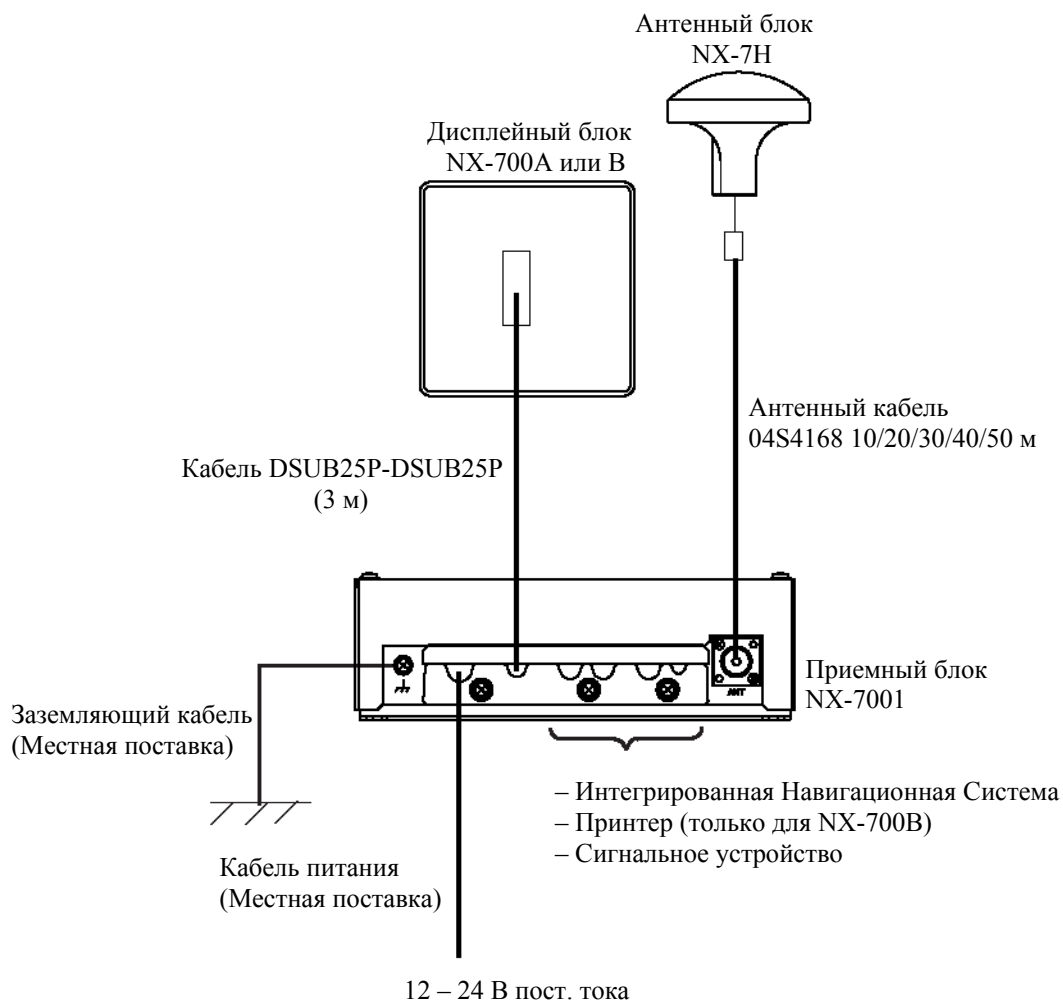


4.4 Принтер (только NX-700B)

Для NX-700B обеспечьте местную поставку принтера, отвечающего нижеприведенным требованиям.

- Последовательный принтер
- Скорость передачи данных: 9600 бод
- Длина знака: 8 разрядов
- Проверка четности: отсутствует
- Управление печатью: XON/XOFF
- 32 знака/строке или более

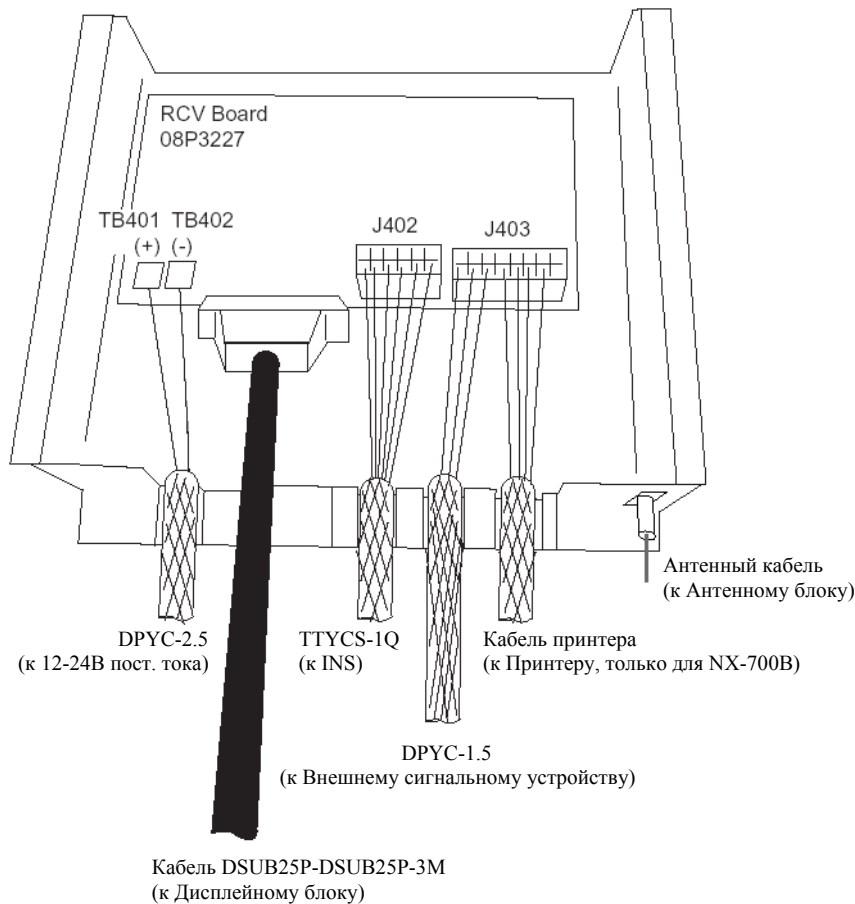
4.5 Кабельные Соединения



4. УСТАНОВКА

Приемный блок

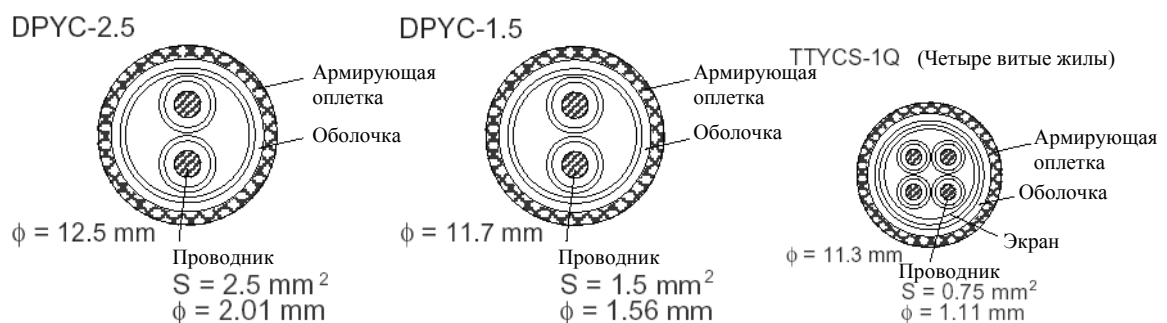
Все кабели подходят к приемному блоку. Произведите подключение кабелей внутри приемного блока, как показано ниже.



Приемный блок, вид внутри

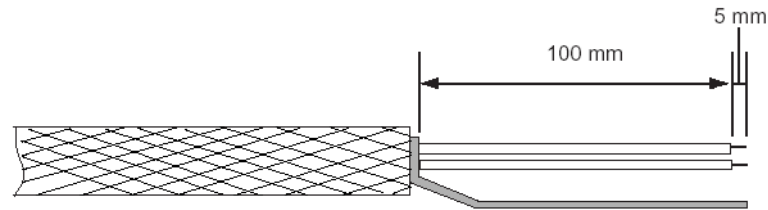
Для подключения источника питания, INS (Интегрированная Навигационная Система) и внешнего сигнального устройства применяйте, соответственно, следующие кабели JIS (Японский Индустриальный Стандарт) или эквивалентные.

- Источник питания: DPYC-2.5
- INS: TTYCS-1Q
- Внешнее сигнальное устройство: DPYC-1.5



Для подключения принтера используйте кабель, поставляемый с принтером.

Для подключения к приемному блоку, разделайте эти кабели, как показано ниже.



Как пользоваться разъемами J402 и J403

1. Вставьте в разъем терминальный ключ-размыкатель.
2. Вставьте в терминал проводник, одновременно нажав на терминальный ключ-размыкатель.
3. Отпустите терминальный ключ-размыкатель. Потяните за проводник, чтобы убедиться в надежности соединения с терминальной колодкой.



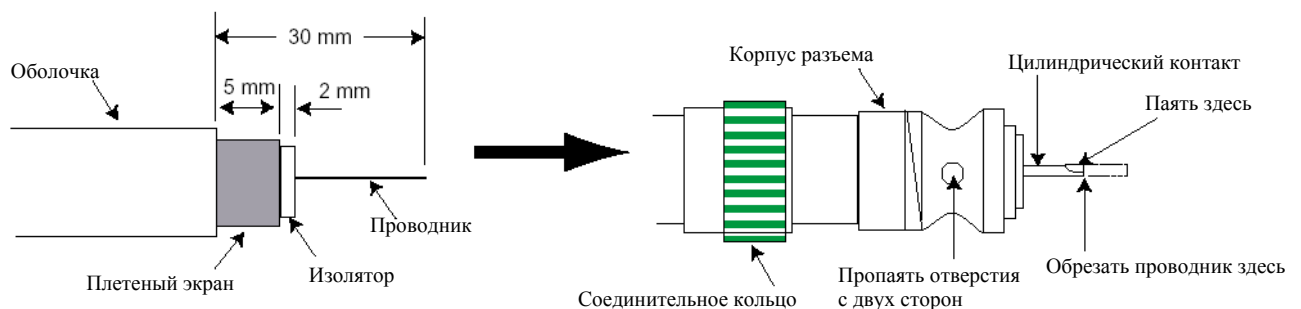
Антенный кабель

Не забудьте оставить запас кабеля для будущего обслуживания и ремонта.

Кабель RG-10/U-Y

В случае использования коаксиального кабеля типа RG-10/U-Y (или эквивалентного) установите разъем FM-MP-7 (поставляется в комплекте установочных материалов), как показано ниже.

1. Снимите оболочку кабеля на расстоянии 30 мм от конца кабеля.
2. Оголите 23 мм центрального проводника. Обрежьте плетёный экран, оставив 5 мм, и залудите его.
3. Наденьте на кабель соединительное кольцо.
4. Наверните корпус разъема на кабель.
5. Припаяйте корпус разъема к залуженному экрану через отверстия для пайки. Припаяйте центральный проводник к цилиндрическому контакту.
6. Накрутите соединительное кольцо на корпус разъема.



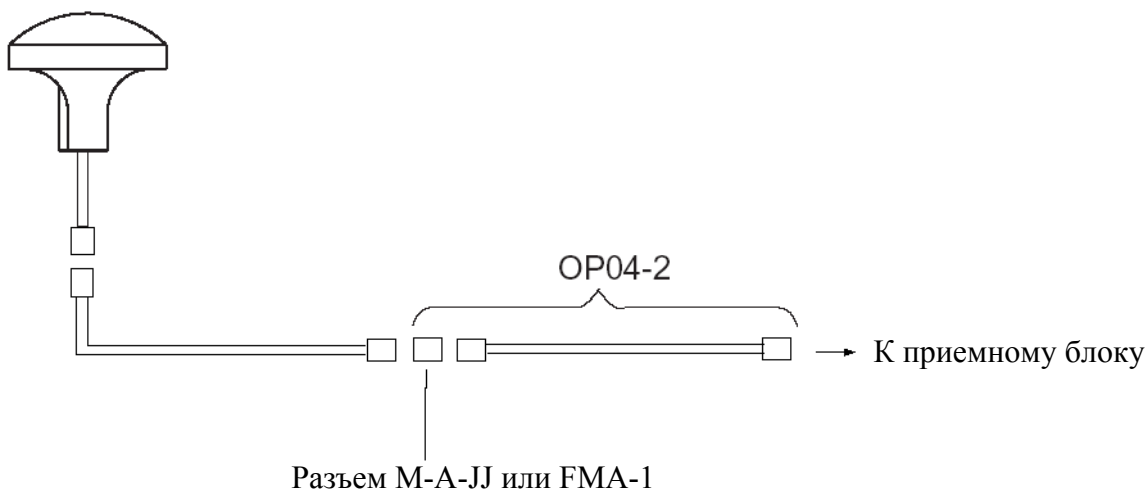
4. УСТАНОВКА

Удлинение антенного кабеля

Для соединения двух кабелей при удлинении антенного кабеля используйте факультативный комплект удлинения кабеля ОР-04-2.

№ Кода: 000-041-174 (10 м), 000-041-175 (20 м), 000-041-176 (30 м), 000-041-177 (40 м), 000-041-178 (50 м),


Наименование	Тип	№ Кода	Кол-во	Примечания
Кабель с разъемами	04S4168	005-948-320	1	10 м
		005-948-330		20 м
		005-948-340		30 м
		005-948-350		40 м
		005-948-360		50 м
Разъем	М-А-JJ	000-101-287	1	Содержится один из этих типов
	FMA-1	000-152-964	1	
Изоляционная лента	У-лента 0.5x19x5M	000-800-985	1	

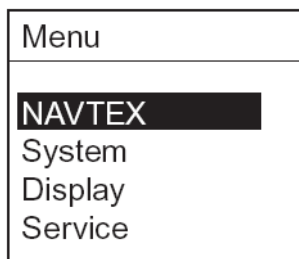
**Заземление**

Провод заземления (местная поставка) должен иметь сечение не менее 1.25 мм². Провод заземления должен быть, по возможности, более коротким.

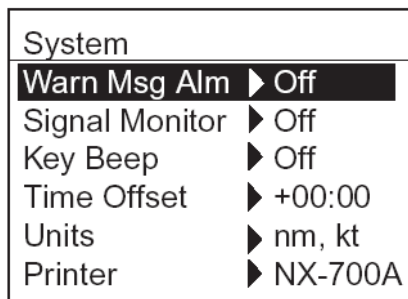
4.6 Настройка Принтера

Выполнив все кабельные соединения, необходимо произвести настройку NX-700B, как показано ниже. (Для NX-700A используйте установки по умолчанию.)

1. Включите питание, нажав клавишу .
2. Нажмите клавишу **MENU**, чтобы открыть главное меню.



3. Нажмите **▼**, чтобы выбрать System, после чего нажмите клавишу **ENT** или **▶**, чтобы активизировать меню System.



4. Нажмите **▼**, чтобы выбрать Printer, после чего нажмите клавишу **ENT** или **▶**, чтобы открыть окно опций.



5. Нажимая **▲** или **▼**, выберите необходимую установку, после чего нажмите клавишу **ENT**.
 None: Если принтер не подключен.
 NX-700A: Только для NX-700A.
 Upright: Если NX-700B подключен к принтеру обычного типа, который выдает бумагу в направлении снизу вверх.
 Inverted: Если NX-700B подключен к принтеру настенного типа, который выдает бумагу в направлении сверху вниз.
6. Несколько раз нажмите клавишу **MENU**, чтобы закрыть меню.

4. УСТАНОВКА

4.7 Сопряжение

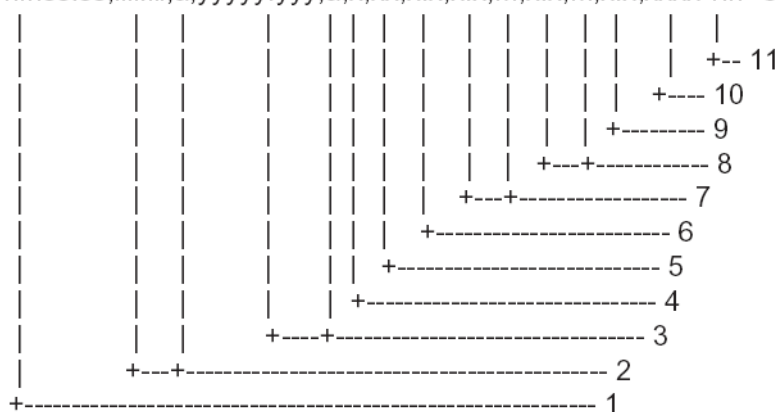
Данное оборудование может принимать навигационные данные в формате IEC 61162-1 Ed2/2.

Приоритет

TIME & DATE	ZDA
L/L	GNS > GGA > RMC > GLL
SOG	VTG > VBW > RMC
STW	VHW > VBW
COG	VTG > RMC

Описание входных предложений данных**GGA: Данные определения местоположения Глобальной системы позиционирования (GPS)**

\$--GGA,hhmmss.ss,llll.lll,a,yyyy.yyy,a,x,xx,x.x,x.x,M,x.x,M,x.x,xxxx*hh<CR><LF>



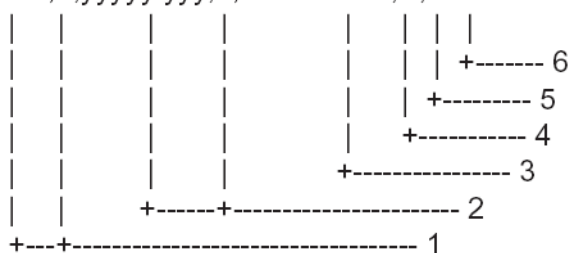
1. Время (UTC) позиции
2. Широта, С/Ю
3. Долгота, В/З
4. Индикатор качества GPS (смотрите примечание))
5. Количество используемых спутников, 00-12, может быть различным, в зависимости от количества спутников в поле зрения
6. Горизонтальное закругление точности
7. Высота антенны выше/ниже среднего уровня моря, м
8. Геоидальное разделение, м
9. Возраст данных дифференциального GPS
10. ID опорной дифференциальной станции, 0000-1023
11. Контрольная сумма

ПРИМЕЧАНИЯ

- 0 = определение местоположения невозможно или недостоверно
 - 1 = GPS, режим SPS, определение местоположения достоверно
 - 2 = дифференциальный GPS, режим SPS, определение местоположения достоверно
 - 3 = GPS, режим PPS, определение местоположения достоверно
 - 4 = Кинетика в реальном масштабе времени (RTK). Спутниковая система используется в режиме RTK с фиксированными целыми числами
 - 5 = Плавающая RTK. Спутниковая система используется в режиме RTK с плавающими целыми числами
 - 6 = Расчетный (методом счисления) режим
 - 7 = Режим ручного ввода
 - 8 = Режим имитации
- Индикатор качества GPS не должен быть нулевым полем.

GLL: Широта и долгота

```
$--GLL,III.III,a,yyyyy.yyy,a,hhmmss.ss,A,a*hh<CR><LF>
```



1. Широта, С/Ю
2. Долгота, В/З
3. Время (UTC) позиции
4. Статус: А=данные достоверны, V=данные недостоверны
5. Индикатор Режимы (см. примечание)
6. Контрольная сумма

ПРИМЕЧАНИЕ: Индикатор Режимы Системы позиционирования:

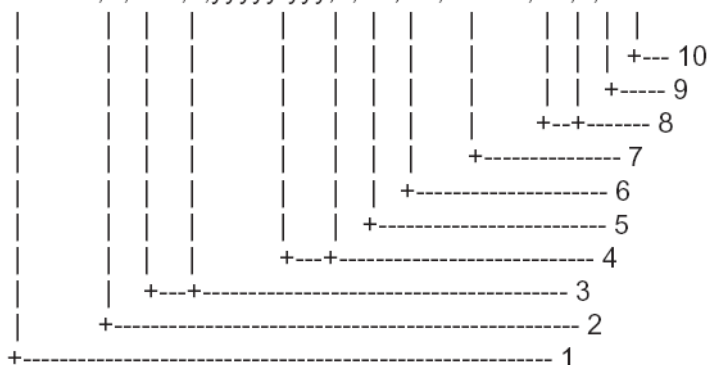
- A = Автономный режим
- D = Дифференциальный режим
- E = Расчетный режим (счисление)
- M = Ручной ввод
- S = Режим Имитации
- N = Данные недостоверны

Поле индикатора Режимы дополняет поле Статуса. В поле Статуса должно быть установлено значение V=данные недостоверны для всех Режимов Работы, кроме A=Автономный и D=Дифференциальный. Поля индикатора Режимы системы позиционирования и Статуса не должны быть нулевыми полями.

4. УСТАНОВКА

RMC: Рекомендуемый минимум данных, характерный для GNSS

```
$--RMC,hhmmss.ss,A,lll.lll,a,yyyyy.yyy,a,x.x,x.x,xxxxxx,x.x,a,a*hh<CR><LF>
```



1. Время (UTC) позиции
2. Статус (A = данные достоверны, V = предупреждение навигационному приемнику)
3. Широта, С/Ю
4. Долгота, В/З
5. Скорость относительно грунта, узлы
6. Курс относительно грунта, градусы истинные
7. Дата: дд/мм/гг
8. Магнитное склонение, градусы В/З
9. Индикатор Режим (см. примечание)
10. Контрольная сумма

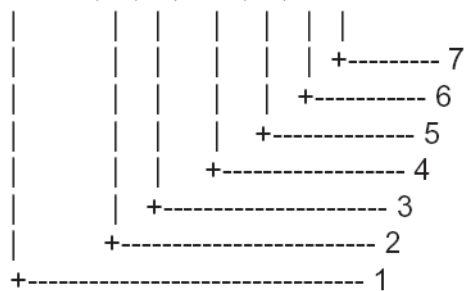
ПРИМЕЧАНИЕ Индикатор Режим Системы позиционирования:

- A = Автономный режим
- D = Дифференциальный режим
- E = Расчетный режим (счисление)
- M = Ручной ввод
- S = Режим Имитации
- N = Данные недостоверны

Поле индикатора Режим дополняет поле Статуса. В поле Статуса должно быть установлено значение V=данные недостоверны для всех Режимов Работы, кроме A=Автономный и D=Дифференциальный. Поля индикатора Режим системы позиционирования и Статуса не должны быть нулевыми полями.

ZDA: Время и дата

\$--ZDA,hhmmss.ss,xx,xx,xxxx,xx,xx*hh<CR><LF>



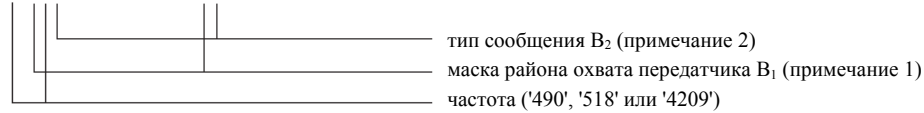
1. Время (UTC)
2. День (UTC), 01 – 31
3. Месяц (UTC), 01 – 12
4. Год (UTC)
5. Часы местной зоны, от 00 до ±13 часов
6. Минуты местной зоны, от 00 до +59
7. Контрольная сумма

4. УСТАНОВКА

NRQ: Запрос сообщений NAVTEX

Команда, запрашивающая конкретное (-ые) сообщение (-я) NAVTEX, которое должно быть передано на порт IBS. Сообщения могут передаваться в любом порядке. Каждое сообщение, отправленное из порта IBS, должно предваряться предложением NRX.

\$-NRQ,x,h,h*hh<CR><LF>



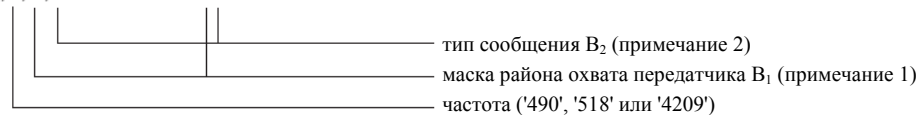
Примечание 1: маска района охвата передатчика определяется как 32-разрядная маска 0xFF.FF.FF.FF, где младший значащий разряд представляет район охвата передатчика 'A', следующий разряд 'B' и так далее, до разряда 25, который представляет 'Z'. Разряды 31-26 должны быть установлены в состояние '0'. Чтобы выбрать район охвата передатчика, соответствующий ему разряд должен быть установлен в '1'; для отмены выбора района охвата передатчика, соответствующий ему разряд должен быть установлен в '0'.

Примечание 2: Маска типа сообщения определяется как 32-разрядная маска 0xFF.FF.FF.FF, где младший значащий разряд представляет район охвата передатчика 'A', следующий разряд 'B' и так далее, до разряда 25, который представляет 'Z'. Разряды 31-26 должны быть установлены в состояние '0'. Чтобы выбрать тип сообщения, соответствующий ему разряд должен быть установлен в '1'; для отмены выбора типа сообщения, соответствующий ему разряд должен быть установлен в '0'.

NMK: Установка маски NAVTEX

Команда установки маски B₁.B₂ для конкретного (-ых) сообщения (-й) NAVTEX, хранящихся во внутренней памяти сообщений и отражаемых на порт IBS.

\$-NMK,x,h,h*hh<CR><LF>



Примечание 1: маска района охвата передатчика определяется как 32-разрядная маска 0xFF.FF.FF.FF, где младший значащий разряд представляет район охвата передатчика 'A', следующий разряд 'B' и так далее, до разряда 25, который представляет 'Z'. Разряды 31-26 должны быть установлены в состояние '0'. Чтобы выбрать район охвата передатчика, соответствующий ему разряд должен быть установлен в '1'; для отмены выбора района охвата передатчика, соответствующий ему разряд должен быть установлен в '0'.

Примечание 2: Маска типа сообщения определяется как 32-разрядная маска 0xFF.FF.FF.FF, где младший значащий разряд представляет район охвата передатчика 'A', следующий разряд 'B' и так далее, до разряда 25, который представляет 'Z'. Разряды 31-26 должны быть установлены в состояние '0'. Чтобы выбрать тип сообщения, соответствующий ему разряд должен быть установлен в '1'; для отмены выбора типа сообщения, соответствующий ему разряд должен быть установлен в '0'.

Пример использования:

&NVNMK,518,00001E1F,00000023*42

АСК: Подтверждение

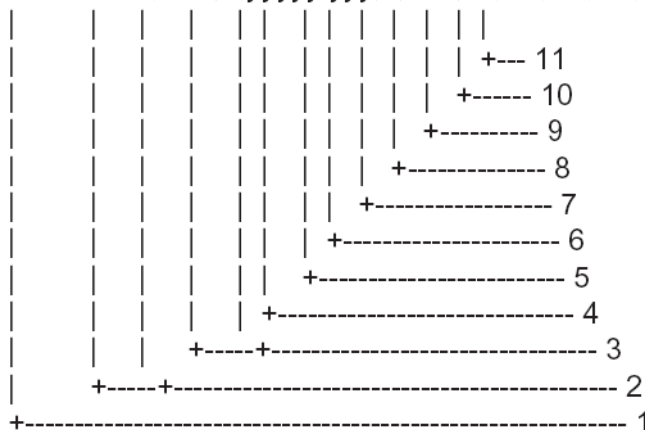
\$--ACK,xxx*hh<CR><LF>



1. Номер местной тревоги (идентификатор)
2. Контрольная сумма

GNS:

\$--GNS,hhmmss.ss,lll.lll,a,yyyyy.yyy,a,c-с,xx,x.x,x.x,x.x,x.x,x.x*hh<CR><LF>

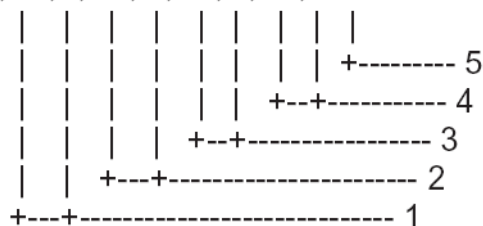


1. Время (UTC) позиции
2. Широта, С/Ю
3. Долгота, В/З
4. Индикатор Режима
5. Количество используемых спутников, 00-99
6. HDOP
7. Высота антенны, метры, относительно среднего уровня моря (геоид)
8. Геоидальное разделение
9. Возраст дифференциальных данных
10. ID опорной дифференциальной станции
11. Контрольная сумма

4. УСТАНОВКА

VHW: Скорость относительно воды и направление движения

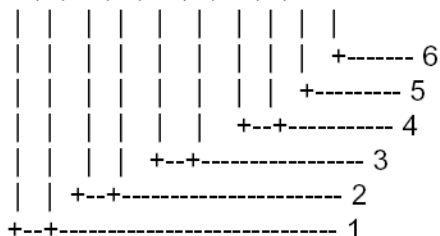
\$--VHW,x.x,T,x.x,M,x.x,N,x.x,K*hh<CR><LF>



1. Направление движения, истинные градусы
2. Направление движения, магнитные градусы
3. Скорость, узлы
4. Скорость, км/час
5. Контрольная сумма

VTG: Курс относительно грунта и скорость относительно грунта

\$--VTG,x.x,T,x.x,M,x.x,N,x.x,K,a*hh<CR><LF>



1. Курс относительно грунта, градусы истинные
2. Курс относительно грунта, градусы магнитные
3. Скорость относительно грунта, узлы
4. Скорость относительно грунта, км/ч
5. Индикатор Режим (см. примечание)
6. Контрольная сумма

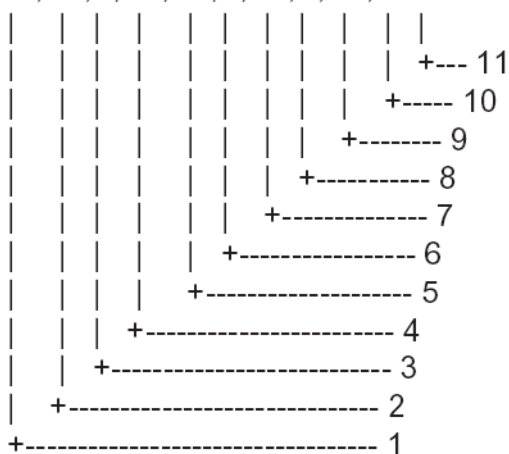
ПРИМЕЧАНИЕ: Индикатор Режим Системы позиционирования:

- A = Автономный режим
- D = Дифференциальный режим
- E = Расчетный режим (счисление)
- M = Ручной ввод
- S = Режим Имитации
- N = Данные недостоверны

Поле индикатора Режим не должно быть нулевым.

VBW: Двойная скорость относительно грунта/относительно воды:

\$--VBW,x.x,x.x,A,x.x,x.x,A,x.x,A,x.x,A*hh<CR><LF>

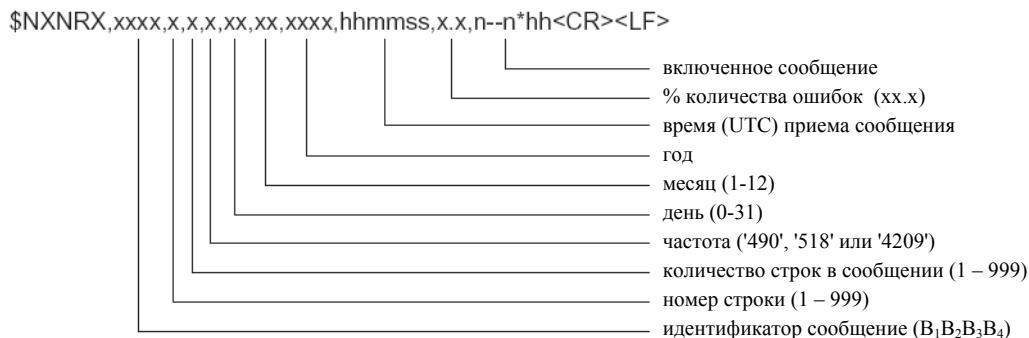


1. Продольная скорость относительно воды, узлы
2. Поперечная скорость относительно воды, узлы
3. Статус: скорость относительно воды, A = данные достоверны, V = данные недостоверны
4. Продольная скорость относительно грунта, узлы
5. Поперечная скорость относительно грунта, узлы
6. Статус: скорость относительно грунта, A = данные достоверны, V = данные недостоверны
7. Поперечная скорость кормы относительно воды, узлы
8. Статус: скорость кормы относительно воды, A = данные достоверны, V = данные недостоверны
9. Поперечная скорость кормы относительно грунта, узлы
10. Статус: скорость кормы относительно грунта, A = данные достоверны, V = данные недостоверны
11. Контрольная сумма

4. УСТАНОВКА

Описание выходных данных**NRX: Принято новое сообщение NAVTEX**

Новое сообщение NAVTEX следует в формате ASCII



Первое предложение NRX, переданное для конкретного сообщения NAVTEX, должно содержать достоверные данные для всех полей. Для последующих предложений NRX, содержащих сообщение NAVTEX, все поля, кроме "идентификатор сообщения", "номер строки" и "включенное сообщение", являются необязательными. Если время UTC или дата неизвестны, соответствующие поля НУЛЕВЫЕ.

Пример использования:

```
$NXNRX,TA21,1,4,518,10,01,2005,102000,2.2,291600 UTC JAN =*hh
$NXNRX,TA21,2,4,,,,,,OOSTENDERADIO - INFO 37/04 =*hh
$NXNRX,TA21,3,4,,,,,,WESTHINDER ANCHORAGE, ANCHOR LOST IN*hh
$NXNRX,TA21,4,4,,,,,,POSITION 51-24.94N 002-40.02E.+*hh
```

Пример использования, когда оборудование не получает данных о времени UTC:

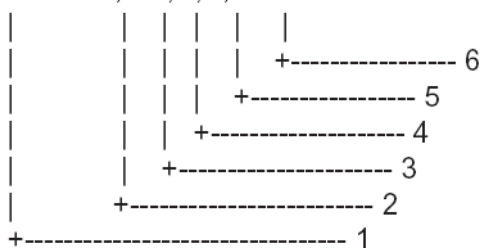
```
$NXNRX,TA21,1,4,518,,,,,2.2, TEST MESSAGE*hh
```

Если сообщение NAVTEX Содержит резервные знаки, определенные в IEC 61162-1, они должны быть обработаны с использованием "кода escape" ASCII:

с) Резервный знак	Код escape ASCII
d) <CR>	^0D
e) <LF>	^0A
f) \$	^24
g) *	^2A
h) ,	^2C
i) !	^21
j) \	^5C
k) ^	^5E
l) ~	^7E

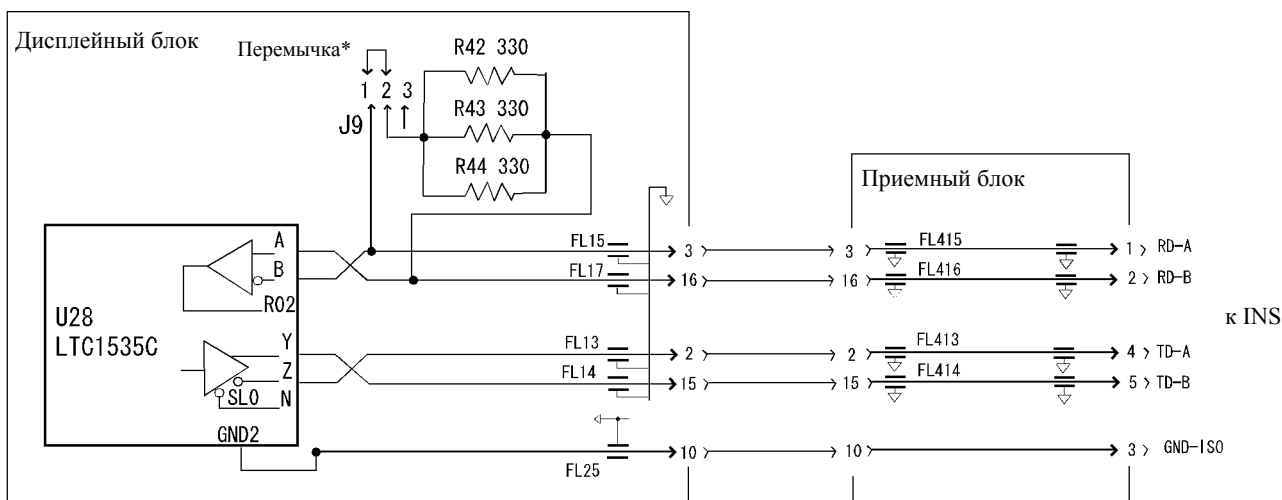
ALR: Установка тревоги

\$NXALR,hhmmss.ss,xxx,A,A,c--c*hh<CR><LF>



1. Время изменения состояния тревоги, UTC
2. Номер местной тревоги (идентификатор)
3. Состояние тревоги (A= превышен порог, V=не превышен)
4. Состояние подтверждения тревоги, A= подтверждена, V= не подтверждена
5. Текст описания тревоги
6. Контрольная сумма

Последовательный интерфейс

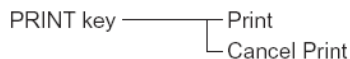
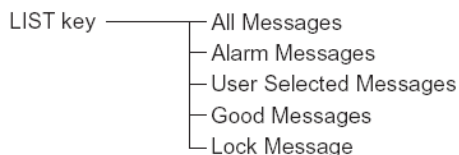
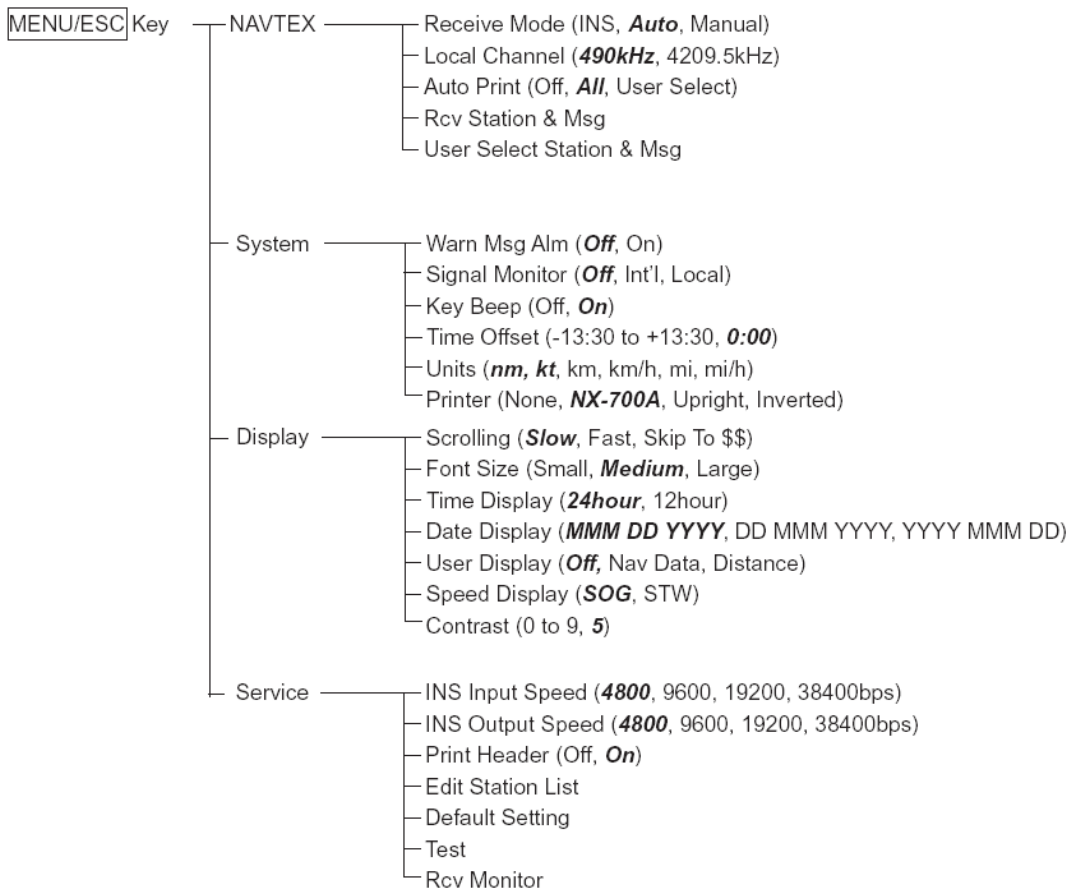


*Если NX-700A/B единственный получатель для передающей стороны:

Если имеется несколько получателей (включая NX-700A/B) для передающей стороны:

Замкнуть #1 и 2 (установка по умолчанию).
 NX-700/B в конце шины; Замкнуть #1 и 2.
 В противном случае; Замкнуть #2 и 3.

СТРУКТУРА МЕНЮ



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИЕМНИКА NAVTEX NX-700

1. ПРИЕМНИК NAVTEX

1.1 Приемная частота	518 кГц и 490 кГц или 4209.5 кГц
1.2 Режим приема	F1B
1.3 Чувствительность	2 мкВ эдс (50 Ом), не более 4% ошибок
1.4 Входная защита	Выдерживает 30В (среднеквадратичное) в течение не менее 15 мин (с предусилителем)
1.5 Паразитное излучение	Не более 1 нВт
1.6 Категория сообщения	A: Навигационное предупреждение B: Метеорологическое предупреждение C: Ледовый отчет D: Информация поиска и спасения/ пиратское и вооруженное нападение E: Метеорологический прогноз F: Лоцманское сообщение G: Сообщение системы Деcca H: Сообщение системы Loran-C I: Сообщение системы Omega J: Сообщение дифференциальной системы Omega K: Сообщение другой электронной навигационной системы L: Навигационное предупреждение (дополнительное) M ÷ Y: Зарезервировано – в данное время не используется V: Извещение рыбакам (только США) Z: QRU (сообщение на руки отсутствует)

2. ДИСПЛЕЙ

2.1 Дисплейная система	5-дюймов, 76 (Ш) x 100 (В) мм, монохромный ЖКИ, 240 x 320 точек
2.2 Режимы дисплея	Режим выбора сообщений Режим отображения сообщений
2.3 Хранение ID	200 x 2 канала
2.4 Хранение сообщений	200 сообщений x 2 канала (100,000 знаков x 2 канала)

3. ПРИНТЕР (ТОЛЬКО ДЛЯ NX-700A)

3.1 Система печати	Линейная печатающая система с термоголовкой
3.2 Используемая бумага	Термобумага (58 мм x 30 м)
3.3 Ширина печати	48 мм
3.4 Формат знака	24 x 12 точек
3.5 Разрешение	8 точек/ мм
3.6 Количество знаков	32 знака в строке
3.7 Скорость печати	Примерно 20 мм/сек

4. АНТЕННЫЙ БЛОК

- 4.1 Тип антенны NX-7H: антенна H-field с предусилителем для NX-700
4.2 Выходной импеданс 50 Ом
4.3 Напряжение питания +7 ÷ +9В (по антенному кабелю)

5. ИНТЕРФЕЙС

- 5.1 Входные данные IEC61162 или NMEA0183 Ver.1.5/2.0
GGA, GLL, RMC, ZDA, NRQ, NMK, ACK, GNS, VHW, VTG, VBW
Выходные данные NRX, ALR
5.2 Тревога Сигнал замыкания контактов (не более 0.5А, 50В) для предупреждения о SAR (Сообщение Поиска и Спасения)

6. ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

12÷24В пост. тока: 1.5÷0.8А (NX-700А)
0.7÷0.4А (NX-700В)

7. РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

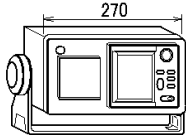
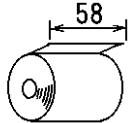

- 7.1 Рабочая Температура
Антенный блок -25°C÷+70°C
Приемный/Дисплейный блок -15°C÷+55°C
7.2 Относительная Влажность 95% при +40 °C (без конденсата)
7.3 Водозащищенность
Антенный блок IP66
Приемный/Дисплейный блок IP20 (NX-700В: IP25 для передней панели)
7.4 Вибрация IEC 60945

8. ЦВЕТ ПОКРЫТИЯ

- 8.1 Дисплейный блок N3.0
8.2 Приемный блок N3.0
8.3 Антенный блок N9.5

PACKING LIST

NX-700A/NX-700A-HK

NAME	OUTLINE	DESCRIPTION/CODE	Q'TY
ユニット UNIT			
指示部 DISPLAY UNIT		NX-700-A* 000-040-342 **	1
予備品 SPARE PARTS		SP08-02000	
感熱記録紙 RECORDING PAPER		TP058-30CL 000-154-047	1
工事材料 INSTALLATION MATERIALS			
工事材料 INSTALLATION MATERIALS		CP08-01861 004-514-350	1

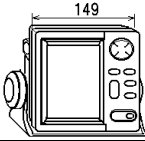
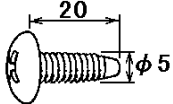
1.コード番号末尾の[**]は、選択品の代表コードを表します。

CODE NUMBER ENDING WITH "**" INDICATES THE CODE NUMBER OF REPRESENTATIVE MATERIAL.

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

PACKING LIST

NX-700B/NX-700B-HK

NAME	OUTLINE	DESCRIPTION/CODE	Q'TY
ユニット UNIT			
指示部 DISPLAY UNIT		NX-700B* 000-152-663 **	1
工事材料 INSTALLATION MATERIALS			
+トラスタップネジ 1種 SELF-TAPPING SCREW		5X20 SUS304 000-802-081	4

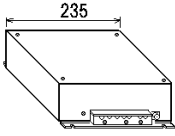
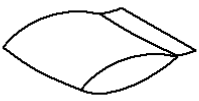
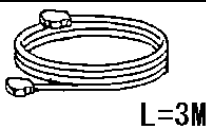

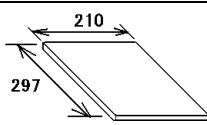
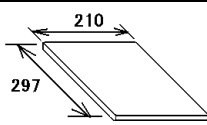
1.コード番号末尾の[**]は、選択品の代表コードを表します。

CODE NUMBER ENDING WITH "**" INDICATES THE CODE NUMBER OF REPRESENTATIVE MATERIAL.

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

PACKING LIST

NX-7001-AN-J*/E*,NX-7001-BN-J*/E*

NAME	OUTLINE	DESCRIPTION/CODE	Q'TY
ユニット UNIT			
受信部 RECEIVER UNIT		NX-7001- * 000-040-345 **	1
受信部予備品 RECEIVER UNIT SPARE PARTS			
予備品 SPARE PARTS		SP08-02101 004-514-370	1
工事材料 INSTALLATION MATERIALS		CP08-01860	
ケーブル組品 CABLE ASSY.		DSUB25P-DSUB25P-3M 000-152-698	1
受信部工材 RECEIVER UNIT INSTALLATION MATERIALS			
工事材料 INSTALLATION MATERIALS		CP08-01863 004-514-530	1
図書 DOCUMENT			
操作要領書(和) OPERATOR'S GUIDE		OS* -56490- * 000-152-805 **	1
取扱説明書(和) OPERATOR'S MANUAL		OM* -56490- * 000-152-803 **	1

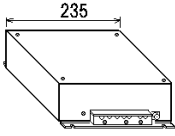

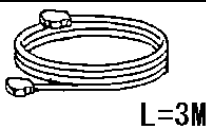
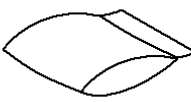
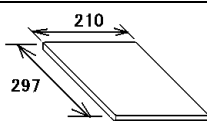
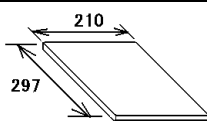
1.コード番号末尾の[*]は、選択品の代表コードを表します。

CODE NUMBER ENDING WITH "*" INDICATES THE CODE NUMBER OF REPRESENTATIVE MATERIAL.

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

PACKING LIST

NX-7001-AA-J*/E*、NX-7001-BA-J*/E*

NAME	OUTLINE	DESCRIPTION/CODE	Q'TY
ユニット UNIT			
受信部 RECEIVER UNIT		NX-7001- * 000-040-345 **	1
受信部予備品 RECEIVER UNIT SPARE PARTS			
予備品 SPARE PARTS		SP08-02101 004-514-370	1
工事材料 INSTALLATION MATERIALS		CP08-01860	
ケーブル組品 CABLE ASSY.		DSUB25P-DSUB25P-3M 000-152-698	1
受信部工材 RECEIVER UNIT INSTALLATION MATERIALS			
工事材料 INSTALLATION MATERIALS		CP08-01864 004-514-540	1
図書 DOCUMENT			
操作要領書(和) OPERATOR'S GUIDE		OS* -56490- * 000-152-805 **	1
取扱説明書(和) OPERATOR'S MANUAL		OM* -56490- * 000-152-803 **	1

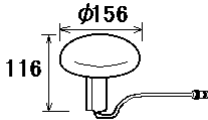

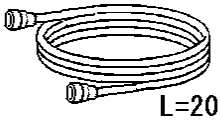
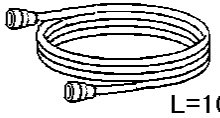
1.コード番号末尾の[*]は、選択品の代表コードを表します。

CODE NUMBER ENDING WITH "*" INDICATES THE CODE NUMBER OF REPRESENTATIVE MATERIAL.

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

PACKING LIST

NX-7H-0-10/-10-HK, NX-7H-0-20/-20-HK

NAME	OUTLINE	DESCRIPTION/CODE	Q'TY
ユニット	UNIT		
アンテナ ANTENNA		NX-7H* 000-040-214 **	1
工事材料	INSTALLATION MATERIALS	CP08-01810/01820	
工事材料 INSTALLATION MATERIALS		CP08-01811 004-514-610	1
ケーブル組品 CABLE ASSY.		04S4168 *20M* 000-107-019	1 (*)
ケーブル組品 CABLE ASSY.		04S4168 *10M* 000-106-821	1 (*)

1.コード番号末尾の[**]は、選択品の代表コードを表します。

CODE NUMBER ENDING WITH "**" INDICATES THE CODE NUMBER OF REPRESENTATIVE MATERIAL.

2.(*)印のケーブル組品は選択出来ます。

(*) MARKED CABLES ARE SELECTABLE.

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

FURUNO

CODE NO.	004-514-350	08AW-X-9401 -0 1/1
TYPE	CP08-01861	

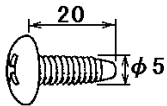
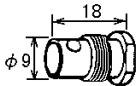
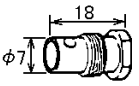
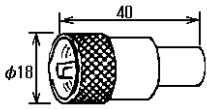
工事材料表 INSTALLATION MATERIALS					
番号 NO.	名称 NAME	略図 OUTLINE	型名 / 規格 DESCRIPTIONS	数量 Q'TY	用途 / 備考 REMARKS
1	+トラスタップ°ネジ 1種 SELF-TAPPING SCREW		5X20 SUS304 CODE NO. 000-802-081	4	

08AW-X-9401

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.
(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

FURUNO

CODE NO.	004-514-530	08AW-X-9402 -0 1/1
TYPE	CP08-01863	

工事材料表 INSTALLATION MATERIALS					
番号 NO.	名称 NAME	略図 OUTLINE	型名 / 規格 DESCRIPTIONS	数量 Q'TY	用途 / 備考 REMARKS
1	+トラスタップ 1種 SELF-TAPPING SCREW		5X20 SUS304	4	
			CODE NO. 000-802-081		
2	アダプタ REDUCER(L)		MP-M5A	2	
			CODE NO. 000-108-861		
3	アダプタ REDUCER(S)		MP-M3A	2	
			CODE NO. 000-108-860		
4	同軸プラグ COAX.PLUG		FM-MP-7	2	
			CODE NO. 000-108-859		

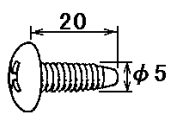
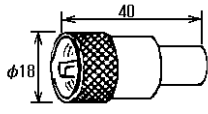
08AW-X-9402

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

FURUNO

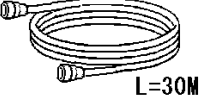
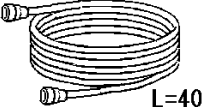
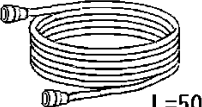
CODE NO.	004-514-540	08AW-X-9403 -0 1/1
TYPE	CP08-01864	

工事材料表 INSTALLATION MATERIALS					
番号 NO.	名称 NAME	略図 OUTLINE	型名 / 規格 DESCRIPTIONS	数量 Q'TY	用途 / 備考 REMARKS
1	+トラスタップ°ンネジ 1種 SELF-TAPPING SCREW		5X20 SUS304	4	
			CODE NO. 000-802-081		
2	同軸プラグ COAX.PLUG		FM-MP-7	1	
			CODE NO. 000-108-859		

08AW-X-9403

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.
 (略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

FURUNO

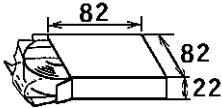
工事材料表 INSTALLATION MATERIALS		NX-700A/B		CODE NO.	08AW-X-9407 -0
				TYPE	1/1
番号 NO.	名称 NAME	略図 OUTLINE	型名/規格 DESCRIPTIONS	数量 Q'TY	用途/備考 REMARKS
1	ケーブル組品 CABLE ASSY.	 L=30M	04S4168 *30M*	1	選択 TO BE SELECT
			CODE NO.		
2	ケーブル組品 CABLE ASSY.	 L=40M	04S4168 *40M*	1	選択 TO BE SELECT
			CODE NO.		
3	ケーブル組品 CABLE ASSY.	 L=50M	04S4168 *50M*	1	選択 TO BE SELECT
			CODE NO.		

08AW-X-9407

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.
 (略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

FURUNO

CODE NO.	004-514-610	08AW-X-9404 -0 1/1
TYPE	CP08-01811	

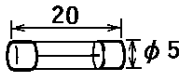
工事材料表 INSTALLATION MATERIALS					
番号 NO.	名称 NAME	略図 OUTLINE	型名 / 規格 DESCRIPTIONS	数量 Q'TY	用途 / 備考 REMARKS
1	絶縁テープ SELF-BONDING TAPE		Uテープ 0.5X19X5M CODE NO. 000-800-985	1	

08AW-X-9404

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.
 (略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

FURUNO

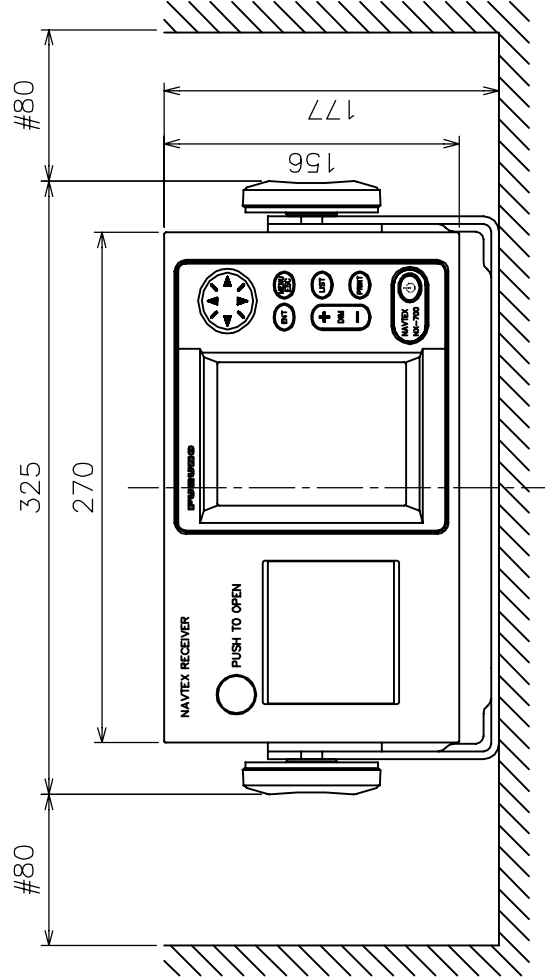
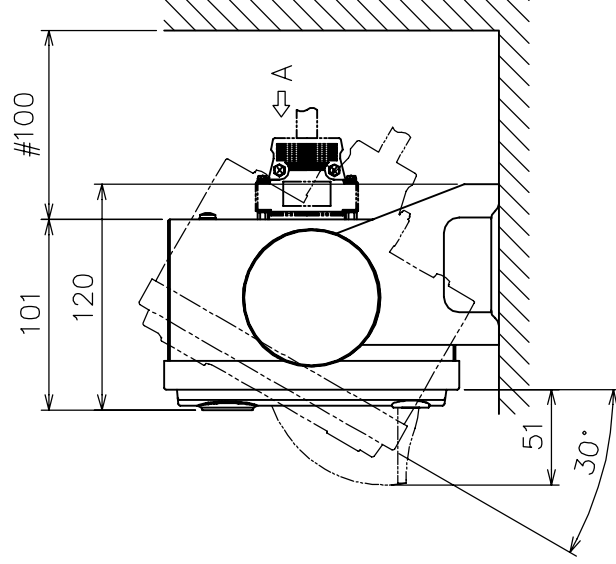
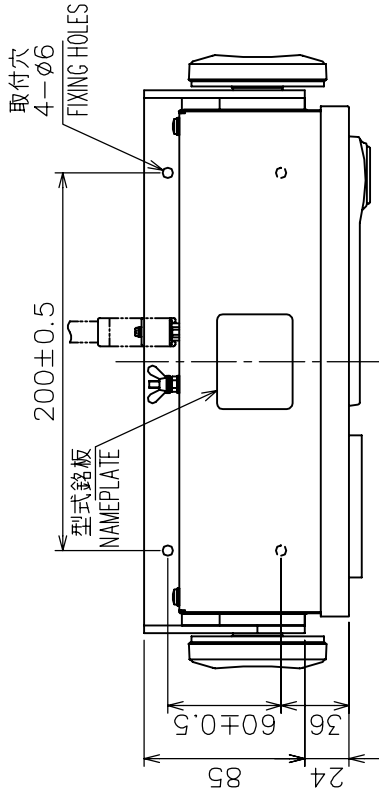
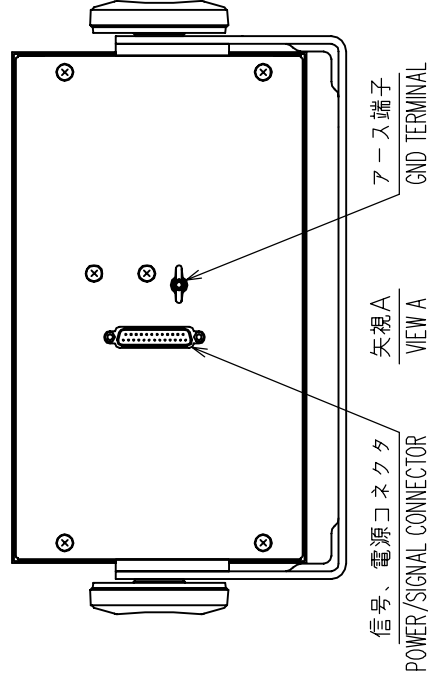
CODE NO.	004-514-370	08AW-X-9301 -0 1/1
TYPE	SP08-02101	BOX NO. P

SHIP NO.	SPARE PARTS LIST FOR		U S E			SETS PER VESSEL
ITEM NO.	NAME OF PART	OUTLINE	DWG. NO. OR TYPE NO.	QUANTITY		REMARKS/CODE NO.
				PER SET	PER VES	
1	ヒューズ FUSE		FGMB 2A 125V			1 000-103-165
MFR'S NAME	FURUNO ELECTRIC CO.,LTD.		DWG NO.	08AW-X-9301		1/1

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

表 1 TABLE 1

寸法区分 (mm) DIMENSIONS	公差 (mm) TOLERANCE
L ≤ 50	± 1.5
50 < L ≤ 100	± 2.5
100 < L ≤ 500	± 3

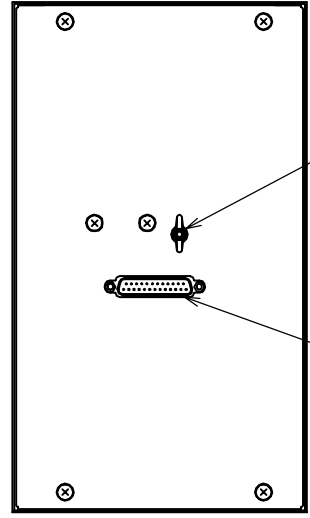


- 注記 1) #印寸法は最小サービス空間寸法とする。
 2) 指定外の寸法公差は表1による。
 3) 取付用ネジはトラスタップピンネジ呼び径5×2.0を使用のこと。
- NOTE 1. # MINIMUM SERVICE CLEARANCE.
 2. TABLE 1 INDICATES TOLERANCE OF DIMENSIONS WHICH IS NOT SPECIFIED.
 3. USE SELF-TAPPING SCREWS 5x2.0 FOR FIXING THE UNIT.

DRAWN	MAY 16, '05	E. MIYOSHI	TITLE	NX-700A
CHECKED		I. TAKAHASHI	名称	指示部 (卓上装備、プリンタ組込型)
APPROVED		Y. Hatai	外寸図	
SCALE	1/4	WSS 3.3 kg	NAME	DISPLAY UNIT (TABLETOP MOUNT W/ PRINTER)
DMG.No.	C5649-G01-B	08-023-100G-2		OUTLINE DRAWING

表 1 TABLE 1

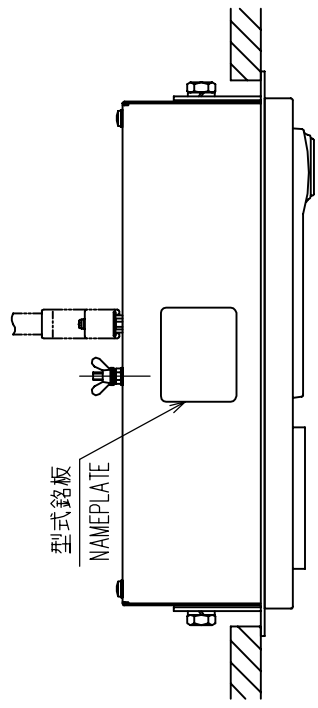
寸法区分 (mm) DIMENSIONS	公差 (mm) TOLERANCE
L ≤ 50	±1.5
50 < L ≤ 100	±2.5
100 < L ≤ 500	±3



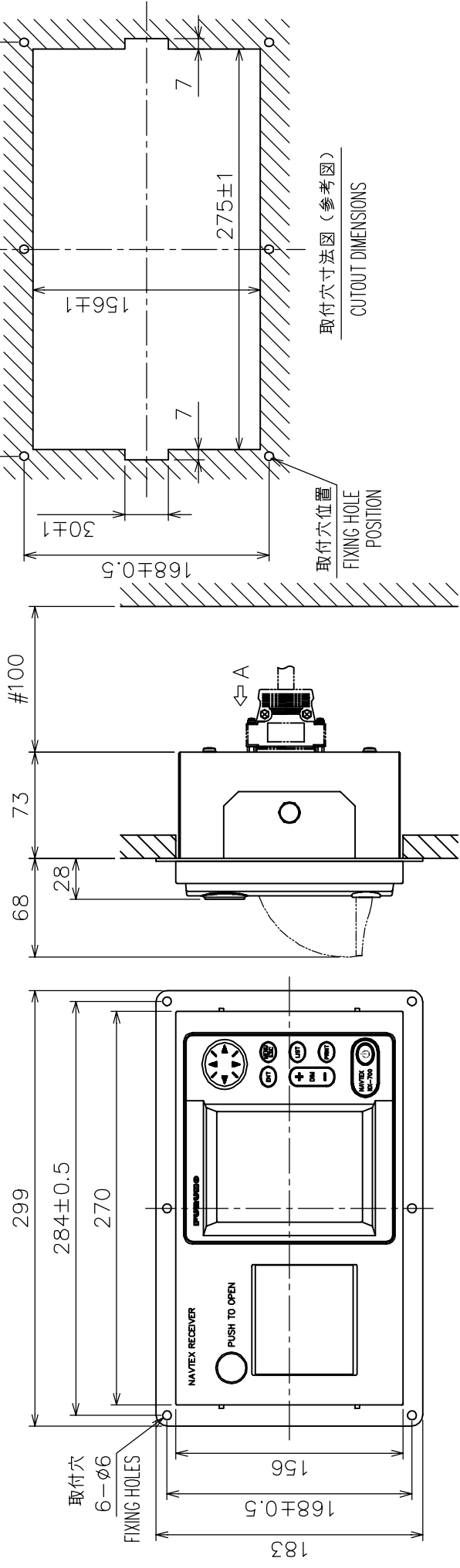
信号、電源コネクタ
POWER/SIGNAL CONNECTOR

アース端子
GND TERMINAL

矢視A
VIEW A



型式銘板
NAMEPLATE



取付穴
6-φ6
FIXING HOLES

取付穴寸法図 (参考図)
CUTOUT DIMENSIONS

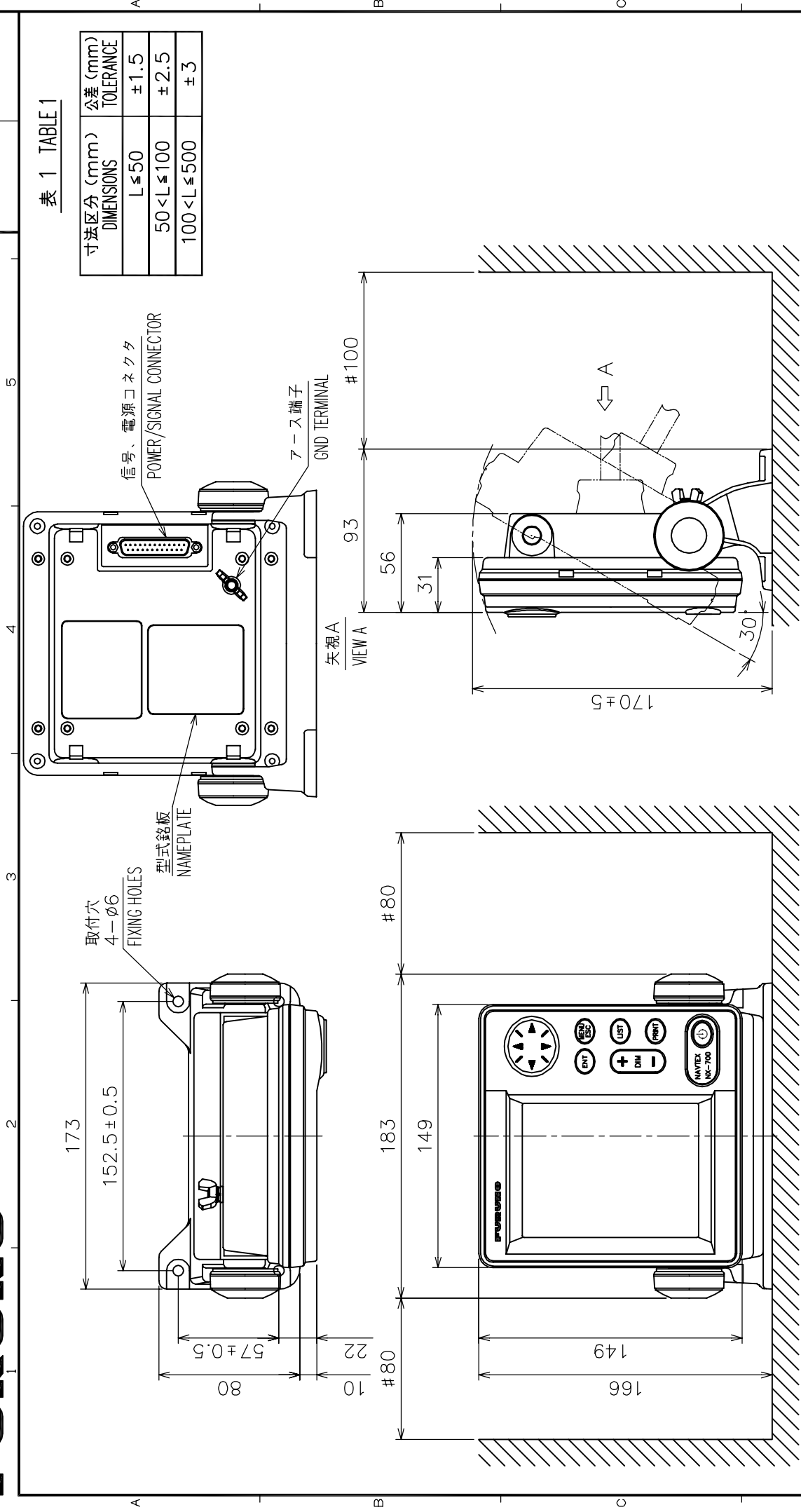
取付穴位置
FIXING HOLE
POSITION

- 注 記 1) #印寸法は最小サービス空間寸法とする。
 2) 指定外の寸法公差は表1による。
 3) 取付用ネジはトラスタッピング呼び径5×20を使用のこと。
- NOTE 1. # MINIMUM SERVICE CLEARANCE.
 2. TABLE 1 INDICATES TOLERANCE OF DIMENSIONS WHICH IS NOT SPECIFIED.
 3. USE SELF-TAPPING SCREWS 5 x 20 FOR FIXING THE UNIT.

DRAWN	Mar. 29, '05	E. MIYOSHI	TITLE	NX-700A
CHECKED		I. TAKAHASHI	名称	指示部(埋込装備、プリンタ組込型)
APPROVED		Y. Hatai	外寸図	
SCALE	1/4	MS 3.1 1/100 kg	NAME	DISPLAY UNIT (FLUSH MOUNT W/ PRINTER)
ENG.No.	C5649-G04-A			OUTLINE DRAWING

表 1 TABLE 1

寸法区分 (mm) DIMENSIONS	公差 (mm) TOLERANCE
L ≤ 50	±1.5
50 < L ≤ 100	±2.5
100 < L ≤ 500	±3

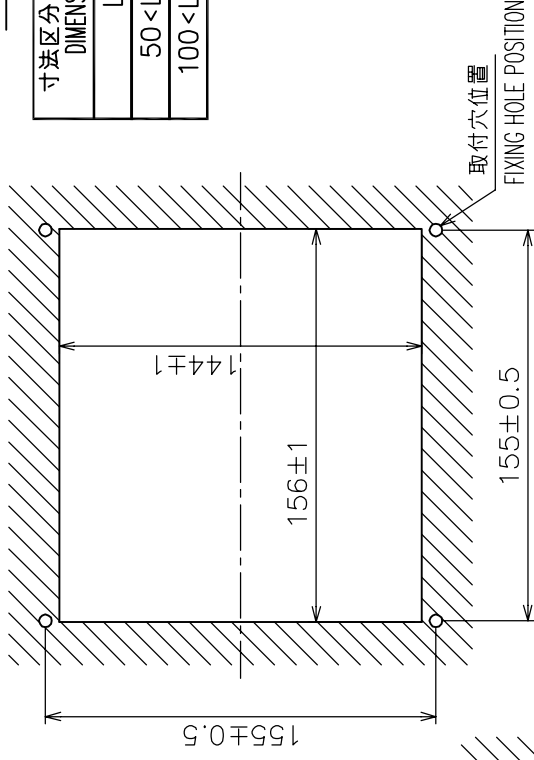


- 注 記 1) # 印寸法は最小サービス空間寸法とする。
 2) 指定外の寸法公差は表 1 による。
 3) 取付用ネジはトラスタツピンネジ呼び径 5 × 2.0 を使用のこと。
- NOTE 1. # MINIMUM SERVICE CLEARANCE.
 2. TABLE 1 INDICATES TOLERANCE OF DIMENSIONS WHICH IS NOT SPECIFIED.
 3. USE SELF-TAPPING SCREWS 5 × 2.0 FOR FIXING THE UNIT.

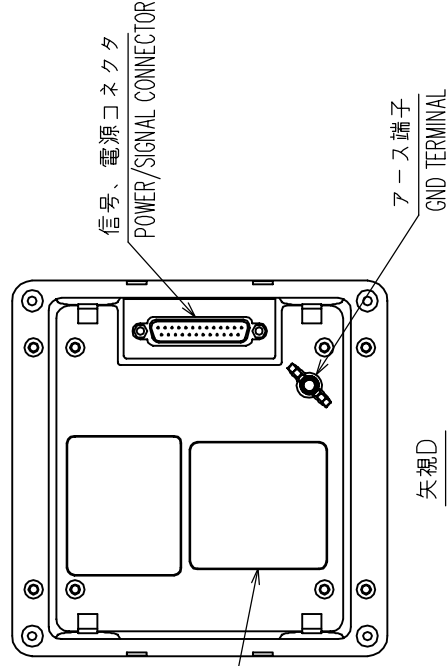
DRAWN	MAY 16, '05	E. MIYOSHI	TITLE	NX-700B
CHECKED		I. TAKAHASHI	名称	指示部(卓上装備、LCD単体型)
APPROVED		Y. Hataei	外寸図	
SCALE	1/3	WAS 0.7 kg	NAME	DISPLAY UNIT (TABLETOP MOUNT W/O PRINTER)
DMG.No.	C5649-G05-B	08-023-200G-1		OUTLINE DRAWING

表 1 TABLE 1

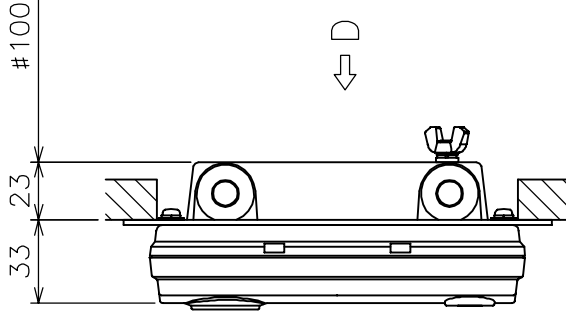
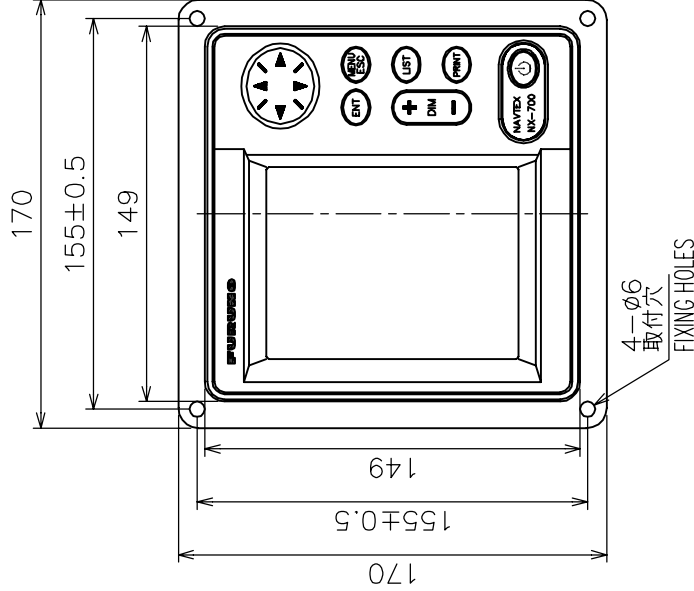
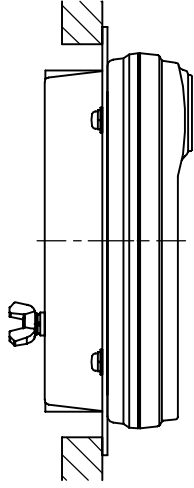
寸法区分 (mm) DIMENSIONS	公差 (mm) TOLERANCE
$L \leq 50$	± 1.5
$50 < L \leq 100$	± 2.5
$100 < L \leq 500$	± 3



取付穴寸法図 (参考図)
CUTOUT DIMENSIONS



矢視D
VIEW D



- 注 記
- 1) 指定外の寸法公差は表 1 による。
 - 2) # 印寸法は最小サービスクリアランスとする。
 - 3) 取付用ネジはトラスタックピンネジ呼び径5×20を使用のこと。
- NOTE
1. TABLE 1 INDICATES TOLERANCE OF DIMENSIONS WHICH IS NOT SPECIFIED.
 2. #: MINIMUM SURVIVE CLEARANCE.
 3. USE SELF-TAPPING SCREWS 5x20 FOR FIXING THE UNIT.

DRAWN	MAY 16, '05	E. MIYOSHI	TITLE	NX-700B
CHECKED		I. TAKAHASHI	名称	指示部 (埋込装置、LCD 単体型)
APPROVED		Y. Hatai	外寸図	
SCALE	1/3	WSS 0.7 #104 kg	NAME	DISPLAY UNIT (FLUSH MOUNT W/O PRINTER)
DATE		C5649-G07-B	08-023-220G-1	OUTLINE DRAWING

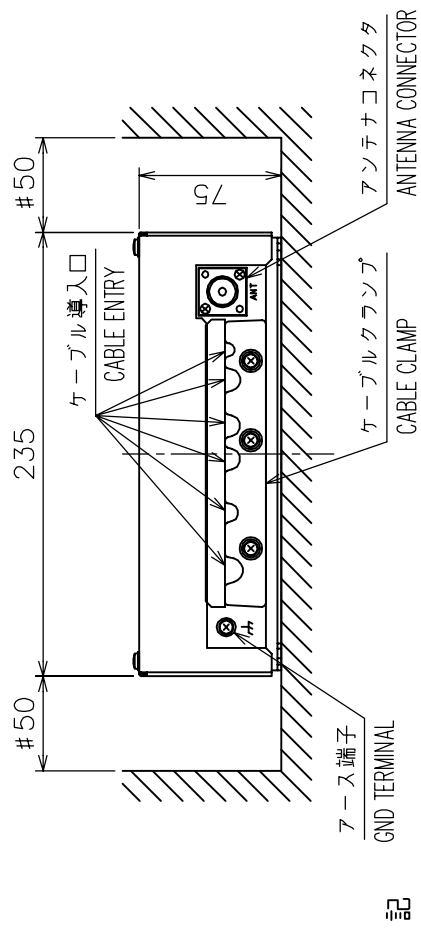
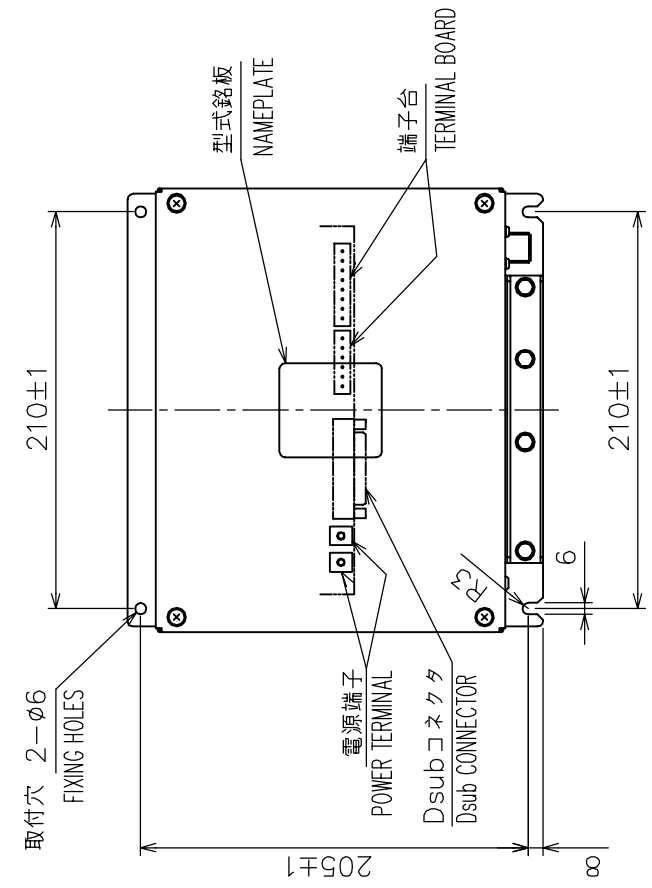
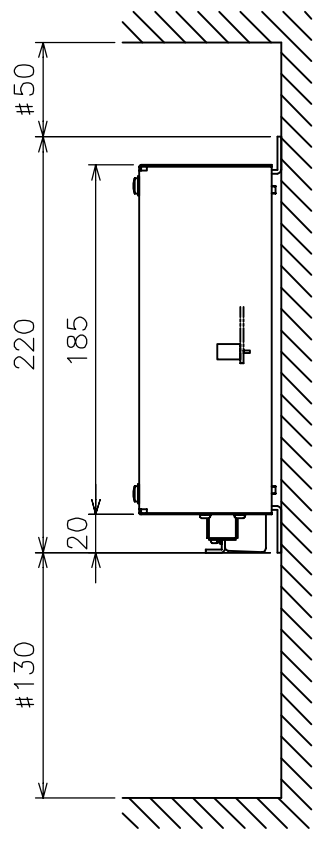


表 1 TABLE 1

寸法区分 (mm) DIMENSIONS	公差 (mm) TOLERANCE
L ≤ 50	±1.5
50 < L ≤ 100	±2.5
100 < L ≤ 500	±3

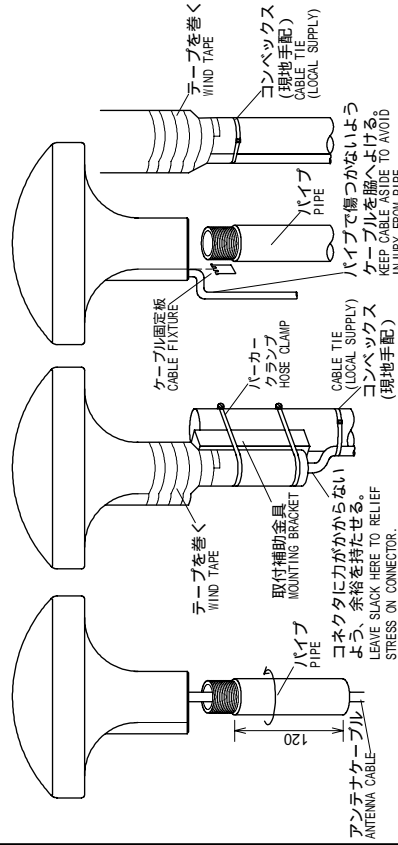


- 注 記
- # 印寸法は最小サービスクリアランスとする。
 - 指定外の寸法公差は表 1 による。
 - 取付用ネジはトフスタツピンネジ呼び径 5 × 2.0 を使用のこと。
- NOTE
- # MINIMUM SERVICE CLEARANCE.
 - TABLE 1 INDICATES TOLERANCE OF DIMENSIONS WHICH IS NOT SPECIFIED.
 - USE SELF-TAPPING SCREWS 5x2.0 FOR FIXING THE UNIT.

DRAWN	Mar. 25, '05	E. MIYOSHI	TITLE	NX-7001
CHECKED		T. TAKAHASHI	名称	受信部
APPROVED		Y. Hatai	外寸図	
SCALE	1/4	WSS 2.0 $\frac{\pm 0.04}{kg}$	NAME	RECEIVER UNIT
DWG. No.	C5649-G03-A	08-023-300G-1		OUTLINE DRAWING

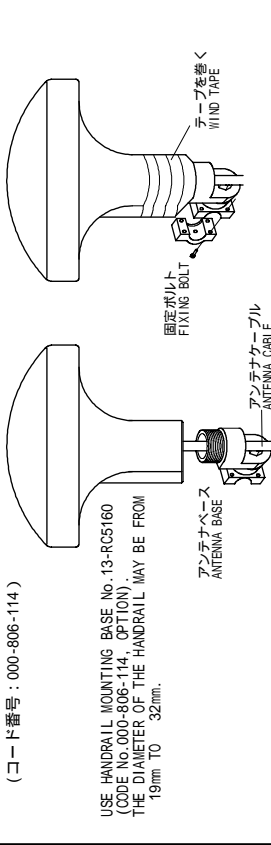
A) マストへの取付け MAST MOUNTING

a) マスト取付金具(CP20-0111(工事材料)でマストに固定する。
USE MAST MOUNTING KIT CP20-0111.



B) スタンションやバルビットにつけるととき HANDRAIL MOUNTING

レール用アンテナベース No.13-RC5160 (取付可能レール直径: 19~ 32)
(コード番号: 000-806-114)



注記 1) バイブ(アンテナベース)はアンテナユニットにねじ込みだんだ後に固定する。
2) アンテナを固定するときにはパイプ (アンテナベース) をアンテナにねじ込むこと。
アンテナ側をねじるとコネクター部やケーブルに無理がかかり、故障の原因となる。
NOTE 1. FASTEN PIPE (ANTENNA BASE) TO ANTENNA UNIT FIRST THEN FIX THEM TO MAST OR HANDRAIL.
2. WHEN FIXING ANTENNA, TURN PIPE OR ANTENNA BASE; NOT THE ANTENNA.
TURNING THE ANTENNA MAY TWIST THE CABLE AND PLACE STRESS ON CONNECTOR.

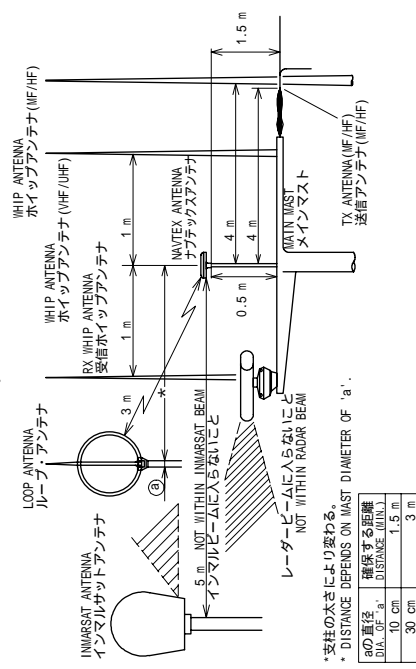
C) 取付ける場所が傾斜しているとき ANTENNA BASE MOUNTING

オプションのアンテナベースを使う。
USE OPTIONAL ANTENNA BASE No.13-QA330/QA310.

傾斜 INCLINATION	-5° - 33°	32° - 65°	65° - 98°
装備方法 MOUNTING METHOD			
アンテナベース型式 ANTENNA BASE TYPE	直型アンテナベース No.13-QA330	L型アンテナベース No.13-QA310	L型アンテナベース No.13-QA310
コード番号 CODE No.	000-803-239	000-803-240	000-803-240

取付場所 MOUNTING LOCATION

他の機器のアンテナから下の図の距離以上離す。



3m 40cm 30cm

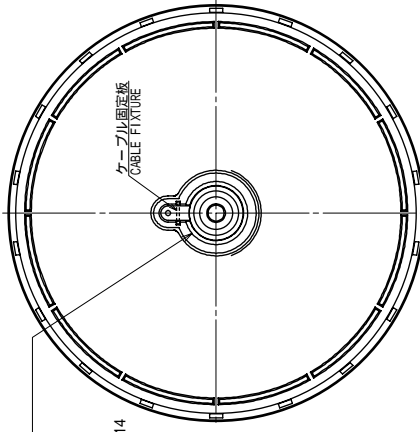
表 1 TABLE 1

寸法区分 DIMENSIONS	公差 (mm) TOLERANCE
0 < L 50	± 1.5
50 < L 100	± 2.5
100 < L 500	± 3

表 2 TABLE 2

型式 TYPE	質量 (kg) MASS (±10%)
NX-300 (NX-3H-D)	0.94
NX-700 (NX-7H)	0.6

1-14UNISB
ねじ山数(25.4mmにつき): 14
ピッチ: 1.8143 mm
オネジ有効長さ: 15.17 mm
オネジ有効径: 24.17 mm
THREAD PER 25.4mm (1 INCH): 14
PITCH: 1.8143 mm
THREAD LENGTH: 15.17 mm
PITCH DIAMETER: 24.17 mm

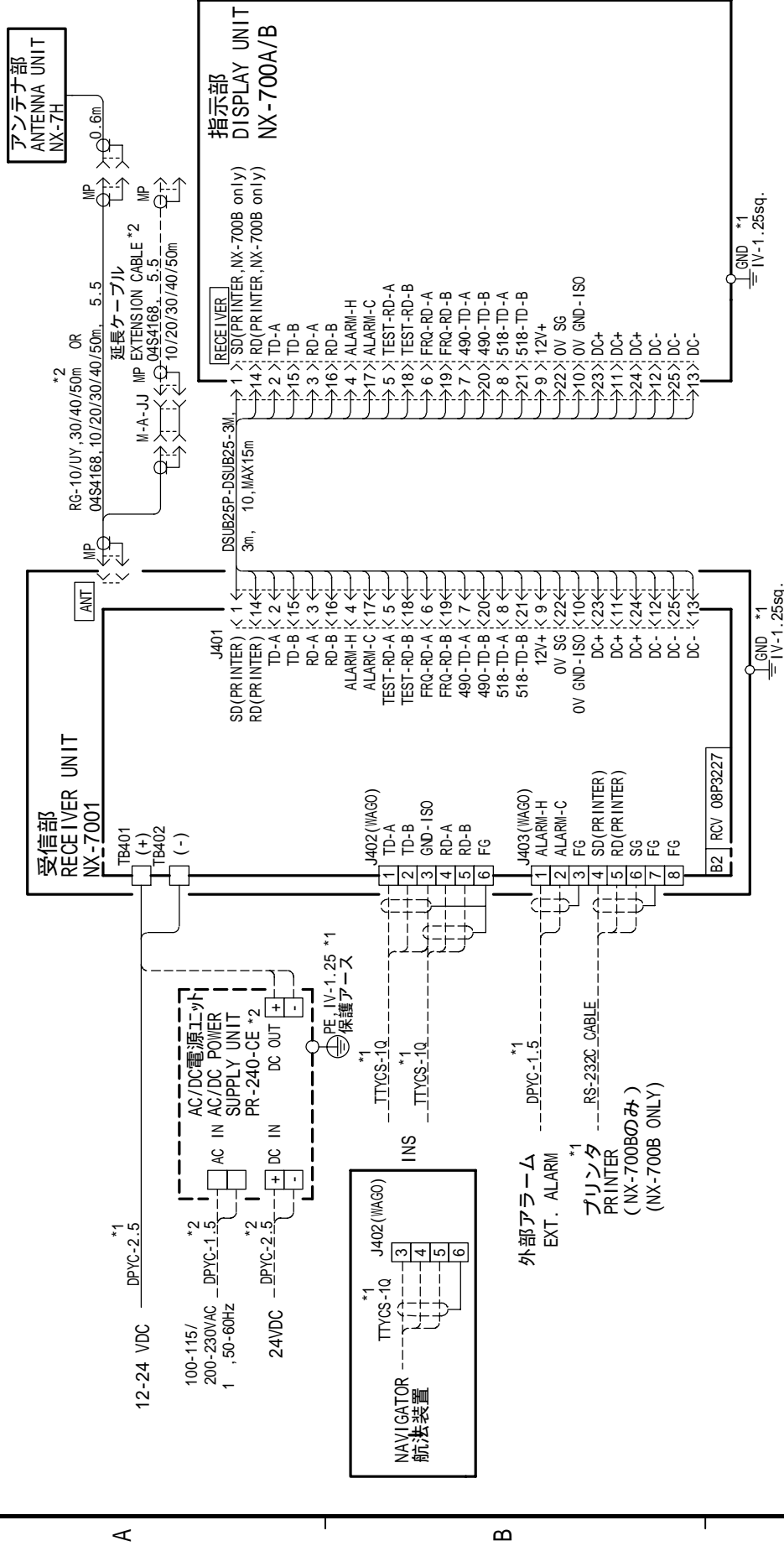


注記 1) 指定なき寸法公差は表 1 による。

NOTE 1. TABLE 1 INDICATES TOLERANCE OF DIMENSIONS.

DRAWN E. MIYOSHI	TITLE NX-3H-D/NX-7H
CHECKED TAKAHASHI, T	名称 空中線部/アンテナ部
APPROVED Y. Hatai	外寸図
SCALE 1/100	NAME ANTENNA UNIT
DWG. No. C5629-G05-E	OUTLINE DRAWING 08-021-310G-1

1 2 3 4



注記

- * 1) 造船所手配。
- * 2) オプション。

NOTE

- * 1. SHIPYARD SUPPLY.
- * 2. OPTION.

DRAWN	MAY 25, '05	H. IMAKI	TITLE	NX-700A/B
CHECKED		TAKAHASHI.T	名称	ナビテックス受信機
APPROVED		Y. Hatai	相互結線図	
SCALE		MASS	NAME	NAVTEX RECEIVER
DWG.No.	C5649-C01-A		INTERCONNECTION DIAGRAM	

08-001-3157-A



(Elemental Chlorine Free)

The paper used in this manual
is elemental chlorine free.

© **FURUNO ELECTRIC CO., LTD.**

9-52 Ashihara-cho,
Nishinomiya 662-8580, JAPAN

Telephone : 0798-65-2111
Fax : 0798-65-4200

Ваш местный Агент/Дилер

All rights reserved. Printed in Japan

ПЕРВОЕ ИЗДАНИЕ : MAY. 2005

Pub. No. OME-56490

(HIMA) NX-700



* 0 0 0 1 5 2 8 0 4 0 0 *



* O M E 5 6 4 9 0 A 0 0 *