

JCY 1900

РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ РЕЙСА

Соответствует IMO MSC.333(90) (Международная морская организация Комитет по безопасности на море)

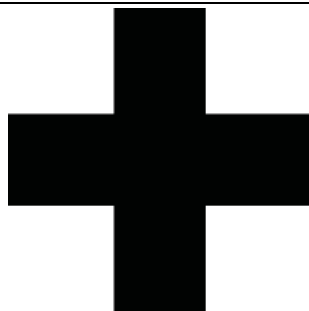
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

JRC *Japan Radio Co., Ltd.*

■ УВЕДОМЛЕНИЕ

- Воспроизведение всего или части этого руководства без разрешения запрещено.
- Содержание этого руководства может быть изменено без предварительного уведомления.

Авторское право© Japan Radio Co., Ltd., 2014 г. Все права защищены.



Меры предосторожности при высоком напряжении

Высокое напряжение, от нескольких сотен до десятков тысяч вольт, используется в электронных устройствах, таких как радио и радары. Эти напряжения абсолютно безвредны для большинства операций. Однако прикосновение к компоненту внутри устройства очень опасно. (Лица, не являющиеся уполномоченными сервисными инженерами, не должны обслуживать, проверять или регулировать устройство.)

Высокое напряжение порядка десятков тысяч вольт, скорее всего, вызовет мгновенную смерть от поражения электрическим током. Иногда даже напряжение порядка нескольких сотен вольт может привести к поражению электрическим током. Во избежание поражения электрическим током не засовывайте руки внутрь устройства. В случае крайней необходимости, настоятельно рекомендуется выключить переключатель питания и дать конденсаторам и т. д. разрядиться с помощью провода, один конец которого положительно заземлен, чтобы снять остаточные заряды. Прежде чем засунуть руку внутрь устройства, убедитесь, что внутренние части больше не под напряжением. Дополнительную защиту обеспечивают в это время надетые сухие хлопчатобумажные перчатки. Еще одна важная мера предосторожности - держать в кармане одну руку, а не использовать обе руки одновременно.

Также важно выбрать надежную опору для работы, поскольку вторичные последствия поражения электрическим током могут быть более серьезными. В случае поражения электрическим током полностью продезинфицируйте место ожога и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Меры предосторожности при спасении пострадавшего от поражения электрическим током

При обнаружении пострадавшего от поражения электрическим током немедленно выключите источник питания и заземлите цепь. Если это невозможно, отодвиньте пострадавшего от устройства как можно быстрее, не касаясь его или ее голыми руками. Для безопасного перемещения пострадавшего следует использовать изолирующий материал, например, сухую деревянную пластину или ткань.

Из-за поражения электрическим током дыхание может остановиться, если через дыхательный центр головного мозга протекает ток. Если поражение электрическим током невелико, дыхание можно восстановить с помощью искусственного дыхания. Пострадавший от поражения электрическим током выглядит бледным, и его или ее пульс может стать очень слабым или остановиться, что в худшем случае приведет к потере сознания и ригидности. Необходимо немедленно оказать первую помощь.

Метод оказания первой помощи

Меры предосторожности при оказании первой помощи

При поражении человека электрическим током немедленно сделайте ему искусственное дыхание на месте, если только нет необходимости в перемещении пациента в целях безопасности. После начала процедуры искусственное дыхание следует продолжать ритмично.

- (1) Воздержитесь от небрежного прикосновения к пациенту в результате несчастного случая; человек, оказывающий первую помощь, может сам пострадать от поражения электрическим током.
- (2) Обязательно выключите питание и осторожно отодвиньте пациента от кабеля.
- (3) Немедленно позвоните или отправьте за врачом или скорой помощью, или попросите кого-нибудь вызвать врача.
- (4) Уложите пациента на спину, ослабив галстук, одежду, ремни и т. д.
- (5)
 - (a) Пощупайте пульс пациента.
 - (b) Проверьте сердцебиение, поднеся ухо к сердцу пациента.
 - (c) Проверьте дыхание, поднеся лицо или тыльную сторону ладони к лицу пациента.
 - (d) Проверьте размер зрачков пациента.
- (6) Открыв рот, удалите искусственные зубы, сигареты, жевательную резинку и т. д., если таковые имеются. Откройте рот пациента, вытащите язык и вставьте в рот полотенце или что-то подобное, чтобы язык не запал в горло. (Если пациент сжимает зубы так сильно, что рот не открывается, используйте отвертку или что-то подобное, чтобы его открыть рот, а затем вставьте полотенце или что-то подобное в рот.)
- (7) Вытрите рот, чтобы предотвратить скопление пенящейся слюны и слюны.

Оказание помощи пострадавшему, у которого есть пульс, но остановилось дыхание

- * Выполнение искусственного дыхания «рот в рот» (см. Рисунок 1).
- (1) Запрокиньте голову пациента назад. (Под шею можно положить подушку.)
 - (2) Опустите нижнюю челюсть, чтобы открыть дыхательные пути. (Чтобы расширить дыхательные пути.)
 - (3) Зажмите нос пациента, глубоко вдохните и сильно выдохните в рот пациента, осторожно закрывая его полностью. Затем отодвиньтесь, сделайте глубокий вдох и выдохните ему или ей в рот. Повторяйте операцию 10–15 раз в минуту (ноздри пациента должны всегда оставаться зажатыми).
 - (4) Продолжайте искусственное дыхание до восстановления естественного дыхания.
 - (5) Если рот пациента не открывается, вставьте трубку, например, из резины или винила, в любую ноздрию. Затем сделайте глубокий вдох и подуйте через трубку в ноздрию, полностью закрывая другую ноздрию и рот.
 - (6) Пациент может резко встать после того, как придет в сознание. Удерживайте пациента в лежачем положении, дайте ему или ей кофе, чай или любой другой горячий напиток (но не алкогольный), чтобы согреться.

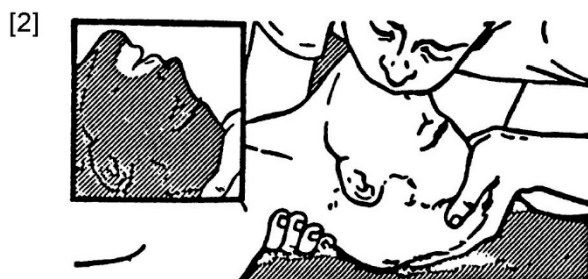
Искусственное дыхание рот в рот с поднятой головой пациента:



- (1) Приподнимите заднюю часть головы пациента. Одной рукой поддержите лоб, а другой рукой - шею.

→ [1]

У многих пациентов дыхательные пути открываются, приподнимая голову таким образом, чтобы облегчить искусственное дыхание «рот в рот».



- (2) Закрыв рот пациента своим ртом, прижмите щеку к носу пациента.

→ [2]

Как вариант, удерживайте нос пациента пальцем, чтобы предотвратить утечку воздуха.

→ [3]

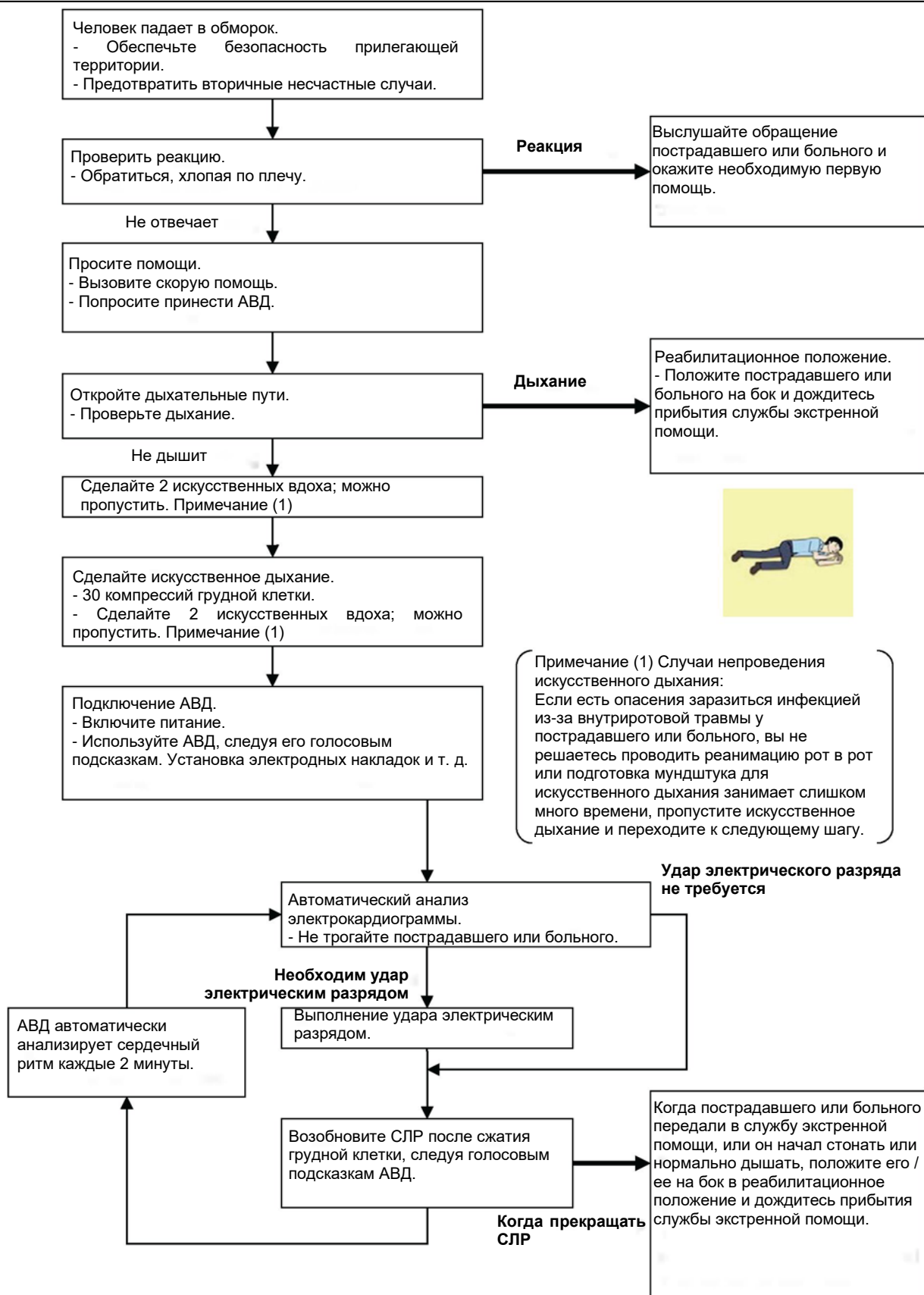


- (3) Вдувание воздуха в легкие пациента.

Вдувайте воздух в легкие пациента, пока не станет видно, как поднимается грудь. Первые 10 вдохов нужно делать как можно быстрее.

Рис.1 Искусственное дыхание «изо рта в рот»

Проведение сердечно-легочной реанимации (СЛР) Использование АВД (автоматический внешний дефибриллятор)



Процедура сердечно-легочной реанимации (СЛР)

Использование АВД (автоматический внешний дефибриллятор)

1. **Проверьте место происшествия на предмет безопасности, чтобы предотвратить вторичные несчастные случаи**
 - a) Не трогайте пострадавшего или больного в панике, когда произошел несчастный случай. (Это может привести к поражению электрическим током лиц, оказывающих первую помощь.)
 - b) Не паникуйте и обязательно выключите питание. Затем осторожно переместите пострадавшего или больного в безопасное место подальше от электрической цепи.

2. Проверить реакцию

- a) Постучите по плечу пострадавшего или больного и кричите ему в ухо, спрашивая: «Ты в порядке?»
- b) Если человек открывает глаза или есть какой-то ответ или жест, определите это как «отвечает». Но, если нет ответа или жеста, определите это как «не отвечает».



3. Если отвечает

- a) Окажите первую помощь.

4. Если не отвечает

- a) Громко просите о помощи. Попросите кого-нибудь позвонить в службу экстренной помощи и принести АВД.
 - **Кто-то упал в обморок. Пожалуйста, помогите.**
 - **Пожалуйста, вызовите скорую.**
 - **Пожалуйста, принесите АВД.**
 - Если помочь некому, сами вызовите скорую.



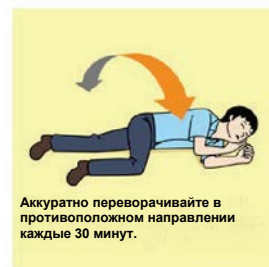
5. Открыть дыхательные пути

- a) Коснитесь лба одной рукой.
- b) Поднимите подбородок двумя пальцами: средним и указательным.
- c) Надавите на лоб, поднимая челюсть, чтобы выдвинуть подбородок вперед и открыть дыхательные пути. При подозрении на травму шеи откройте дыхательные пути, опустив нижнюю челюсть.



6. Проверить дыхание

- a) После открытия дыхательных путей быстро проверьте дыхание в течение не более 10 секунд. Прижмите щеку к области рта и носа пострадавшего или больного, посмотрите на его / ее грудь и живот и проверьте следующие три точки.
- Посмотрите, поднимаются ли или опускаются ли грудь и живот.
 - Слушайте дыхание.
 - Почувствуйте дыхание на щеке.
- b) Если пострадавший или больной дышит, положите его / ее в реабилитационное положение и дождитесь прибытия службы экстренной помощи.
- Положите пострадавшего или больного на бок, поддерживайте чистоту и открытость дыхательных путей, отклоните голову назад, при этом поворачивая лицом вниз. Чтобы поддерживать нормальное кровообращение, аккуратно переворачивайте его / ее, чтобы привести их в реабилитационное положение в противоположном направлении, каждые 30 минут.



7. Сделать 2 искусственных вдоха (можно пропустить)

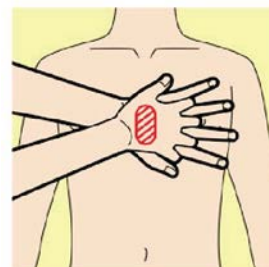
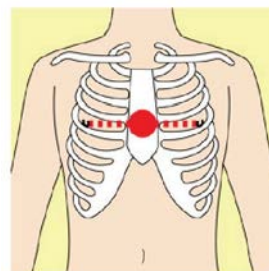
- a) Если открытие дыхательных путей не приводит к тому, что пострадавший или больной начинает нормально дышать, сделайте искусственное дыхание.
- b) Если есть опасения заразиться инфекцией из-за внутриротовой травмы у пострадавшего или больного, вы не решаетесь проводить реанимацию рот в рот, или если получение и подготовка мундштука для искусственного дыхания занимает слишком много времени, не выполняйте искусственное дыхание и выполняйте компрессионные сжатия грудной клетки.
- c) При выполнении искусственного дыхания рекомендуется использовать ротовой мундштук для искусственного дыхания и другие защитные приспособления для предотвращения инфекций.
- d) Поддерживая открытость дыхательных путей, зажмите нос человека большим и указательным пальцами руки.
- e) Широко откройте рот, чтобы полностью закрыть рот пострадавшего или больного, чтобы не выходил воздух. Сделайте искусственное дыхание **дважды** примерно **за 1 секунду** и проверьте, поднимается ли грудь.



8. **Сердечно-легочная реанимация (СЛР) (сочетание компрессий грудной клетки и искусственного дыхания)**

a) Положение компрессионных сжатий грудной клетки

Поместите основание одной ладони в центр груди, примерно между сосками, а вторую руку положите поверх той, которая находится в нужном положении.



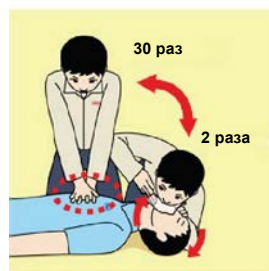
b) Выполните сжатие грудной клетки.

- Выполняйте непрерывно **30 сжатий** грудной клетки со скоростью **примерно 100 раз в минуту**. Не сгибая локти, расположитесь вертикально над руками.
- При каждом сжатии вдавливайте грудную стенку примерно на **4 - 5 см**.



c) Комбинация из **30 сжатий грудной клетки** и **2 выдохов**

- После **30 сжатий грудной клетки** сделайте **2 выдоха**. Если искусственное дыхание не используется, выполняйте только компрессионные сжатия грудной клетки.
- Постоянно выполняйте комбинацию из **30 сжатий грудной клетки** и **2 выдохов** без перерыва.
- Если есть двое или более лиц, оказывающих первую помощь, чередуйте друг друга примерно **каждые две минуты** (пять циклов компрессии и вентиляции в соотношении 30:2) без перерыва.



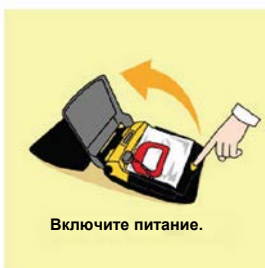
9. Когда прекращать сердечно-легочную реанимацию (СЛР)

- a) Когда пострадавший или больной передан в службу экстренной помощи.
- b) Когда пострадавший или больной начал стонать или нормально дышать, положите его / ее на бок в реабилитационное положение и дождитесь прибытия службы экстренной помощи.



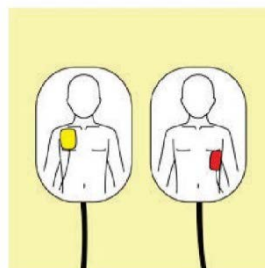
10. Прибытие и подготовка АВД

- a) Поместите АВД в удобное для использования место. Если есть несколько лиц, оказывающих первую помощь, продолжайте СЛР до тех пор, пока АВД не будет готов.
- b) Включите питание АВД. В зависимости от модели АВД вам может потребоваться нажать кнопку включения, или АВД автоматически включается при открытии крышки.
- c) Следуйте голосовым подсказкам АВД.



11. Прикрепить электродные накладки к обнаженной груди пострадавшего или больного.

- a) Снимите всю одежду с груди, живота и рук (мужчины или женщины).
- b) Откройте упаковку с электродными подушечками, снимите электроды и надежно поместите их на грудь пострадавшего или больного липкой стороной к груди. Если накладки ненадежно прикреплены к груди, АВД не будет работать. Прикрепите накладки точно в места, указанные на наклейках, если грудь мокрая от воды, вытрите насухо сухим полотенцем и т.п., а затем приклейте накладки. Если есть кардиостимулятор или имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (ICD), прикрепите накладки на расстоянии не менее 3 см от них. Если есть медицинский или обычный пластырь, снимите его, а затем прикрепите накладки. Если волосы на груди у пострадавшего или больного густые, приклейте накладки на волосы на груди один раз, снимите их, чтобы удалить волосы на груди, а затем приклейте новые накладки.
- c) Некоторые модели АВД требуют подключения разъема, следуя голосовым подсказкам.
- d) Электродные накладки для маленьких детей нельзя использовать для детей старше 8 лет и взрослых.



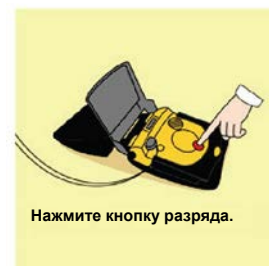
12. Анализ электрокардиограммы

- a) АВД автоматически анализирует электрокардиограммы. Следуйте голосовым подсказкам АВД и убедитесь, что никто не касается пострадавшего или больного, пока вы используете АВД.
- b) На некоторых моделях АВД вам может потребоваться нажать кнопку для анализа сердечного ритма.



13. Удар электрическим током (дефибрилляция)

- a) Если АВД определяет, что необходим удар электрическим током, раздается голосовая подсказка «Требуется разряд», и зарядка начинается автоматически.
- b) Когда зарядка завершена, раздается голосовая подсказка «Нажмите кнопку разряда», и кнопка разряда мигает.
- c) Оказывающий первую помощь человек должен отойти от пострадавшего или больного, убедиться, что никто не касается его / ее, а затем нажать кнопку разряда.
- d) При ударе электрическим током тело пострадавшего или больного может вздрогнуть.



14. Возобновление сердечно-легочной реанимации (СЛР)

Возобновите СЛР, состоящую из 30 сжатий грудной клетки и 2 выдохов, следуя голосовым подсказкам АВД.



15. Автоматический анализ электрокардиограммы

- a) По прошествии 2 минут с момента возобновления сердечно-легочной реанимации (СЛР) АВД автоматически проанализирует электрокардиограмму.
- b) Если вы приостановили СЛР, следуя голосовым подсказкам, а голосовая подсказка АВД информирует вас о необходимости удара электрическим током, снова проведите удар электрическим током, следуя голосовым подсказкам. Если голосовая подсказка АВД сообщает, что удар электрическим током не требуется, немедленно возобновите СЛР.

16. Когда прекращать СЛР (не снимайте электродные накладки)

- a) Когда пострадавший или больной передан в службу экстренной помощи.
- b) Когда пострадавший или больной начал стонать или нормально дышать, положите его / ее на бок в реабилитационное положение и дождитесь прибытия службы экстренной помощи.



(Пустая страница)

Предисловие

Благодарим вас за покупку регистратора данных рейса (РДР) JRC JCY-1900.

Это оборудование записывает навигационные данные и данные о корпусе судна в соответствии с международными стандартами. Если произошел инцидент на море, это оборудование помогает организациям, ведущим расследование, выяснить причину и предотвратить ее повторение в будущем.

- Для обеспечения наилучшей работы внимательно прочтите это руководство перед использованием.
- Сохраните это руководство в удобном месте для использования в будущем.
- Используйте это руководство при возникновении трудностей в эксплуатации.

Чтобы выяснить причину инцидента на море, РДР записывает навигационные данные и данные о корпусе судна. Если произошел инцидент на море, немедленно сохраните записанные данные.

В случае инцидента на море, сохраните записанные данные в соответствии с процедурой, описанной в “Руководстве по эксплуатации в случае инцидента на море” на стр. xxi.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

РДР стирает старые данные, которые хранились в течение определенного периода времени, и перезаписывает новые данные. Если произошел инцидент на море, примите соответствующие меры. В противном случае данные, записанные во время инцидента, будут стерты автоматически.

Записанные данные хранятся в течение следующего периода времени.

- Блок фиксированной капсулы: 48 часов (2 дня)
- Блок свободно всплывающей капсулы: 48 часов (2 дня)
- Международное хранение: 720 часов (30 дней)

- В этом руководстве используются следующие обозначения.

Обозначение	Описание
[ПРИМЕЧАНИЕ]	Указывает на Примечание.
[Информация]	Указывает на дополнительное объяснение.
[]	Обозначает кнопку, вкладку или другой элемент на экране, который можно выбрать, нажав на нее.

(Пустая страница)

Перед эксплуатацией

Наглядная индикация

В это руководство представлена наглядная индикация, которая показана на этом оборудовании, чтобы вы могли безопасно и правильно использовать ее и предотвратить любую опасность для вас и / или других людей, а также любой ущерб вашему имуществу во время работы. Такая индикация и ее значение представлены следующим образом.

Пожалуйста, изучите значение наглядной индикации, прежде чем читать это руководство.

 ОПАСНОСТЬ	Указывает на вероятность того, что неправильная эксплуатация оборудования из-за халатности может привести к смерти или серьезным травмам.
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает на то, что неправильная эксплуатация оборудования по неосторожности может привести к смерти или серьезной травме.
 ВНИМАНИЕ	Указывает на вероятность того, что неправильная работа оборудования из-за халатности может привести к травмам людей или повреждению имущества.

Примеры наглядной индикации



Знак  обозначает ВНИМАНИЕ (включая ОПАСНОСТЬ и ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ).
 Подробное содержание запрещенного действия («поражение электрическим током» в примере слева) отображается в знаке.



Знак  указывает на запрет.
 Подробное содержание запрещенного действия («Разборка запрещена» в примере слева) отображается в знаке.



Знак  указывает на инструкцию.
 Подробное содержание инструкции («Отключите штепсель питания» в примере слева) показано в знаке.

Предупреждающая табличка

На передней панели оборудования есть предупреждающая табличка. Не пытайтесь удалить, сломать или изменить эту табличку.

(Пустая страница)

Меры предосторожности



ОПАСНОСТЬ



Запрещенные действия с батареей и литиевой батареей.

- Короткое замыкание контактов + и -
- Использование для неуказанных применений
- Разборка, изменение, уничтожение
- Бросание в огонь, нагревание
- Использование разряженной батареи

Существует опасность утечки жидкости, выделения тепла, возгорания, взрыва, разрушения или повреждения от тепла.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Не пытайтесь самостоятельно проверять или ремонтировать внутреннюю часть оборудования. Осмотр или ремонт кем-либо, кроме квалифицированных специалистов по обслуживанию, может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.



Не разбирайте и не переделывайте это оборудование. Такое действие может вызвать возгорание, поражение электрическим током или неисправность оборудования.



Не используйте источник питания с напряжением, отличным от указанного. Такое действие может вызвать возгорание, поражение электрическим током или неисправность этого оборудования.



Выключите выключатель питания перед подключением или отключением кабелей от любого внешнего оборудования. Если его не выключить, это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.



Если шнур питания поврежден, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание. Использование поврежденных кабелей может вызвать возгорание или поражение электрическим током.



Если вода попала в оборудование, обязательно отключите основное питание, разомкните автоматический выключатель и обратитесь в наш головной офис, в ближайший филиал или местный офис, чтобы запросить обслуживание. Его использование в таком виде может привести к возгоранию, поражению электрическим током или неисправности.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	В случае неисправности оборудования обязательно отключите основное питание, разомкните автоматический выключатель и обратитесь в наш головной офис, ближайший филиал или местный офис, чтобы запросить обслуживание. Продолжительное использование оборудования может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
	Блок записи и управления (NDV-1900) имеет встроенную аккумуляторную батарею. Аккумуляторную батарею необходимо периодически заменять. При постоянном использовании разряженной аккумуляторной батареи может произойти возгорание.
	Никогда не заменяйте аккумуляторную батарею самостоятельно. Замена кем-либо, кроме квалифицированных специалистов по обслуживанию, может привести к пожару, поражению электрическим током или неисправности. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
	Блок записи и управления (NDV-1900) имеет встроенную аккумуляторную батарею. Аккумуляторная батарея содержит разбавленную серную кислоту. Если жидкость, вытекшая из аккумуляторной батареи, прилипла к одежде или коже, промойте чистой водой. Если жидкость попала в глаза, немедленно промойте их чистой водой и обратитесь к врачу.
	Блок записи и управления (NDV-1900) имеет встроенную аккумуляторную батарею. Не выбрасывайте, потому что использованные батареи перерабатываются. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
	Подводный акустический маяк блока фиксированной капсулы и блока свободно всплывающей капсулы имеет встроенную литиевую батарею. Не выбрасывайте, потому что использованные литиевые батареи перерабатываются. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
	При утилизации этого оборудования обязательно соблюдайте применимые местные законы и правила.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

	Блок записи и управления (NDV-1900) оборудован розеткой электропитания. Вставляя штепсель питания в розетку, вставляйте его плотно. Несоблюдение этого может привести к возгоранию, ожогам или поражению электрическим током.
	Блок записи и управления (NDV-1900) оборудован розеткой электропитания. Удалите пыль со штепселя питания. Несоблюдение этого правила может привести к пожару.
	Не вставляйте и не роняйте посторонние предметы, например металлические предметы, в вентиляционное отверстие или проем. В противном случае это может привести к возгоранию, поражению электрическим током или неисправности.
	Не ставьте тяжелые предметы на шнур питания и не сгибайте его с силой. В противном случае шнур питания может быть поврежден, что может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
	Не ставьте емкость с жидкостью на оборудование или рядом с ним. В противном случае, если жидкость прольется или попадет внутрь оборудования, это может вызвать возгорание, поражение электрическим током или неисправность.
	В случае появления чего-либо необычного, например дыма, странного запаха или необычного тепла, немедленно выключите переключатель ПИТАНИЯ на оборудовании и вытащите шнур питания. Затем, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание. Продолжение использования оборудования может привести к возгоранию или поражению электрическим током.

 ВНИМАНИЕ	
	На этом оборудовании есть предупреждающие таблички. Не пытайтесь удалить, сломать или изменить эту табличку.
	Не устанавливайте оборудование в местах, подверженных воздействию воды, влажности, пара, пыли или копоти. В противном случае это может привести к возгоранию, поражению электрическим током или неисправности.
	Не прикасайтесь к этому оборудованию, если руки или перчатки намокли водой. В противном случае это может вызвать поражение электрическим током или неисправность.
	Вынимая вилку из розетки, обязательно держитесь за вилку. Если тянуть за шнур питания, не держась за вилку, это может привести к повреждению кабеля и вызвать возгорание или поражение электрическим током.
	Хотя форма розетки рассчитана на 100 В переменного тока, она напрямую выводит напряжение (от 100 до 220 В переменного тока), которое поступает на RCU. Не подключайте оборудование на 100 В переменного тока, если на входе 220 В переменного тока. В противном случае может возникнуть неисправность.
	Если на оборудование попала пресная или морская вода, немедленно протрите его. В противном случае это может привести к отказу или нарушению работы.
	Не используйте для очистки поверхности какие-либо органические растворители, такие как разбавитель или бензин. Эти агенты могут повредить покрытие поверхности. Обязательно удалите грязь и пыль с поверхности и протрите чистой сухой тканью.
	Не касайтесь экрана острыми предметами. В противном случае экран может быть поврежден.



ВНИМАНИЕ



Не закрывайте вентиляционные отверстия этого оборудования.
В противном случае внутренняя часть оборудования нагревается, что может привести к возгоранию или неисправности.



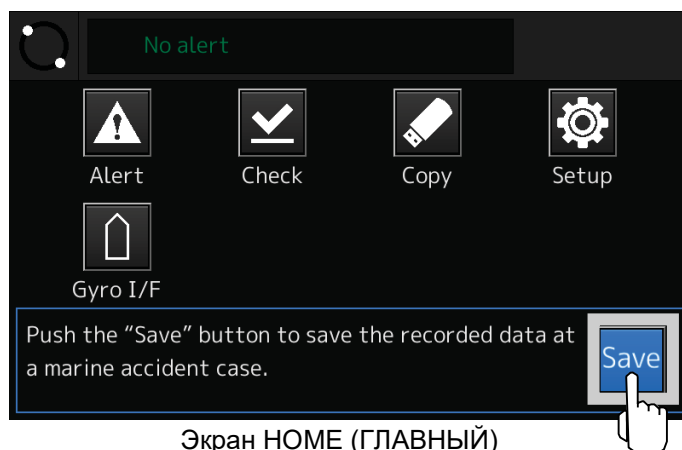
Не устанавливайте оборудование на неустойчивом месте, например на шаткой подставке или наклонной поверхности.
В противном случае оно может упасть или свалиться, что приведет к травме или неисправности.

(Пустая страница)

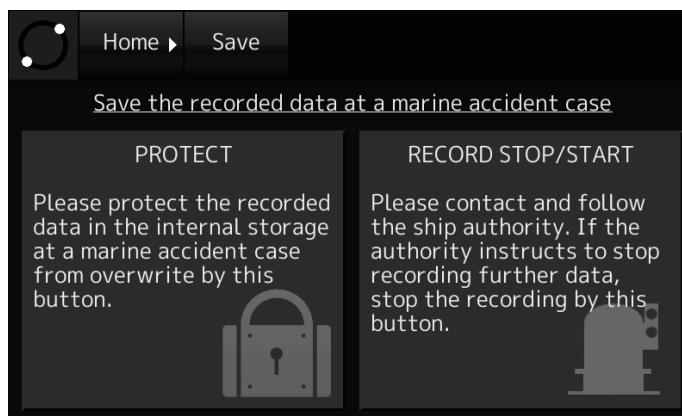
Руководство по эксплуатации в случае инцидента на море

- Если произошел инцидент на море, сохраните записанные данные в РДР до момента инцидента.
- В блоке фиксированной капсулы, блоке свободно всплывающей капсулы хранятся данные за 48 часов. Во внутренней памяти RCU хранятся данные за 720 часов. РДР продолжает запись после инцидента, поэтому записанные данные могут быть перезаписаны.

Если инцидент на море произошел, немедленно оцените ситуацию и сохраните записанные данные в РДР. Следуйте инструкциям соответствующих органов относительно остановки или перезапуска работы РДР.



Экран HOME (ГЛАВНЫЙ)

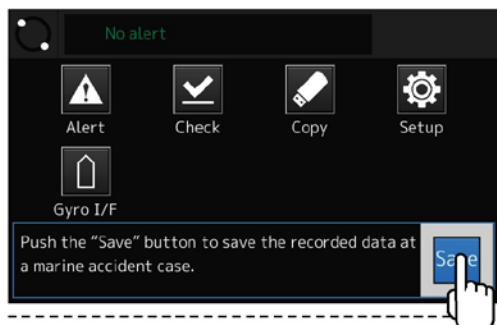


Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

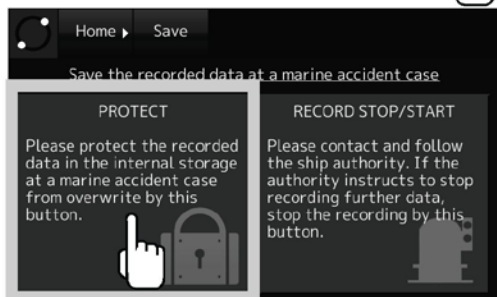
Если произошел инцидент на море, нажмите кнопку [Save (Сохранить)] на экране HOME (ГЛАВНЫЙ) и сохраните записанные данные в соответствии со следующей процедурой.

1. Сохранение записанных данных

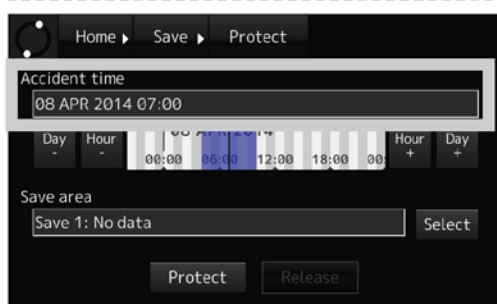
Чтобы РДР не перезаписывал записанные данные, сохраните записанные данные во внутренней памяти RCU.



1) Нажмите кнопку [Save (Сохранить)] на экране HOME (ГЛАВНОМ).

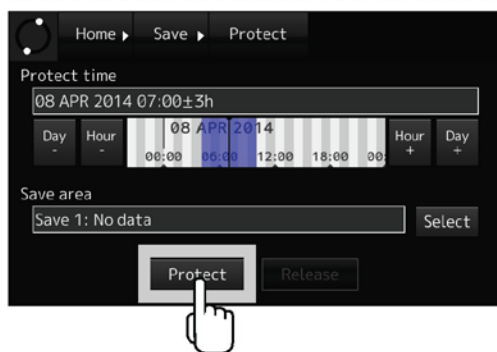


2) Нажмите кнопку [PROTECT (ЗАЩИТА)] на экране «Сохранение записанных данных в случае инцидента на море».



3) Убедитесь, что дата и время в поле [Accident time (Время инцидента)] на экране DATA PROTECT (ЗАЩИТА ДАННЫХ) соответствуют текущему времени.

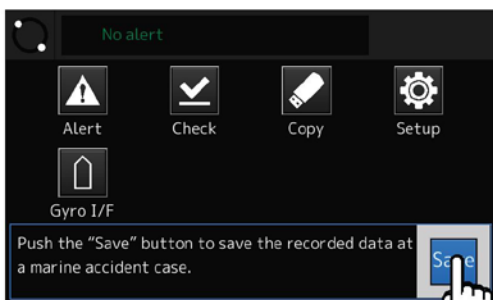
[Информация]
Обычно в этом нет необходимости, поскольку текущее время устанавливается автоматически.



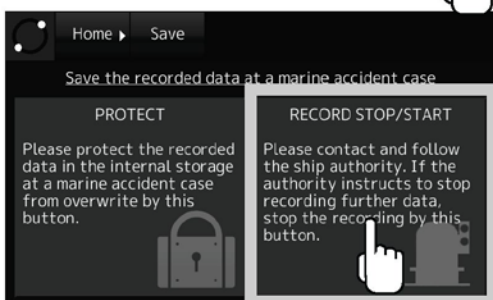
4) Нажмите кнопку [Protect (Защита)], записанные данные сохраняются.

2. Остановка записи данных

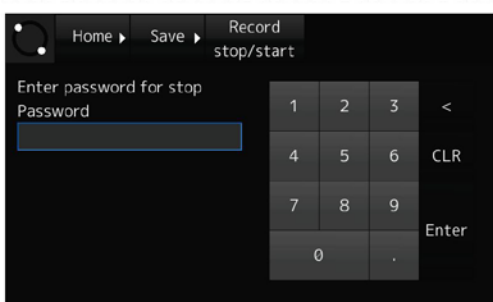
Остановите запись данных в блоке фиксированной капсулы, блоке свободно всплывающей капсулы и внутренней памяти RCU.



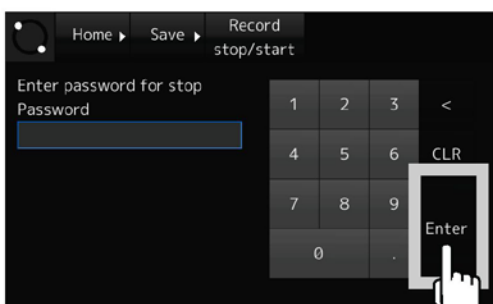
1) Нажмите кнопку [Save (Сохранить)] на ГЛАВНОМ экране.



2) Нажмите кнопку [RECORD STOP/START (ЗАПИСЬ СТОП / НАЧАЛО)] на экране «Сохранение записанных данных в случае инцидента на море».



3) Введите пароль с цифровой клавиатуры на экране PASSWORD INPUT (ВВОД ПАРОЛЯ).



4) Нажмите кнопку [Enter (Ввод)], после чего запись данных остановится.

(Пустая страница)

ВНЕШНИЙ ВИД КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ



Блок записи и управления (RCU)



Панель управления (OPU)



Блок фиксированной капсулы (FPC)



Блок свободно всплывающей капсулы (FFC)



Микрофон



Водозащищенный микрофон



Соединительная коробка

Содержание

Предисловие	xi
Перед эксплуатацией	xiii
Меры предосторожности.....	xv
Руководство по эксплуатации в случае	xxi
инцидента на море	xxi
Внешний вид компонентов системы	xxv
Содержание	xxvii
Сокращения и термины.....	xxxi
Глава 1 Краткое описание оборудования	1
1.1 Функции	1
1.2 Особенности	1
1.3 Конфигурация	2
1.4 Схема системы	4
Глава 2 Названия и функции	5
2.1 NDV-1900 Блок записи и управления	5
2.2 Панель управления NCG-1900.....	7
Глава 3 Запуск и остановка системы	9
3.1 Запуск системы.....	9
3.2 Остановка системы	14
Глава 4 Метод работы	19
4.1 Основные операции на экране.....	19
4.1.1 О кнопке.....	19
4.1.2 Список переходов между экранами.....	20
4.1.3 Прокрутка экрана.....	21
4.1.4 Выбор позиции.....	21
4.1.5 Ввод числового значения	22
4.2 Экран НОМЕ (ГЛАВНЫЙ)	23
4.3 Проверка сигнала тревоги - кнопка [Alert] (сигнал тревоги)	27
4.3.1 Представление сигналов тревоги	27
4.3.2 Проверка сигналов тревоги	28
4.3.3 Если появляется новый сигнал тревоги	30
4.3.4 Проверка содержимого сигнала тревоги по кнопке сигнала тревоги	31
4.3.5 Отображение списка сигнала тревоги	33
4.4 Копирование записанных данных - кнопка [Copy (Копировать)]	35
4.5 Проверка записанных данных - кнопка [Check (Проверка)].....	40
4.5.1 Экран DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ)	40
4.5.2 Проверка данных датчика	42
4.5.3 Проверка данных изображения.....	44
4.5.4 Проверка аудиоданных.....	48
4.5.5 Проверка времени записи	51
4.5.6 Сохранение результатов оценки.....	52
4.5.7 Отображение истории проверки данных.....	53

4.6	Настройка системы - кнопка [Setup (Настройка)]	54
4.6.1	Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)	54
4.6.2	Регулировка яркости экрана	55
4.6.3	Регулировка громкости звука касанием экрана	56
4.6.4	Проверка запасных частей	58
4.6.5	Проверка системной информации	60
4.6.6	Смена пароля	61
4.7	Первоначальная установка угла курса - кнопка [Gyro I / F (Интерфейс гироскопа)]	63
4.8	Действия в случае инцидента - кнопка [Save (Сохранить)]	65
4.8.1	Действия в случае инцидента	66
4.8.2	Сохранение записанных данных в случае инцидента на море	67
4.8.3	Сброс сохраненных данных	70
4.8.4	Остановка записи или возобновление записи	73
4.9	Операции с помощью поворотной кнопки	77
Глава 5	О свободно всплывающей капсуле	79
5.1	Статус передачи EPIRB	84
5.2	Ручное управление и активация	85
5.3	Функциональное тестирование EPIRB	87
5.3.1	ОБЫЧНАЯ САМОПРОВЕРКА	87
5.3.2	РАСШИРЕННАЯ САМОПРОВЕРКА, включая GPS-тест	89
5.3.3	Внимание при установке капсулы	90
5.3.4	Визуальный осмотр	91
Глава 6	Техническое обслуживание и осмотр	93
6.1	Ежедневное обслуживание	93
6.1.1	Чистка	93
6.1.2	Проверка срока службы батареи	94
6.1.3	Список запасных частей	94
6.1.4	Изменение информации о судне и подключенном устройстве	94
6.2	Периодический осмотр	94
6.3	Устранение неисправностей	95
Глава 7	Послепродажное обслуживание	103
7.1	При заявке на ремонт	103
7.2	Об утилизации	105
7.2.1	Об утилизации этого оборудования	105
7.2.2	Об утилизации использованных батарей	105
7.2.3	О китайских правилах ограничениях содержания вредных веществ (RoHS)	106
Глава 8	Технические характеристики	107
8.1	NDH-338 Блок фиксированной капсулы	107
8.2	NDH-339 Блок свободно всплывающей капсулы	109
8.3	NDV-1900 Блок записи и управления	111
8.4	NCG-1900 Панель управления	114
8.5	NVT-181 Микрофонный блок	115
8.6	NVT-182 Водозащищенный микрофонный блок	116
8.7	NCT-83 Цифровой преобразователь сигнала (64КАН)	117
8.8	NCT-82 Цифровой преобразователь сигнала (32КАН)	118

8.9	NWP-69 Блок видеозахвата.....	119
8.10	NCT-84 Блок сбора данных	120
8.11	NQE-7700A Соединительная коробка	121
8.12	Общее состояние окружающей среды	122
8.13	Информация о лицензии на программное обеспечение	124
Глава 9 Габаритные чертежи		125
9.1	NDH-338 Блок фиксированной капсулы	125
9.2	NDH-339 Блок свободно всплывающей капсулы	126
9.3	NDV-1900 Блок записи и управления	127
9.4	NCG-1900 Панель управления.....	128
9.5	NVT-181 Микрофонный блок.....	129
9.6	NVT-182 Водозащищенный микрофонный блок.....	131
9.7	NCT-83 Цифровой преобразователь сигнала (64КАН).....	133
9.8	NCT-82 Цифровой преобразователь сигнала (32КАН).....	134
9.9	NWP-69 Блок видеозахвата.....	135
9.10	NCT-84 Блок сбора данных	137
9.11	NQE-7700A Соединительная коробка	138

(Пустая страница)

Сокращения и термины

Сокращения

AIS	Автоматическая идентификационная система
ARB	Плата записи аудио
COSPAS	Космическая система поиска аварийных судов
DAB	Плата сбора данных
DAU	Блок сбора данных
DSC	Цифровой преобразователь сигнала
ECDIS	Электронная картографическая навигационно-информационная система
EPIRB	Аварийный радиобуй-указатель местоположения
FFC	Блок свободно всплывающей капсулы
FGB	Плата видеозахвата
FGU	Блок видеозахвата
FPC	Блок фиксированной капсулы
GPS	Спутниковая система навигации
IEC	Международная электротехническая комиссия
IMO	Международная морская организация
LCD	Жидкокристаллический дисплей
LTM	Долговечный носитель информации
MCB	Центральная плата управления
OPU	Панель управления
PSU	Блок питания
RCU	Блок записи и управления
SARSAT	Система спутникового слежения за поисково-спасательными операциями
TB	Клеммная колодка
UPS	Источник бесперебойного питания
РДР	Регистратор данных рейса

Термины

A.861	Стандарт производительности IMO для РДР
HDT	Идентификатор заголовка предложения IEC61162-1
IEC60945	Основные требования
IEC61162	Морское навигационное оборудование и средства радиосвязи. Цифровые интерфейсы.
IEC61162-1	Часть 1: Один источник и несколько приемников сообщений
IEC61162-2	Часть 2: Один источник и несколько приемников сообщений, высокоскоростная передача
IEC61162-450	Часть 450: Несколько источников и несколько приемников сообщений - соединение Ethernet
IEC61996	Требования к эксплуатационным характеристикам для РДР
UXGA	Разрешение дисплея Ultra eXtended Graphics Array: 1600 x 1200 пикселей
VBW	Идентификатор заголовка предложения скорости относительно грунта / воды согласно IEC61162-1
VESA DMTS	Ассоциация стандартов видеоэлектроники - Стандарт времени дискретного монитора
WVGA	Широкий массив видеографики Разрешение экрана: 800 x 640 пикселей

Глава 1 Краткое описание оборудования

1.1 Функции

Это оборудование записывает навигационные данные и данные о корпусе судна в соответствии с международными стандартами. Если произошел инцидент на море, это оборудование помогает организациям, ведущим расследование, выяснить причину и предотвратить ее повторение в будущем.

1.2 Особенности

- Полностью соответствует последним международным стандартам
JCY-1900 полностью соответствует последним международным стандартам для РДР, таким как IMO MSC.333 (90) и IEC61996-1 Ed.2, которые были недавно пересмотрены.
- Сбор записанных данных через IP-сеть.
Интерфейс сбора данных JCY-1900 соответствует стандарту IEC61162-450. Этот интерфейс позволяет оборудованию собирать изображения дисплея радара, изображения дисплея ECDIS и различные данные датчиков через IP-сеть.
- Эффективное использование записанных данных
Записанные данные, собранные JCY-1900, могут передаваться в системы через IP-сеть. Записанные данные могут отображаться программным обеспечением для мониторинга в реальном времени и способствовать экономии энергии и безопасности путешествия. Кроме того, записанные данные могут быть сохранены на персональном компьютере с помощью программного обеспечения для мониторинга в реальном времени. Для хранения записанных данных в течение 2 дней требуется 32 ГБ.

1.3 Конфигурация

В таблице 1-1 представлен перечень стандартной конфигурации этого оборудования.

Таблица 1-1 Перечень стандартной конфигурации

№	Наименование Компонента		Наименование типа	Кол-во	Функция
1	Блок записи и управления (RCU)		NDV-1900	1	- Вывод записанных данных в блок фиксированной капсулы, блок свободно всплывающей капсулы. - Запись данных во внутреннюю память - Сбор радиолокационных изображений, аудиоданных и данных датчиков - Управление и мониторинг системы РДР - Если основное питание переменного тока пропадает, встроенная аккумуляторная батарея обеспечивает запись данных в течение 2 часов.
		Центральная плата (MCB)	CDJ-2510		
		Плата записи аудио (ARB)	CHA-1900		
		Блок питания (PSU)	CBM-221		
		Клеммная колодка (TB)	CQD-2281		
		Аккумуляторная батарея	CBN-80		
		Программное обеспечение воспроизведения для пользователей	CYC-826	1	- Хранится в NDV-1900 - Включая функцию мониторинга в реальном времени
		Программное обеспечение воспроизведения для организаций, ведущим расследование инцидента	CYC-825	1	- Хранится в NDV-1900 - Для использования организациями, ведущим расследование инцидента
	Кабель LAN	---	1	- Хранится в NDV-1900 - Для использования организациями, ведущим расследование инцидента	
2	Блок панели управления (OPU)		NCG-1900	1	- Оснащен 7-дюймовым цветным LCD - Управление системой РДР с помощью сенсорной панели - Если возник сигнал тревоги, отображается предупреждающее сообщение и раздается звуковой сигнал. - Оснащен портом USB
3	Блок фиксированной капсулы (FPC)		NDH-338	1	- Запись данных во внутреннюю память - Если судно затонуло, включается подводный акустический маяк.
		Блок маяка	H-7ZZNA4138		
4	Блок свободно плавающей капсулы (FFC)		NDH-339	1	- Запись данных во внутреннюю память - Если судно затонуло, капсульный блок всплывает на поверхность и передает информацию о местоположении.
		Модуль стыковки	CMH-4339		
		Модуль хранения	CDD-1339		
		HRU	H-7ZZNA4150		
5	Соединительная коробка		NQE-7700A	1	- Для подключения NDH-339

Таблица 1-1 Перечень стандартной конфигурации (продолжение)

№	Наименование Компонента	Наименование типа	Кол-во	Функция
5	Микрофонный блок	NVT-181	4	- Запись разговора на мостике
Принадлежности				
6	Запчасти для RCU	H-7ZXNA4015	1	- Вентилятор охлаждения и предохранитель для NDV-1900

Таблица 1-2 перечень дополнительных блоков для РДР.

Таблица 1-2 Дополнительные блоки

№	Наименование компонента	Наименование типа	Функция
1	Микрофонный блок	NVT-181	- За исключением 4 блоков стандартной конфигурации, в микрофон можно установить 8 единиц дополнительных устройств.
2	Водозащищенный микрофонный блок	NVT-182	
3	Цифровой преобразователь сигнала (DSC)	NCT-82 (32 канала) или NCT-83 (64 канала)	- Преобразует сигнал «сухой контакт» в данные IEC61162-1 и выводит их - Если добавить дополнительный CEF-60, это устройство может преобразовывать аналоговые сигналы
4	Блок сбора данных (DAU)	NCT-84	- Преобразует данные входного датчика - Передает преобразованные данные через Ethernet. - Принимает сигналы угла курса (синхронные / ступенчатые)
5	Блок видеозахвата (FGU)	NWP-69	- Захватывает изображение дисплея радара / ECDIS с помощью сигнала RGB и преобразует его в формат изображения PNG. - Передает преобразованные данные изображения на RCU через Ethernet.
Принадлежности			
6	Запчасти для DSC	H-7ZXNA4017	- Предохранитель для NCT-82/83
7	Запчасти для FGU	H-7ZXNA4016	- Вентилятор охлаждения и предохранитель для NWP-69
8	Запчасти для DAU	H-7ZXNA4018	- Предохранитель для NCT-84

2014/04/07



Рисунок 1-1 Пример схемы системы

Глава 2 Названия и функции

Ниже представлены названия и функции каждой части РДР.

2.1 NDV-1900 Блок записи и управления

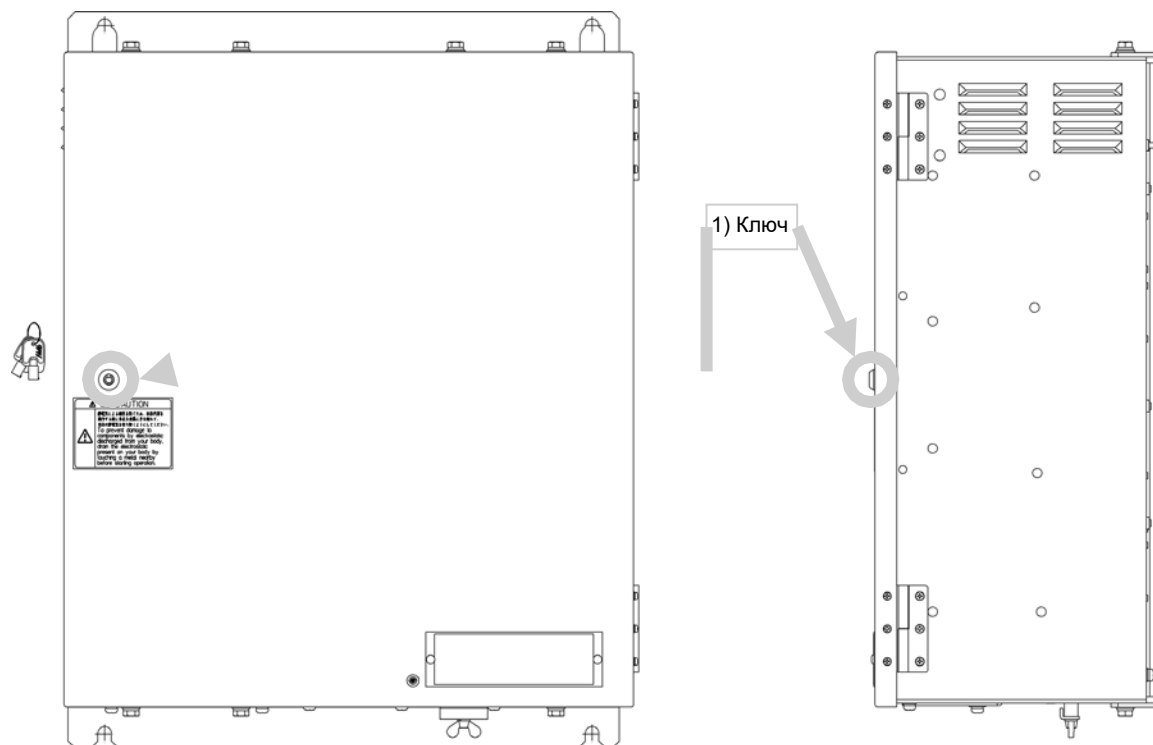


Рисунок 2-1 Блок записи и управления (когда передняя дверца закрыта)

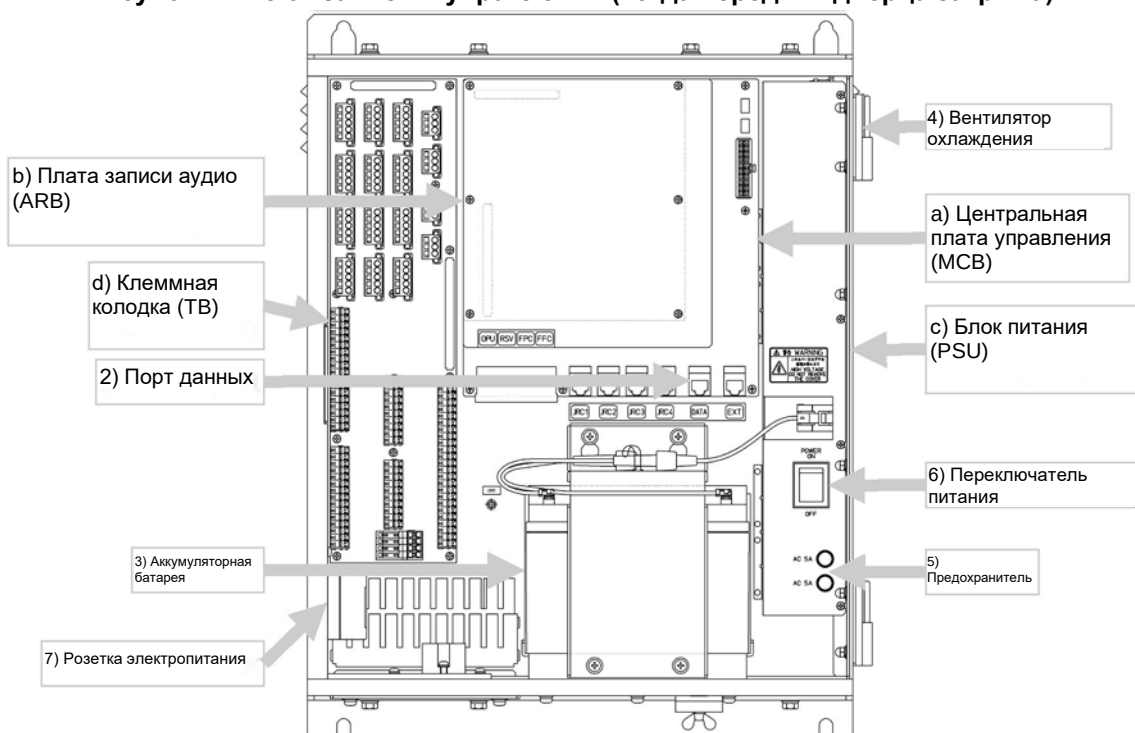


Рисунок 2-2 Блок записи и управления (когда передняя дверца открыта)

Таблица 2-1 Название и функция каждой части RCU

№	Наименование	Описание
1	Ключ	Ключ от передней дверцы.
2	Порт ДАННЫХ	Организация, ведущая расследование инцидента, использует порт для извлечения записанных данных из РДР.
3	Аккумуляторная батарея	Аккумуляторная батарея становится резервным источником питания при пропадании основного питания переменного тока. Аккумуляторная батарея может работать со следующим оборудованием в течение двух часов. - Блок записи и управления - Блок фиксированной капсулы - Блок свободно всплывающей капсулы - Панель управления - Микрофон, водозащищенный микрофон
4	Вентилятор	Установлены два вентилятора охлаждения.
5	Предохранитель	Стеклянный предохранитель на 5 А установлен для защиты входной линии переменного тока.
6	Переключатель питания	Это главный переключатель питания RCU.
7	Розетка электропитания	Эта розетка предназначена для инженера техобслуживания. Напряжение питания: От 100 до 220 В переменного тока

Таблица 2-2 Название и функция каждой цепи RCU

№	Наименование	Описание
a	Центральная плата управления (МСВ)	Эта плата управляет системой РДР.
b	Плата записи аудио (ARB)	Эта плата обрабатывает сообщения по микрофонам и УКВ-связь.
c	Блок питания (PSU)	Этот блок является основным источником питания системы РДР и выполняет функцию источника бесперебойного питания.
d	Клеммная колодка (ТВ)	- Клеммная колодка данных датчика (IEC61162-1 / 2) - Клеммная колодка для микрофона и УКВ-связи



ВНИМАНИЕ



Если вентилятор охлаждения вышел из строя, на панели управления (ОПУ) отображается сигнал тревоги. Не игнорируйте этот сигнал, потому что RCU может выйти из строя. Обязательно замените охлаждающий вентилятор. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.



Хотя форма РОЗЕТКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ рассчитана на 100 В переменного тока, она напрямую выводит напряжение (от 100 до 220 В переменного тока), которое поступает на RCU. Не подключайте оборудование на 100 В переменного тока, если на входе 220 В переменного тока. В противном случае может возникнуть неисправность.

2.2 Панель управления NCG-1900



Рисунок 2-3 Название каждой части панели управления (ОРУ)

Таблица 2-3 Название и функция каждой части ОРУ

№	Наименование	Функция
1)	Сенсорная панель	Нажав на сенсорную панель, можно управлять системой РДР. - Жидкокристаллический дисплей шириной 7 дюймов - Разрешение: WVGA 800 x 480 пикселей
2)	Динамик	Воспроизводит звуковой сигнал и воспроизводит записанный разговор. [Информация] Невозможно отрегулировать уровень звукового сигнала тревоги.
3)	Поворотная кнопка	Поворотная кнопка может регулировать яркость экрана. Кроме того, при выходе из строя сенсорной панели управление блоком ОРУ выполняется поворотной кнопкой. [Информация] Если удерживать поворотную кнопку нажатой в течение 5 секунд, функция переходит в режим работы с поворотной кнопки. В режиме работы с поворотной кнопки невозможно осуществлять управление ОРУ с сенсорной панели.
4)	кнопка возврата	Если вы хотите вернуться на экран HOME (ГЛАВНЫЙ), нажмите кнопку возврата. Кроме того, в режиме работы с поворотной кнопкой, если нажать кнопку HOME (ГЛАВНЫЙ), функция перейдет в режим работы с сенсорной панелью.
5)	USB-порт	Если вы хотите скопировать данные из внутренней памяти, подключите к этому порту USB-накопитель с файловой системой FAT32. Этот порт закрыт колпачком.

(Пустая страница)

Глава 3 Запуск и остановка системы

3.1 Запуск системы

1. Запуск блока записи и управления (RCU)
- 1) Разблокируйте и откройте переднюю дверцу.
- 2) Включите переключатель ПИТАНИЯ.
- 3) Примерно через 2 минуты убедитесь, что светодиод MCB (SYS., REC.) горит зеленым.

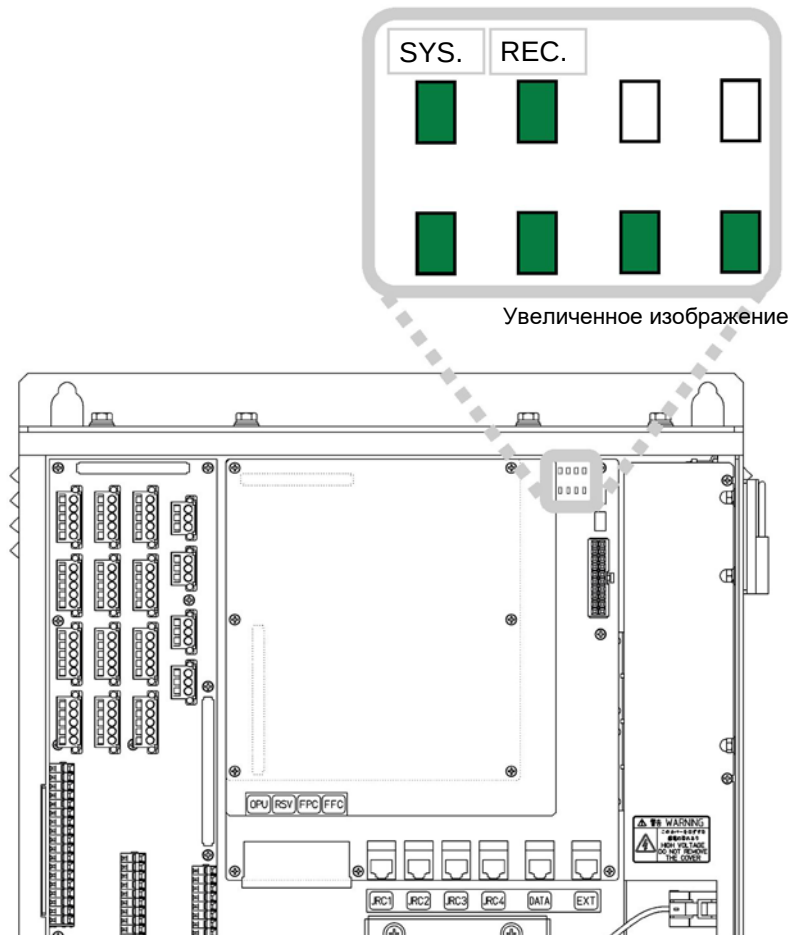


Рисунок 3-1 Положение светодиода MCB

- 4) Блок OPU запускается и отображает экран запуска, показанный на Рисунке 3-2.

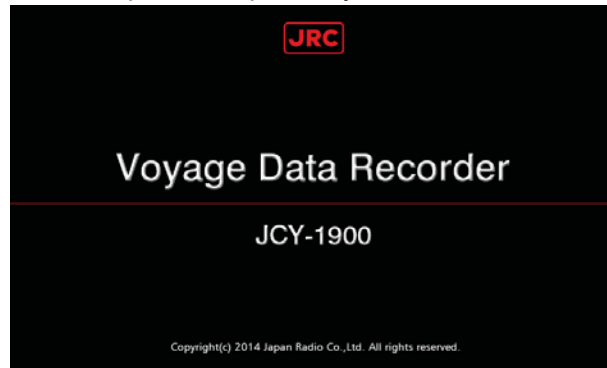


Рисунок 3-2 Экран запуска

- 5) Закройте и закройте переднюю дверцу.

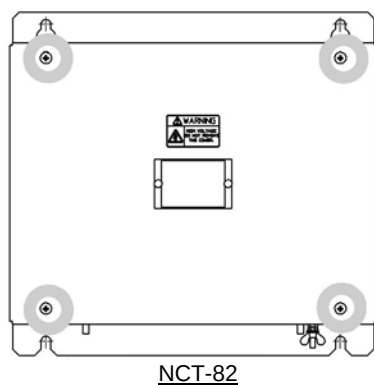
[Информация]

Если переключатель ПИТАНИЯ RCU включается, автоматически включаются следующие блоки.

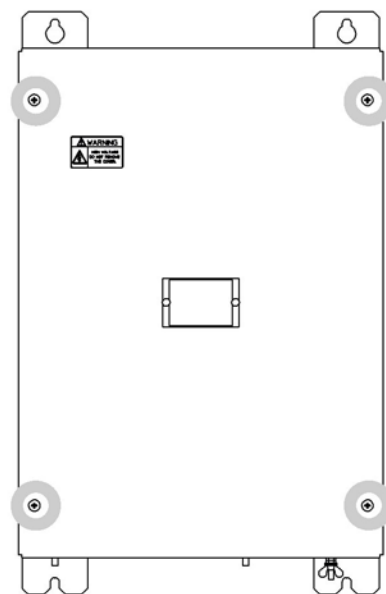
- Панель управления (OPU)
- Блок фиксированной капсулы (FPC)
- Блок свободно всплывающей капсулы (FFC)
- Микрофонный блок
- Водозащищенный микрофонный блок

2. Цифровой преобразователь сигнала (DSC) - опция

- 1) Снимите четыре установочных винта с передней крышки.



NCT-82



NCT-83

Рисунок 3-3 Расположение установочных винтов DSC

- 2) Включите переключатель ПИТАНИЯ.

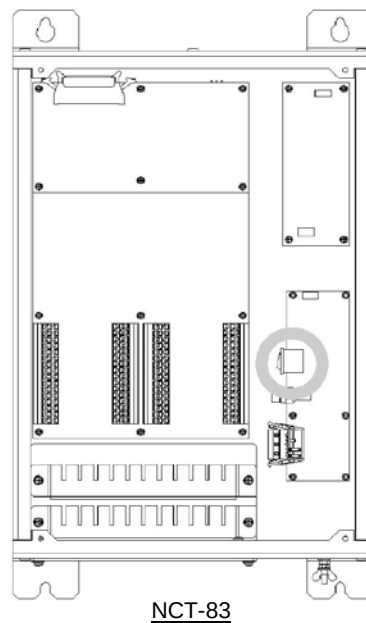
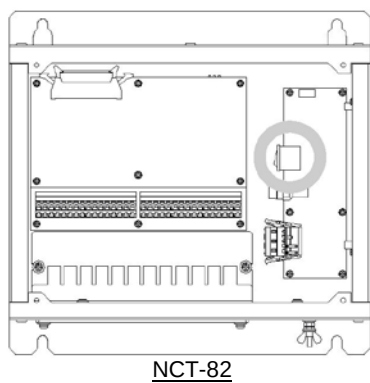


Рисунок 3-4 Расположение переключателя питания DSC

3. Блок сбора данных (DAU) - опция
1) Снимите четыре установочных винта с передней крышки.

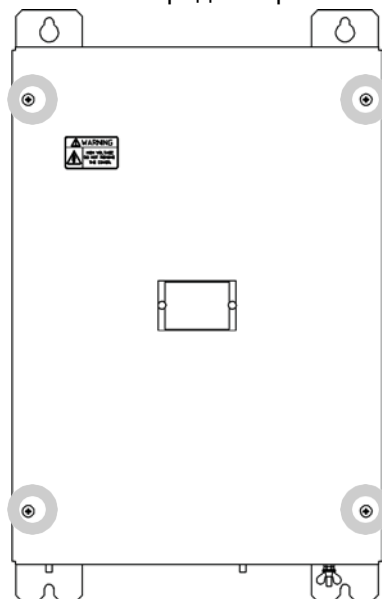


Рисунок 3-5 Расположение установочных винтов DAU

- 2) Включите переключатель ПИТАНИЯ.

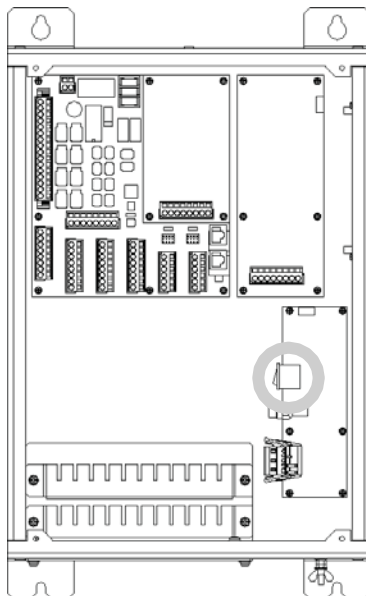


Рисунок 3-6 Расположение переключателя питания DAU

4. Блок видеозахвата (FGU) - опция
1) Включите переключатель ПИТАНИЯ на передней панели.

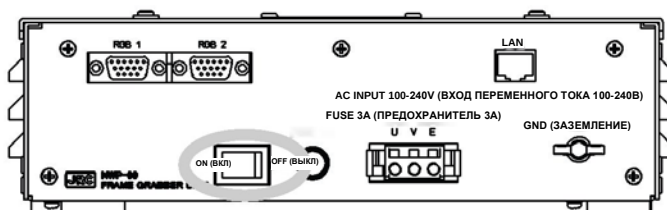


Рисунок 3-7 Расположение переключателя питания FGU

5. Убедитесь, что система РДР нормально запускается на экране ОРУ. Если система РДР запускается нормально, ОРУ отображает экран НОМЕ (ГЛАВНЫЙ).

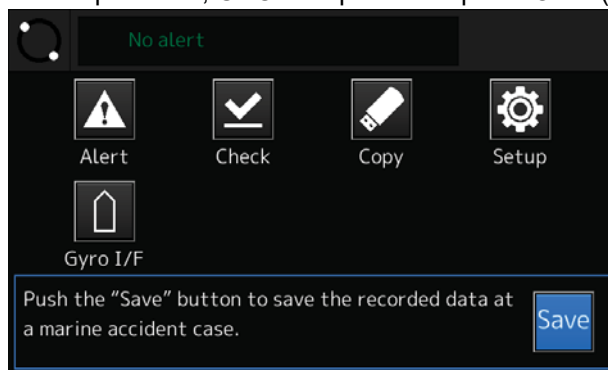


Рисунок 3-8 Экран НОМЕ (ГЛАВНЫЙ)

Если появляются сигналы тревоги, устраните их, выполнив процедуру, описанную в “4.3 Проверка сигнала тревоги”.

[Информация]

Если подключен дополнительный DAU, при запуске возникает сигнал тревоги, потому что система РДР не устанавливает начальные данные угла курса. См. «4.7 Первоначальная установка угла курса» и установите исходные данные угла курса.

3.2 Остановка системы

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Не выключайте автоматический переключатель на распределительном щите, когда RCU работает. В противном случае включается источник бесперебойного питания и система РДР работает от аккумуляторной батареи.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Не останавливайте систему, кроме следующих случаев:

- Во время основного обслуживания, когда судно находится в порту.
- Когда судно стоит на приколе.
- По запросу следственного органа, например, после того, как судно было вовлечено в инцидент на море.

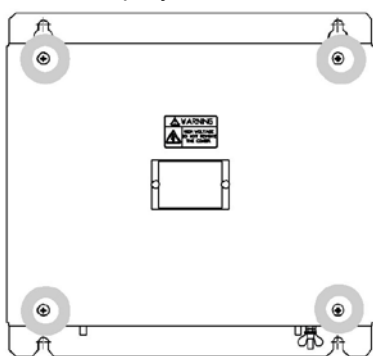
1. Остановка RCU
- 1) Разблокируйте и откройте переднюю дверцу.
- 2) Отключите переключатель ПИТАНИЯ.
- 3) Примерно через одну минуту убедитесь, что светодиод MCB погас.
- 4) Убедитесь, что экран OPU исчез.
- 5) Закройте и закройте переднюю дверь.

[Информация]

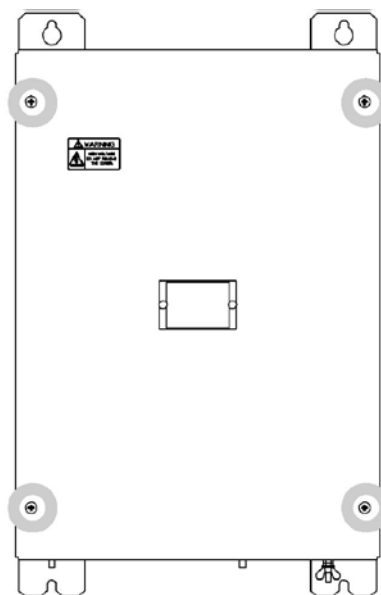
Если RCU выключается, автоматически выключаются следующие блоки.

- Панель управления (OPU)
- Блок фиксированной капсулы (FPC)
- Блок свободно всплывающей капсулы (FFC)
- Микрофонный блок
- Водозащищенный микрофонный блок

2. Цифровой преобразователь сигнала (DSC) - опция
- 1) Снимите четыре установочных винта с передней крышки.



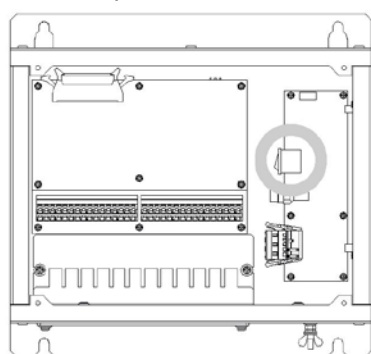
NCT-82



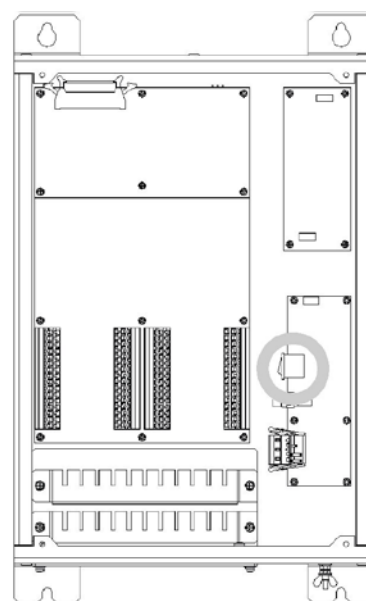
NCT-83

Рисунок 3-9 Расположение установочных винтов DSC

- 2) Отключите переключатель ПИТАНИЯ.



NCT-82



NCT-83

Рисунок 3-10 Расположение переключателя питания DSC

3. Блок сбора данных (DAU) - опция

- 1) Снимите четыре установочных винта с передней крышки.

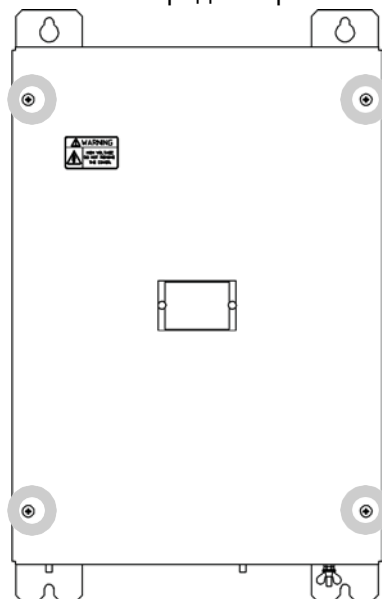


Рисунок 3-11 Расположение установочных винтов DAU

- 2) Отключите переключатель ПИТАНИЯ.

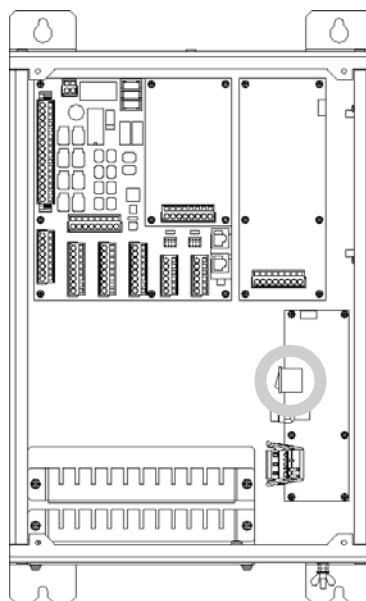


Рисунок 3-12 Расположение переключателя питания DAU

4. Блок видеозахвата (FGU)

- 1) Выключите переключатель ПИТАНИЯ на передней панели.

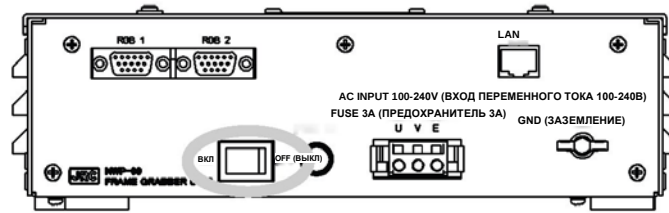


Рисунок 3-13 Расположение переключателя питания FGU

[Информация]

Переключатель ПИТАНИЯ следующих дополнительных устройств всегда может оставаться включенным. После выключения RCU следующие дополнительные блоки могут отключиться с помощью автоматического выключателя.

- Цифровой преобразователь сигнала (DSC)
- Блок сбора данных (DAU)
- Блок видеозахвата (FGU)

(Пустая страница)

Глава 4 Метод работы

Эксплуатация системы РДР выполняется ОРУ. Однако с него невозможно выполнить включение и выключение переключателя питания.

 ВНИМАНИЕ	
	Не касайтесь экрана острыми предметами. В противном случае экран может быть поврежден.

4.1 Основные операции на экране

4.1.1 О кнопке

Нажимая на экранные кнопки, можно управлять ОРУ.

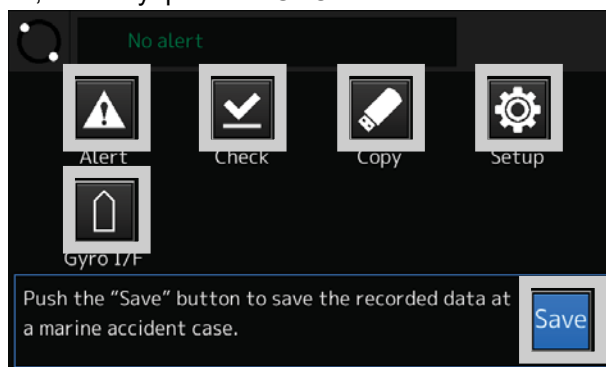


Рисунок 4-1 Экранная кнопка

По цвету экранных кнопок можно судить о том, активна ли кнопка.

Активная кнопка

Активная кнопка



Рамка контура: Черная
Текст и рисунок: Белый

Неактивная кнопка



Рамка контура: Серая
Текст и рисунок: Серый

Рисунок 4-2 Активная кнопка и неактивная кнопка

4.1.2 Список переходов между экранами

Список переходов между экранами отображается вверху каждого функционального экрана. Глядя на список переходов между экранами, на текущем экране можно проверить отображаемую информацию. На рисунке 4-3 показаны [Home (Главный)] - [Check (Проверка)] - [Image (Изображение)] - [Data check (Проверка данных)].



Рисунок 4-3 Список переходов между экранами

Нажав кнопку списка переходов между экранами, можно перейти к желаемому экрану.

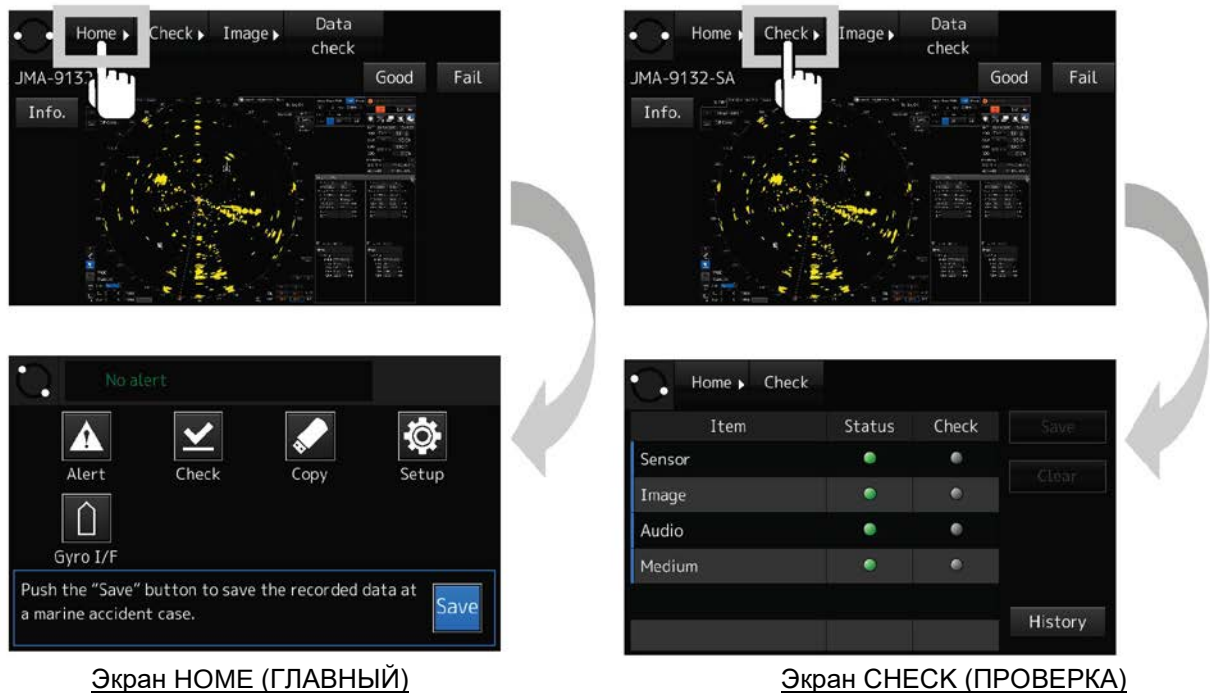


Рисунок 4-4 Использование кнопки в списке переходов между экранами

4.1.3 Прокрутка экрана

Если экран можно прокручивать, отображаются кнопка [▲], кнопка [▼] и индикатор положения дисплея.

При нажатии кнопки [▲] список прокручивается вверх. При нажатии кнопки [▼] список прокручивается вниз. Индикатор положения дисплея показывает приблизительное положение выбранного элемента во всем списке элементов.

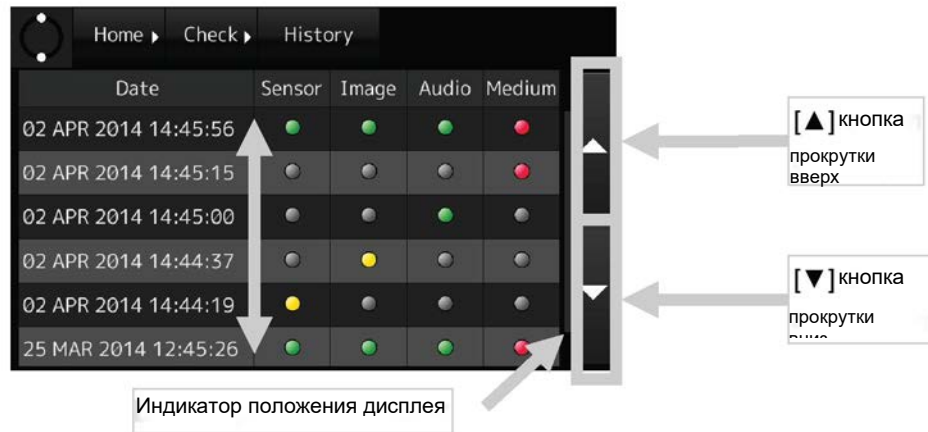


Рисунок 4-5 Прокрутка экрана

4.1.4 Выбор позиции

Если индикатор работы отображается слева от списка, позиция доступна для выбора. При нажатии на позицию отображаются подробности.

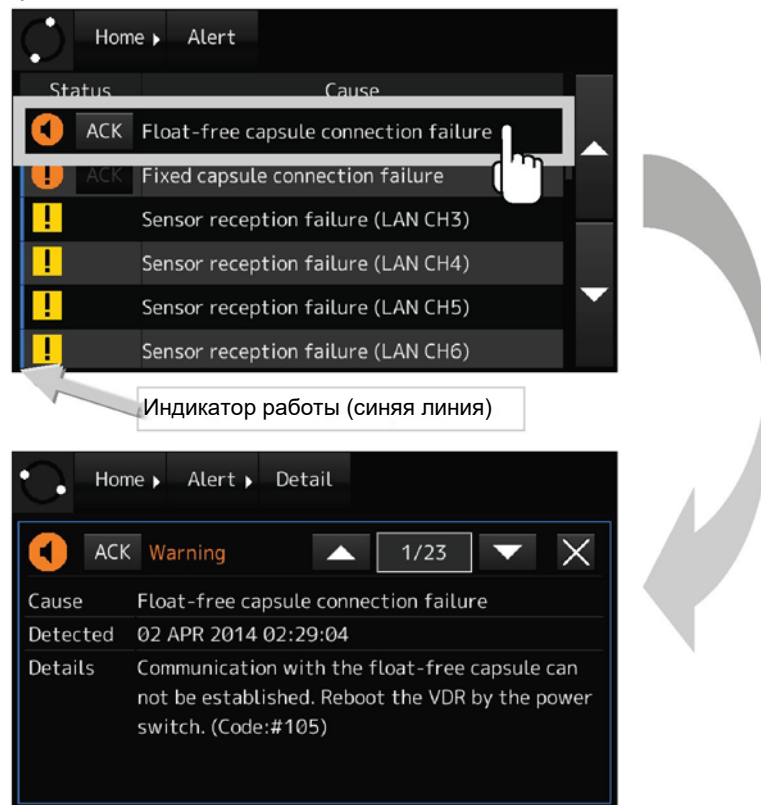


Рисунок 4-6 Выбор позиции

4.1.5 Ввод числового значения

Ввод числового значения осуществляется с помощью экранной цифровой клавиатуры. Цифры для ввода и точка отображаются в поле ввода числа. Но пароль отображается знаком «●».

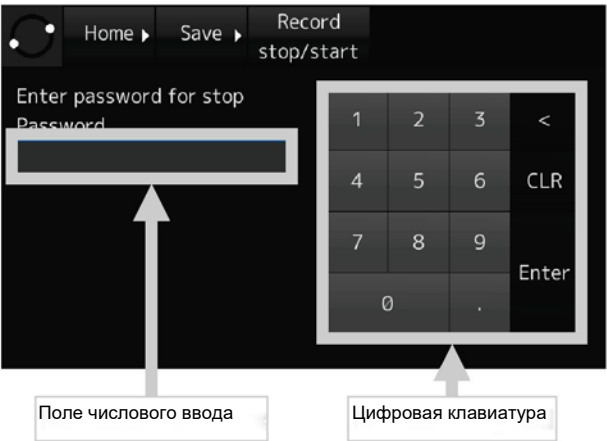


Рисунок 4-7 Ввод числового значения

Таблица 4-1 Функции цифровой клавиатуры

Кнопка	Функция	Описание
	Цифра	С помощью этих кнопок вводятся цифры.
	Точка	С помощью этой кнопки вводится точка.
	Backspace	Эта кнопка удаляет символ слева от курсора.
	Clear	Эта кнопка удаляет все символы в поле числового ввода.
	Enter	Эта кнопка определяет символы поля числового ввода.

4.2 Экран НОМЕ (ГЛАВНЫЙ)

Экран НОМЕ (ГЛАВНЫЙ) - это главный экран РДР. Система РДР отображает каждый экран функций с экрана НОМЕ (ГЛАВНЫЙ).

[Информация]

Если в течение 10 минут не выполняются никакие действия, происходит автоматический возврат на экран НОМЕ (ГЛАВНЫЙ). Однако если отображается экран ALERT CHECK (ПРОВЕРКА СИГНАЛА ТРЕВОГИ), возврат на экран НОМЕ (ГЛАВНЫЙ) не выполняется.

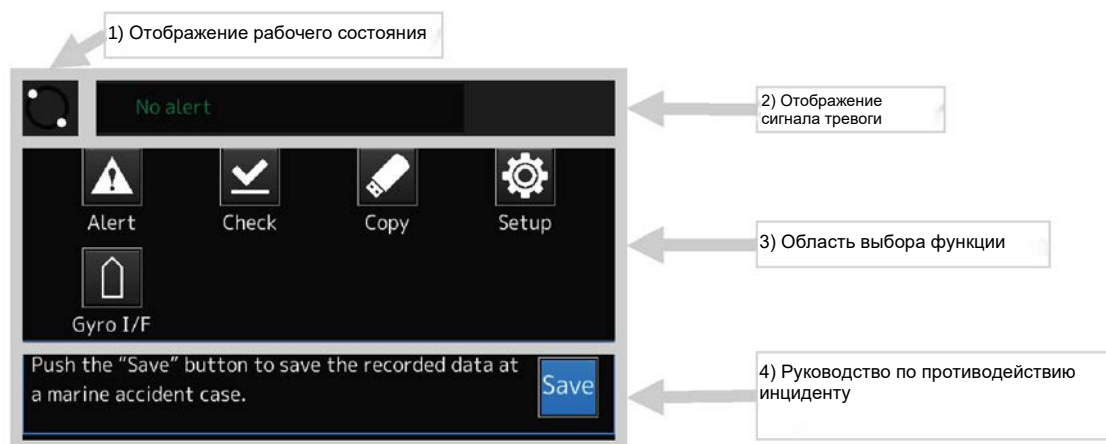


Рисунок 4-8 Экран НОМЕ (ГЛАВНЫЙ)

1. Индикация рабочего статуса
Указывает рабочий статус системы РДР. Если система РДР работает, два белых кружка движутся. Если эти белые кружки остановились, это означает, что система РДР остановлена и неисправна.
2. Отображение сигнала тревоги
Отображает текущий сигнал тревоги. См. «4.3 Проверка сигнала тревоги».
3. Область выбора функции
При нажатии функциональной кнопки отображается каждый функциональный экран. См. Таблицу 4-2 Функциональная кнопка для получения информации о функциях каждой кнопки.

Таблица 4-2 Функциональная кнопка

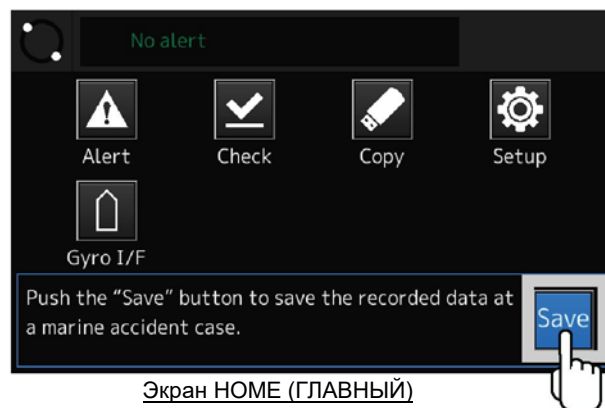
Кнопка	Функция	Описание
 Alert	Проверка сигнала тревоги	Отображает экран ALERT (СИГНАЛ ТРЕВОГИ). Выполняет действия по сигналу тревоги. См. «4.3 Проверка сигнала тревоги».
 Check	Проверка записанных данных	Отображает экран DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ). Проверяет подключенные устройства к системе РДР. См. «4.5 Проверка записанных данных».
 Copy	Копирование записанных данных	Отображает экран DATA COPY (КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ). Копирует записанные данные на USB-накопитель. См. «4.4 Копирование записанных данных».
 Setup	Настройка системы	Отображает экран SETUP (НАСТРОЙКА). Проверяет системные настройки и информацию РДР. См. «4.6 Настройка системы».
 Gyro I / F	Первоначальная установка угла курса	Отображает экран GYRO I / F. Устанавливает начальный угол курса. См. «4.7 Первоначальная установка угла курса».



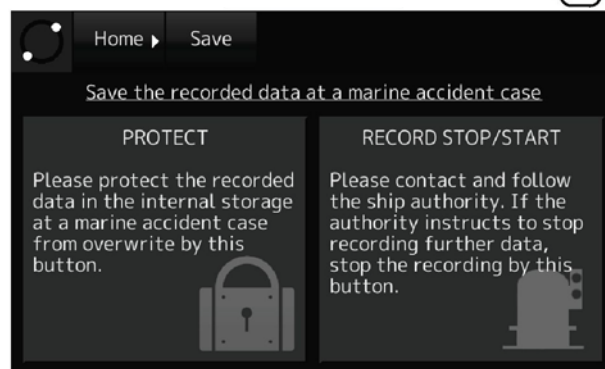
Рисунок 4-9 Переход экрана с экрана HOME (ГЛАВНЫЙ)

4. Руководство по противодействию инцидентам

Если произошел инцидент на море, нажмите кнопку [Save (Сохранить)], чтобы защитить записанные данные. См. «4.8 Действия в случае инцидента».



Экран HOME (ГЛАВНЫЙ)



Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

Рисунок 4-10 Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

4.3 Проверка сигнала тревоги - кнопка [Alert] (сигнал тревоги)

Текущий сигнал тревоги можно проверить на экране HOME (ГЛАВНЫЙ) и экране ALERT (сигнал тревоги).

Если оставшийся срок годности запасных частей меньше 1 года, сигнал INFORMATION отображается на экране ALERT CHECK (Проверка сигнала тревоги).

4.3.1 Представление сигналов тревоги

Существует два типа сигнала тревоги: Сигнал тревоги WARNING и сигнал тревоги CAUTION. Сигнал тревоги WARNING имеет более высокий приоритет, чем сигнал тревоги CAUTION. При появлении сигнала тревоги WARNING раздается звуковой сигнал. При подтверждении сигнала тревоги WARNING или устранении причины сигнала тревоги WARNING, звуковой сигнал тревоги прекращается.

Указывает состояние и действие при появлении нового сигнала тревоги (показано в Таблице 4-3).

Таблица 4-3 Сигналы тревоги

Тип сигнала тревоги	Показания и действия	
WARNING	Индикация сигналов тревоги	- Раздается звуковой сигнал. - Отображает содержание сигнала тревоги на экране HOME (ГЛАВНЫЙ). - Значок состояния WARNING: . Этот значок указывает на то, что сигнал тревоги WARNING не подтвержден.
	Действия, которые необходимо предпринять	- Проверьте содержание сигнала тревоги WARNING. При нажатии кнопки [ACK] сигнал тревоги WARNING подтверждается. - При нажатии кнопки [ACK] звуковой сигнал тревоги прекращается. - Значок состояния сигнала тревоги WARNING изменится с  на . - Значок сигнала тревоги WARNING: . Этот значок указывает на то, что сигнал тревоги WARNING подтвержден. - После устранения причины сигнал тревоги WARNING исчезает.
CAUTION	Индикация сигналов тревоги	- Звуковой сигнал не звучит. - Отображает содержание сигнала тревоги на экране HOME (ГЛАВНЫЙ). - Значок состояния CAUTION: .
	Действия, которые необходимо предпринять	- Проверьте содержание сигнала тревоги CAUTION - После устранения причины сигнала тревоги, CAUTION исчезнет.

[Информация]

Если сигнал тревоги WARNING и сигнал тревоги CAUTION появляются одновременно, сигнал тревоги с наивысшим приоритетом WARNING отображается на экране сигнала тревоги HOME (ГЛАВНЫЙ). Сначала проверьте содержание сигнала тревоги WARNING.

4.3.2 Проверка сигналов тревоги

Если возникает сигнал тревоги, кнопка сигнала тревоги и содержимое сигнала тревоги отображаются на экране НОМЕ (ГЛАВНЫЙ).

- Отображение сигналов тревоги
- Отображение содержания сигналов тревоги

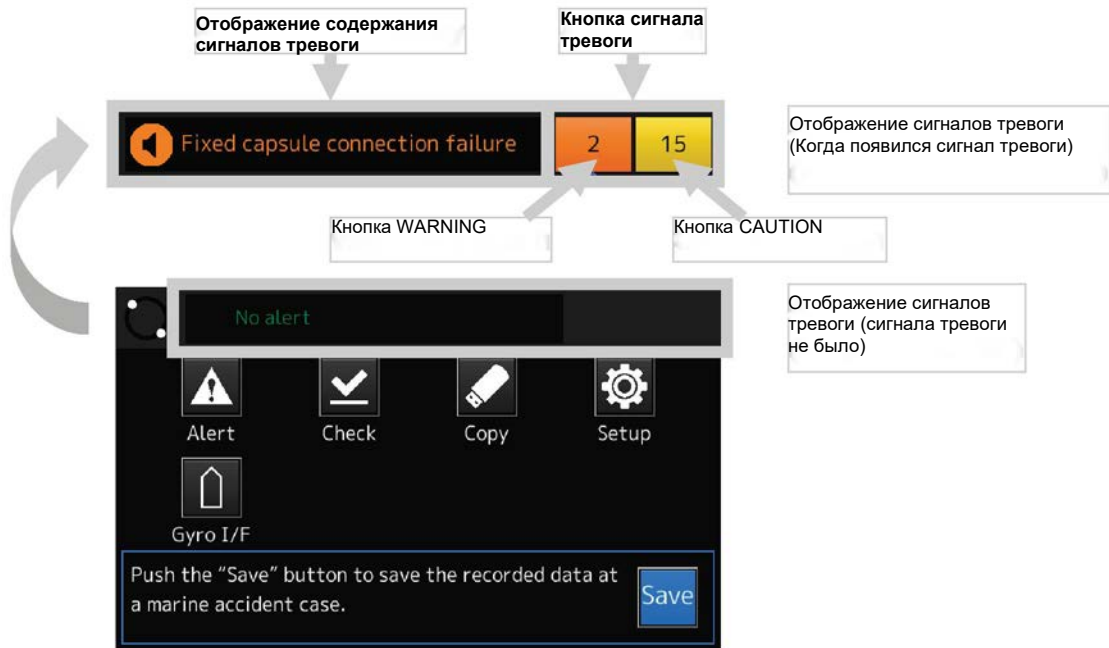


Рисунок 4-11 Экран сигналов тревоги

Таблица 4-4 Область отображения сигналов тревоги

Функция	Описание	
Отображение содержания сигнала тревоги	Отображает значок состояния и содержание сигнала тревоги, имеющего наивысший приоритет. Если сигнал тревоги отсутствует, отображается сообщение «Нет сигнала тревоги».	
	Значок состояния сигнала тревоги WARNING	 : Этот значок показывает, что сигнал тревоги WARNING не подтвержден.  : Этот значок показывает, что, когда сигнал тревоги WARNING не подтвержден, система управления аварийными сигналами отключает данный сигнал тревоги.  : Этот значок показывает, что сигнал тревоги WARNING подтвержден.  : Этот значок показывает, что, если сигнал тревоги WARNING не подтвержден, то была устранена причина сигнала тревоги.  : Этот значок показывает, что сигнал тревоги был направлен в систему управления аварийными сигналами.
	Значок состояния сигнала тревоги CAUTION	
Кнопка сигнала тревоги		
Кнопка WARNING	- Номер, указанный на кнопке, отображает тип текущего сигнала тревоги WARNING. - После устранения причины сигнал тревоги WARNING исчезает. - Проверьте содержание сигнала тревоги WARNING и нажмите кнопку [ACK]. После этого сигнал тревоги WARNING будет подтвержден.	
Кнопка CAUTION	- Номер, указанный на кнопке, отображает тип текущего сигнала тревоги CAUTION. - После устранения причины сигнал тревоги CAUTION исчезает. - При нажатии кнопки CAUTION отображается содержание сигнала тревоги CAUTION.	

Диалоговое окно с содержанием сигнала тревоги отображается в следующем случае:

- Если появляется новый сигнал тревоги.
- При нажатии на кнопку сигнала тревоги.

При появлении нового сигнала тревоги автоматически отображается диалоговое окно с содержанием сигнала тревоги.



Рисунок 4-12 Диалоговое окно отображения сведений о сигнале тревоги

Таблица 4-5 Диалоговое окно с содержанием сигнала тревоги

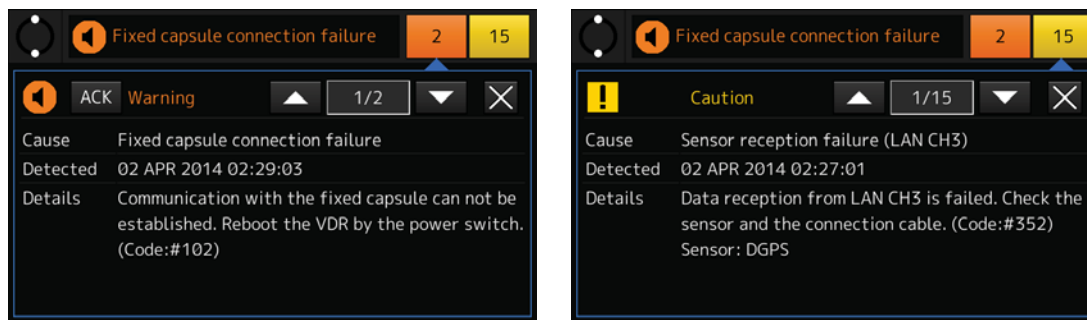
Функция	Описание	
Кнопка [ACK] (только для сигнала тревоги WARNING)	- Эта кнопка отображается только при появлении сигнала тревоги WARNING. - Если сигнал тревоги WARNING не подтвержден, эта кнопка активна. - Нажмите эту кнопку и подтвердите сигнал тревоги WARNING. В таком случае эта кнопка станет неактивна. - При появлении нескольких сигналов тревоги WARNING, автоматически отображается следующий сигнал WARNING.	
Значок состояния сигнала тревоги	Значок состояния сигнала тревоги WARNING	🔊 : Этот значок показывает, что сигнал тревоги WARNING не подтвержден. 🔊 : Этот значок показывает, что, когда сигнал тревоги WARNING не подтвержден, система управления аварийными сигналами отключает данный сигнал тревоги. ⚠️ : Этот значок показывает, что сигнал тревоги WARNING был подтвержден. ✅ : Этот значок показывает, что, если сигнал тревоги WARNING не подтвержден, то была устранена причина сигнала тревоги. ➡️ : Этот значок показывает, что сигнал тревоги был направлен в систему управления аварийными сигналами.
	Значок состояния сигнала тревоги CAUTION	⚠️
Кнопка переключения	Переключает содержания сигнала тревоги.	
Номер сигнала тревоги	Кнопка [ACK] (только для сигнала тревоги WARNING) [Номер сигнала тревоги] / [Общее количество сигналов тревоги]	
Кнопка закрытия	Закрывает диалоговое окно.	
Подробности сигнала тревоги	- Cause: указывает причину сигнала тревоги. - Detect: указывает дату и время появления сигнала тревоги. - Details: указывает содержание сигнала тревоги.	

4.3.3 Если появляется новый сигнал тревоги

1. При появлении нового сигнала тревоги автоматически отображается диалоговое окно с содержанием сигнала тревоги. При появлении сигнала тревоги WARNING звучит звуковой сигнал тревоги с индикацией сигнала тревоги.

[Информация]

Если отображается экран, который не является экраном HOME (ГЛАВНЫЙ), вернитесь на экран HOME (ГЛАВНЫЙ). Затем отображается диалоговое окно.



Если появляется сигнал тревоги WARNING

Если появляется сигнал тревоги CAUTION

Рисунок 4-13 При появлении нового сигнала тревоги

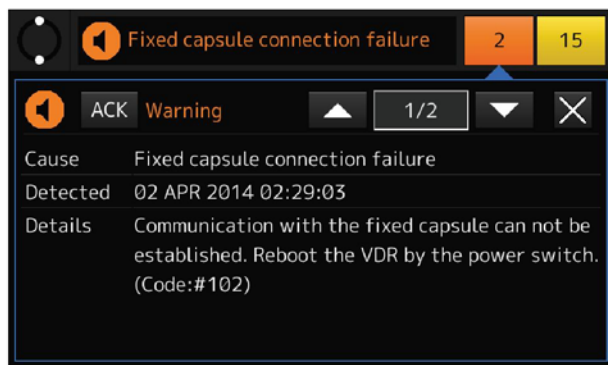
2. Проверьте содержание сигнала тревоги.

- Если появляется сигнал тревоги WARNING:

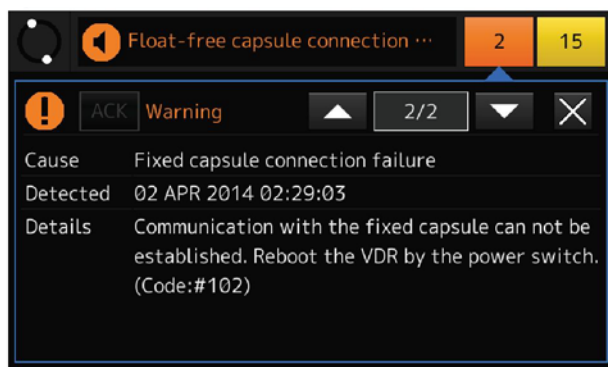
Проверьте содержание сигнала тревоги и нажмите кнопку [ACK]. При нажатии кнопки [ACK] звуковой сигнал исчезнет. В этом случае кнопка [ACK] становится неактивна, а значок состояния сигнала тревоги изменится с на .

- Если появляется сигнал тревоги CAUTION:

Проверьте содержание сигнала тревоги.



Перед подтверждением содержания сигнала тревоги



После подтверждения содержания сигнала тревоги



Кнопка [ACK]: активна → неактивна
Значок состояния сигнала тревоги: →

Рисунок 4-14 Кнопка [ACK]

[Информация]

При появлении нескольких сигналов тревоги WARNING, автоматически отображается следующий сигнал WARNING.

3. Устраните причину сигнала тревоги.

См. «6.3 Устранение неисправностей» и устраните причину сигнала тревоги. Если причина сигнала тревоги устранена, диалоговое окно с содержанием сигнала тревоги закрывается.

4.3.4 Проверка содержимого сигнала тревоги по кнопке сигнала тревоги

1. Отображает экран HOME (ГЛАВНЫЙ).

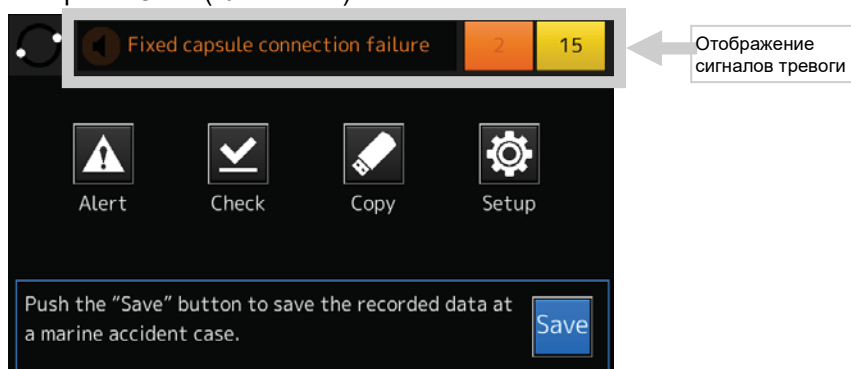
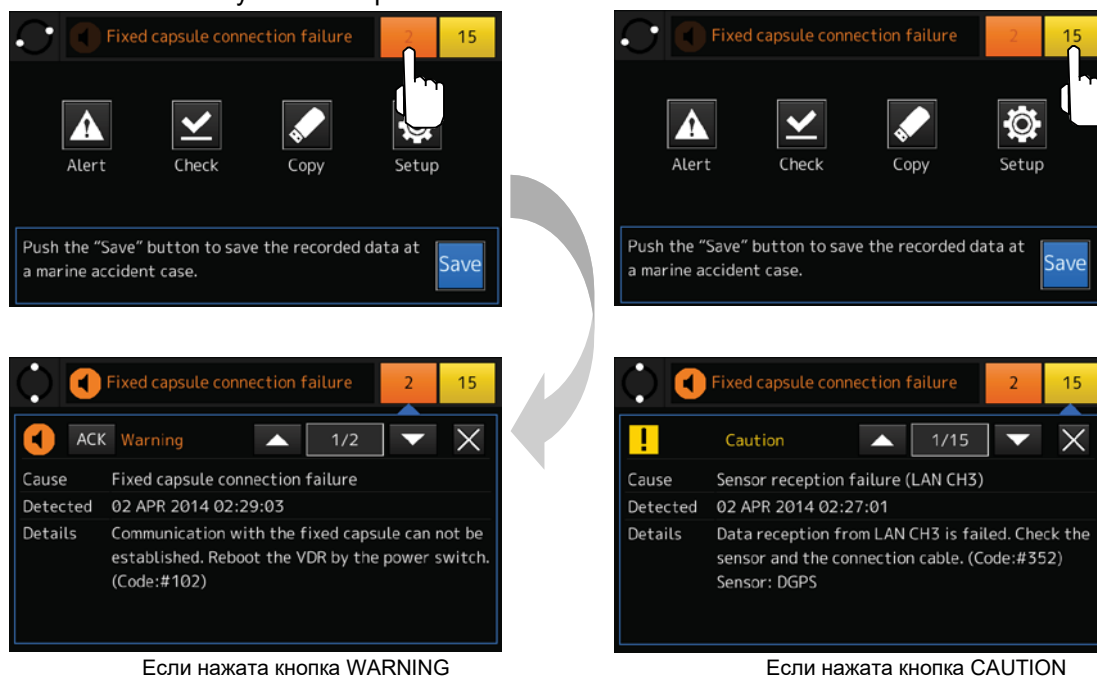


Рисунок 4-15 Экран HOME (главный)

2. Нажмите кнопку сигнала тревоги.



Если нажата кнопка WARNING

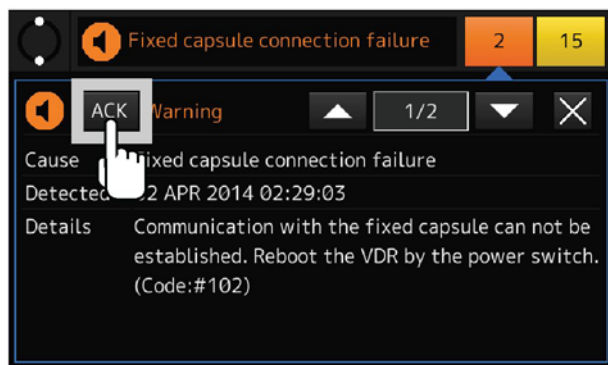
Если нажата кнопка CAUTION

Рисунок 4-16 Кнопка WARNING и кнопка CAUTION

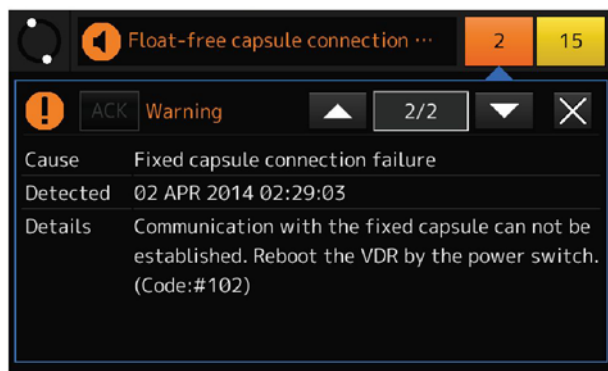
3. Проверьте содержание сигнала тревоги.

- Если появляется сигнал тревоги WARNING:

Проверьте содержание сигнала тревоги и нажмите кнопку [ACK]. При нажатии кнопки [ACK] звуковой сигнал исчезнет. В этом случае кнопка [ACK] становится неактивна, а значок состояния сигнала тревоги изменится с  на .



Перед подтверждением содержания сигнала тревоги



После подтверждения содержания сигнала тревоги



Кнопка [ACK]: активна → неактивна
Значок состояния сигнала тревоги:  → 

Рисунок 4-17 Кнопка [ACK]

[Информация]

При появлении нескольких сигналов тревоги WARNING, автоматически отображается следующий сигнал WARNING.

- Если появляется сигнал тревоги CAUTION:

Проверьте содержание сигнала тревоги.

4. Устраните причину сигнала тревоги.

См. «6.3 Устранение неисправностей» и устраните причину сигнала тревоги. Если причина сигнала тревоги устранена, диалоговое окно с содержанием сигнала тревоги закрывается автоматически.

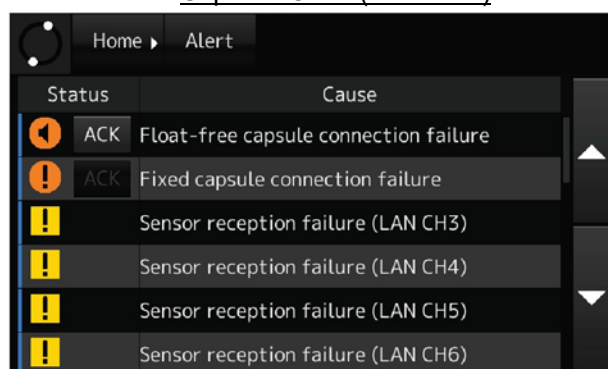
4.3.5 Отображение списка сигнала тревоги

На экране ALERT (СИГНАЛ ТРЕВОГИ) отображается список текущих сигналов тревоги. Сигнал тревоги отображается в порядке приоритета.

1. Нажмите кнопку ALERT (СИГНАЛ ТРЕВОГИ) на экране HOME (ГЛАВНОМ).



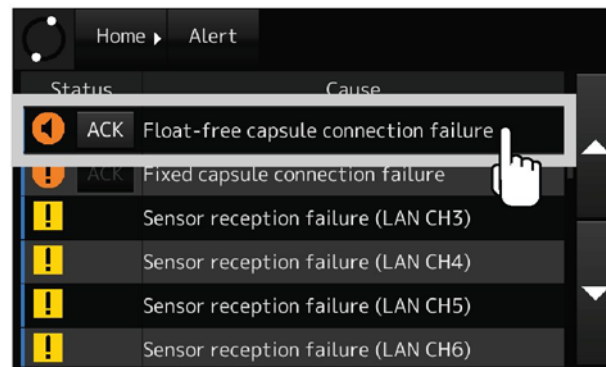
Экран HOME (Главный)



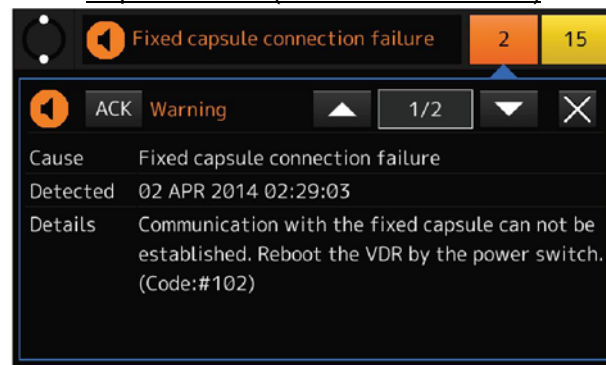
Экран ALERT (СИГНАЛ ТРЕВОГИ)

Рисунок 4-18 Экран ALERT (СИГНАЛ ТРЕВОГИ)

2. При нажатии на элемент списка, который нужно отобразить, отображается содержимое сигнала тревоги.



Экран ALERT (СИГНАЛ ТРЕВОГИ)



Диалоговое окно с содержанием сигнала тревоги

Рисунок 4-19 Экран отображения сведений о сигнале тревоги

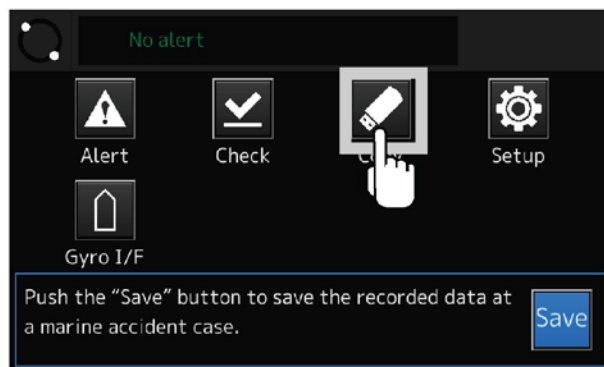
4.4 Копирование записанных данных - кнопка [Cory (Копировать)]

Данные, сохраненные с помощью операции ПРОТЕКТ (ЗАЩИТА), и данные, записанные во внутренней памяти, можно копировать на USB-накопитель объемом до 6 часов.

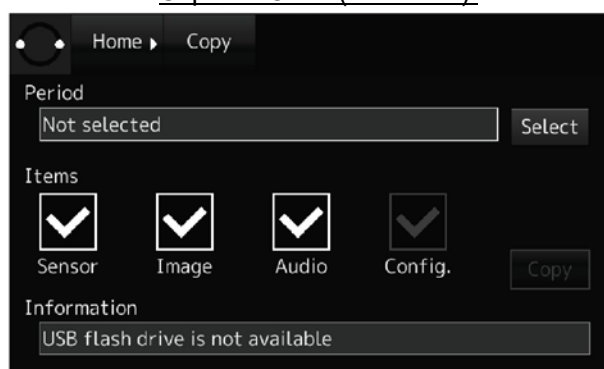
[Информация]

Записанные данные нельзя скопировать на защищенные USB-накопители и устройство чтения карт USB.

1. Нажмите кнопку [Cory (Копировать)] на экране HOME (ГЛАВНОМ).



Экран HOME (Главный)



Экран DATA COPY (КОПИРОВАНИЯ ДАННЫХ)

Рисунок 4-20 Экран COPY (КОПИРОВАНИЯ)

2. Снимите крышку USB-порта OPU и вставьте USB-накопитель в USB-порт.

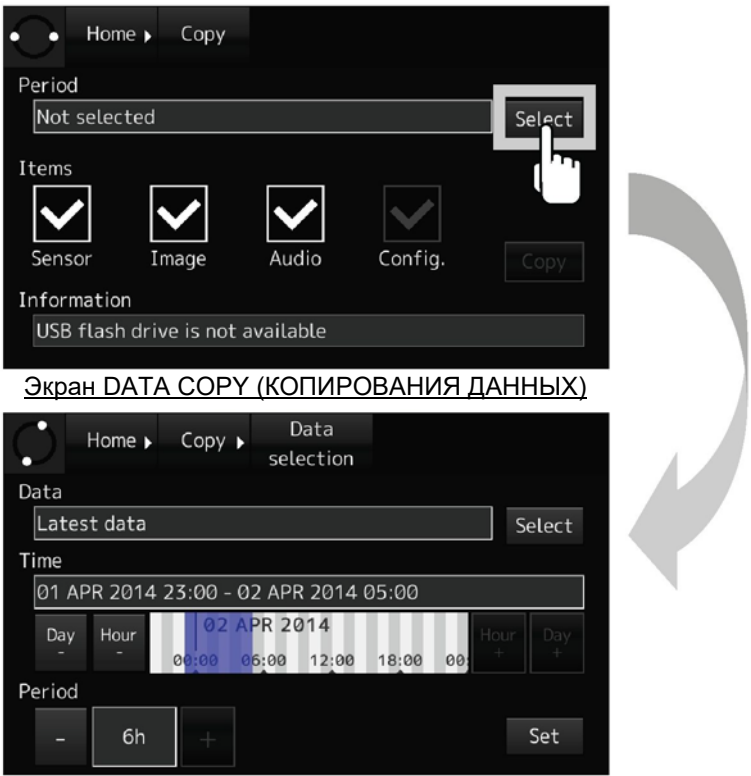


Рисунок 4-21 USB-порт блока OPU.

[Информация]

Используйте USB-накопитель, отформатированный как FAT32. Емкость памяти может составлять до 32 ГБ.

3. Нажмите кнопку [Select (Выбрать)] на экране DATA COPY (КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ).



Экран DATA SELECT (ВЫБОР ДАННЫХ)

Рисунок 4-22 Экран DATA SELECT (ВЫБОР ДАННЫХ)

4. Нажмите кнопку [Select (Выбрать)] на экране DATA SELECT (ВЫБОР ДАННЫХ) и выберите из раскрывающегося списка записанные данные, которые вы хотите скопировать.

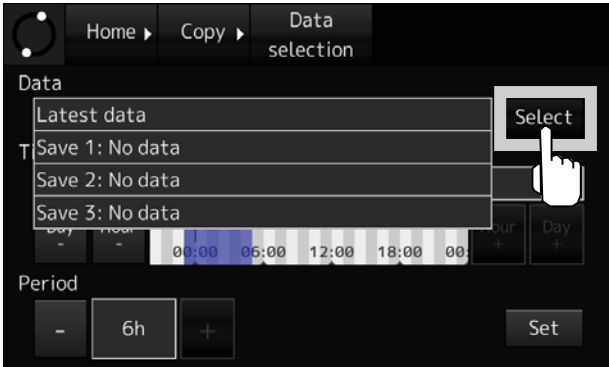


Рисунок 4-23 Выбор записанных данных

Таблица 4-6 Выбираемые записанные данные

Наименование данных	Описание
Latest data	Последние записанные данные за 6 часов, которые записываются во внутреннюю память.
Save 1	Данные, сохраненные с помощью операции PROTECT (ЗАЩИТА). См. «4.8 Действия в случае инцидента».
Save 2	
Save 3	

5. Если выбрано [Latest data], измените дату и время записанных данных, которые нужно скопировать, с помощью кнопки, показанной в Таблице 4-7.

Дата и время записанных данных, которые нужно скопировать.

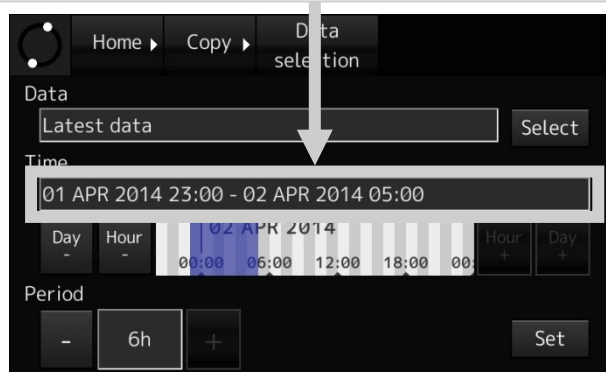


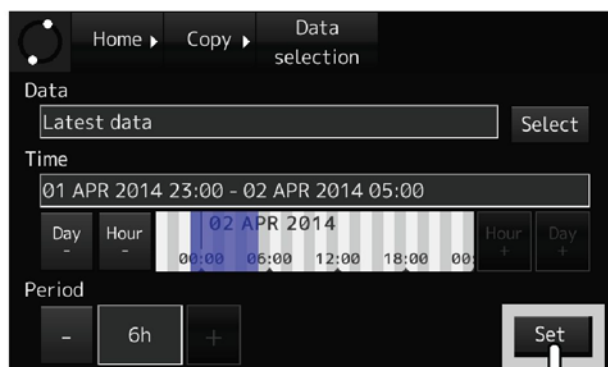
Рисунок 4-24 Установка даты и времени записанных данных

На Рисунке 4-24, выбираются записанные данные за шесть часов с 23:00 1 апреля 2014 г. до 5:00 2 апреля 2014 г.

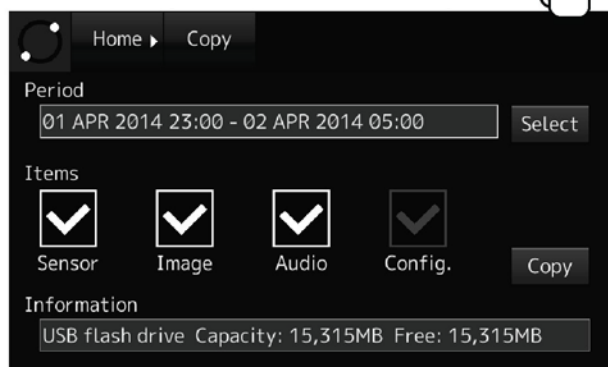
Таблица 4-7 Кнопка на экране DATA SELECT (ВЫБОР ДАННЫХ)

Кнопка	Функция
	Изменяет дату записанных данных, которые нужно скопировать. [Центр курсора] минус [один день].
	Изменяет дату записанных данных, которые нужно скопировать. [Центр курсора] плюс [один день].
	Изменяет час записанных данных, которые нужно скопировать. [Центр курсора] минус [один час].
	Меняет час записанных данных, которые нужно скопировать. [Центр курсора] плюс [один час].
	Меняет период копирования. [Срок копирования] минус [один час].
	Отображает период копирования. Устанавливаемый период копирования составляет от 1 до 6 часов с шагом 1 час.
	Меняет период копирования. [Период копирования] плюс [один час].

6. Нажмите кнопку [Установить] на экране DATA SELECT (ВЫБОР ДАННЫХ). Возврат к экрану DATA COPY (КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ) и отображение даты и времени, которые необходимо скопировать, в поле [Period (Период)].



Экран DATA SELECT (ВЫБОР ДАННЫХ)



Экран DATA COPY (КОПИРОВАНИЯ ДАННЫХ)

Рисунок 4-25 Определение даты и времени записанных данных

7. Выберите элемент, который вы хотите скопировать, на экране DATA COPY (КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ).

Выбираемый элемент - [Sensor (Датчик)], [Image (Изображение)] и [Audio (Аудио)]. По умолчанию копируются все элементы. Пункт, который не надо копировать, отметьте флажком, снимите отметку.

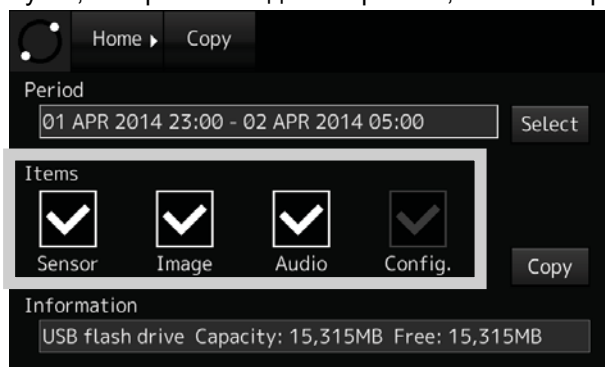
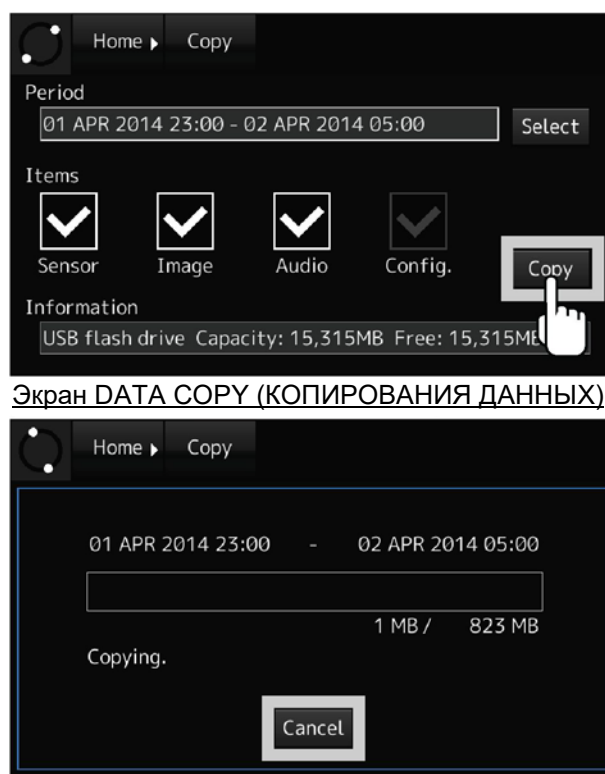


Рисунок 4-26 Выбор элемента, который нужно скопировать

8. Нажмите кнопку [Сору (Копировать)] на экране DATA COPY (КОПИРОВАНИЕ ДАННЫХ), после чего начнется копирование.

Если данные начинают копироваться, отображается индикатор выполнения. Во время копирования кнопка [Сору (Копировать)] превращается в кнопку [Cancel (Отмена)]. При нажатии кнопки [Cancel (Отмена)] копирование останавливается.



Экран DATA COPY (КОПИРОВАНИЯ ДАННЫХ)

Рисунок 4-27 Операция копирования

[Информация]

На копирование записанных данных в течение 6 часов уходит около 1 часа.

4.5 Проверка записанных данных - кнопка [Check (Проверка)]

Записанные данные в системе РДР можно проверить на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).

Таблица 4-8 Записанные данные, которые можно проверить

Поз.	Описание
Sensor	Данные датчиков GPS, AIS, гироскопа и так далее.
Image	Данные изображения радара и ECDIS.
Audio	Аудиоданные с микрофона и УКВ-связи.
Medium	Записанное время FPC, FFC и внутренней памяти.

4.5.1 Экран DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ)

1. Нажмите кнопку [Check (Проверка)] на экране HOME (ГЛАВНОМ).

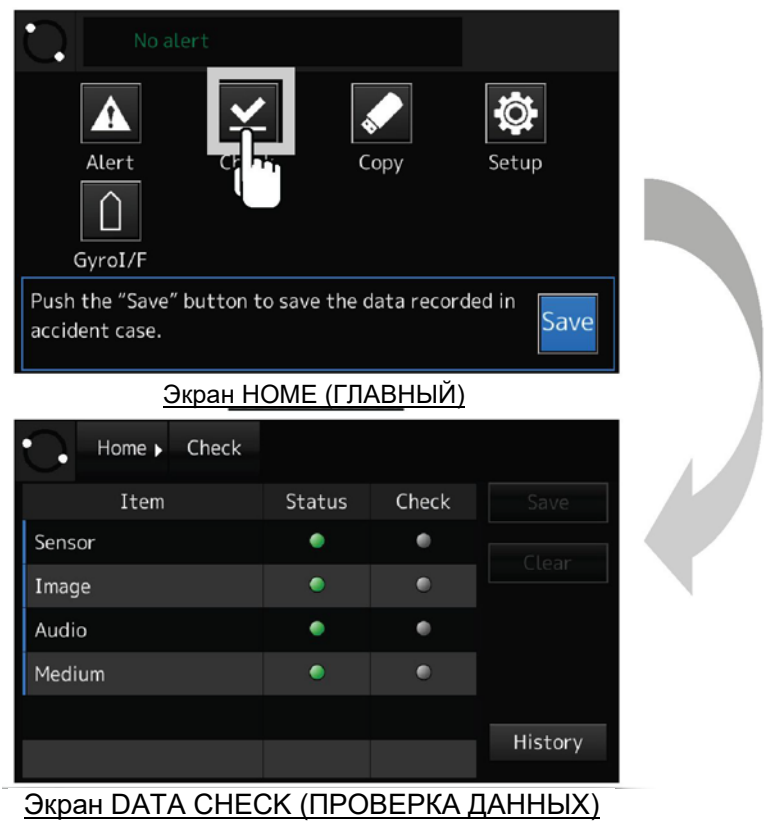


Рисунок 4-28 Экран DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ)

В Таблице 4-9 представлены элементы на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).

Таблица 4-9 Пункт на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ)

Поз.	Описание
Item	Записанные данные, которые можно проверить.
Status	Статус записанных данных.
Check	Результат оценки записанных данных пользователем.

В Таблице 4-10 представлены обозначения на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).

Таблица 4-10 Обозначения на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).

Индикация	Цвет	Поле [Status] (Статус)	Поле [Check] (Проверка)
	Зеленый	Нормальный режим эксплуатации	Нормальная оценка. Все позиции получили оценку [Good (Хорошо)].
	Желтый	Нарушение нормальных условий эксплуатации	Имеется позиция без оценки.
	Красный	—	Ненормальная оценка. Имеется позиция, которая получил оценку [Fail (Отказ)].
	Серый	—	В процессе оценки, или без оценки.

В Таблице 4-11 указаны кнопки на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).

Таблица 4-11 Кнопка на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).

Кнопка	Функция
	Сохраняет результат оценки.
	Удаляет результат оценки. Если результат оценки удален, индикация в поле [Check] возвращается к  (Серый).
	Отображает историю результатов оценки.

4.5.2 Проверка данных датчика

1. Коснитесь поля [Sensor] (Датчик) на экране DATA CHECK (Проверка данных).

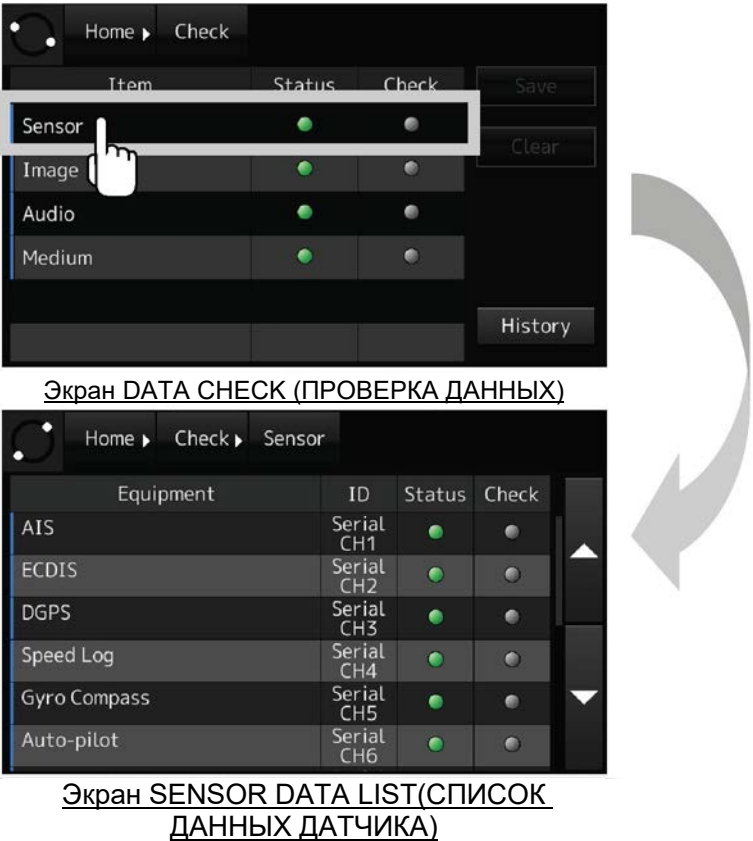


Рисунок 4-29 Экран SENSOR DATA LIST (СПИСОК ДАННЫХ ДАТЧИКА)

В Таблице 4-12 представлены элементы на экране SENSOR DATA LIST
Таблица 4-12 Элемент на экране SENSOR DATA LIST (СПИСОК ДАННЫХ ДАТЧИКА)

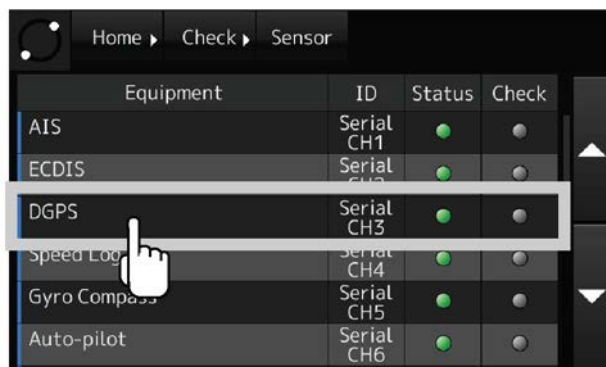
Поз.	Описание
Equipment	Наименование оборудования.
ID	Интерфейс и идентификационный код.
Status	Статус записанных данных.
Check	Результат оценки записанных данных пользователем.

В таблице 4-13 представлены обозначения на экране SENSOR DATA LIST (СПИСОК ДАННЫХ ДАТЧИКА).

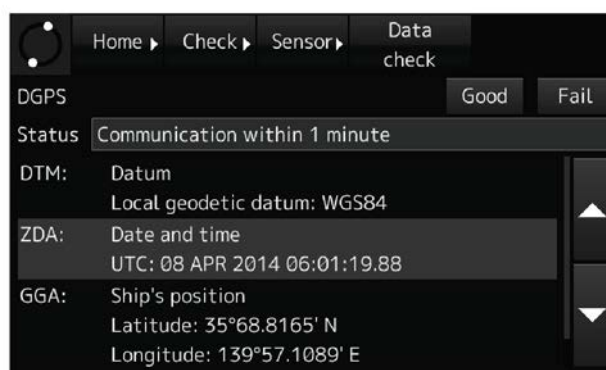
Таблица 4-13 Обозначения на экране SENSOR DATA LIST (СПИСОК ДАННЫХ ДАТЧИКА)

Индикация	Цвет	Статус	Проверка
	Зеленый	Нормальный режим эксплуатации	Нормальная оценка. Позиция получила оценку [Good (Хорошо)].
	Желтый	Нарушение нормальных условий эксплуатации	—
	Красный	—	Ненормальная оценка. Позиция получила оценку [Fail (Отказ)].
	Серый	—	В процессе оценки, или без оценки.

2. Коснитесь поля оборудования, которое хотите проверить.



Экран SENSOR DATA LIST (СПИСОК ДАННЫХ ДАТЧИКА)



Экран SENSOR DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ ДАТЧИКА)

Рисунок 4-30 Экран SENSOR DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ ДАТЧИКА)

3. Убедитесь в нормальном приеме данных с датчика.

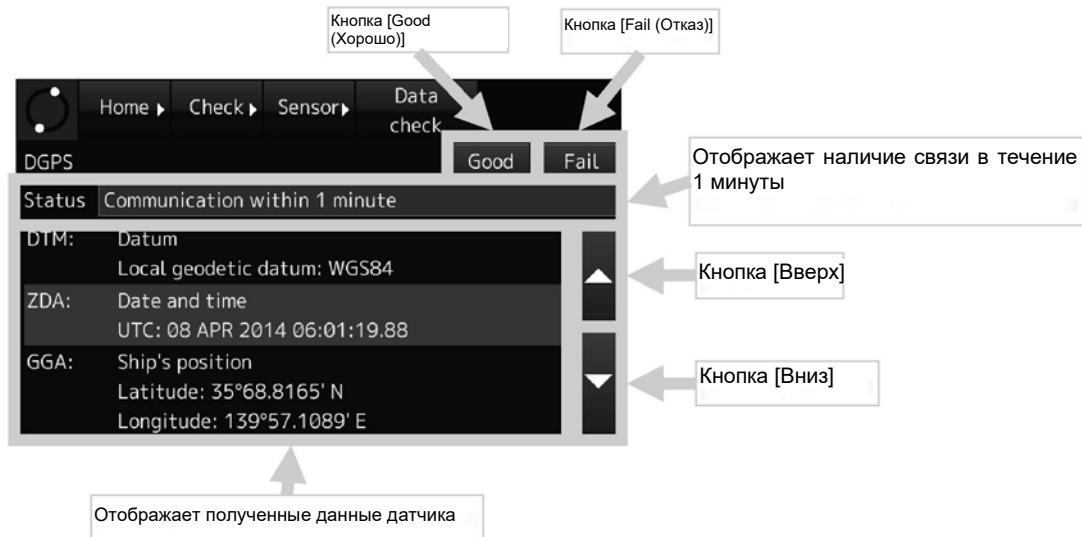
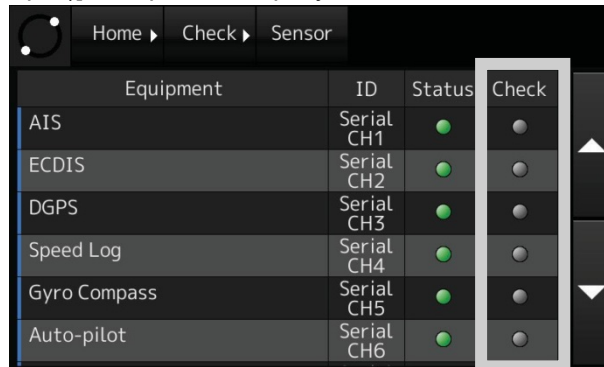


Рисунок 4-31 Экран SENSOR DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ ДАТЧИКА)

4. В поле [Check (Проверка)] отображается результат оценки.



Equipment	ID	Status	Check
AIS	Serial CH1	●	☐
ECDIS	Serial CH2	●	☐
DGPS	Serial CH3	●	☐
Speed Log	Serial CH4	●	☐
Gyro Compass	Serial CH5	●	☐
Auto-pilot	Serial CH6	●	☐

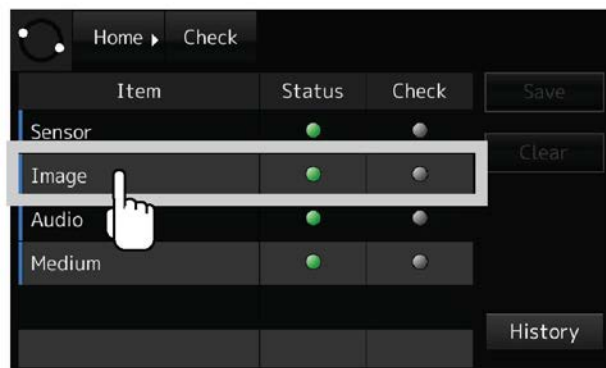
Экран SENSOR DATA LIST (СПИСОК ДАННЫХ ДАТЧИКА)

Рисунок 4-32 Результат оценки SENSOR (ДАТЧИКА)

5. Для всего зарегистрированного оборудования в списке перейдите от шага 2 к шагу 4.

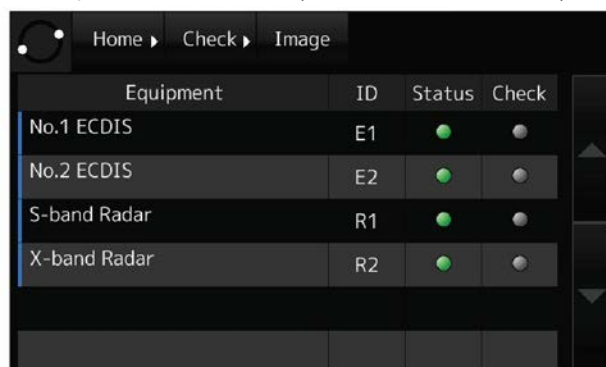
4.5.3 Проверка данных изображения

1. Коснитесь поля [Image (Изображение)] на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).



Item	Status	Check
Sensor	●	☐
Image	●	☐
Audio	●	☐
Medium	●	☐

Экран DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ)



Equipment	ID	Status	Check
No.1 ECDIS	E1	●	☐
No.2 ECDIS	E2	●	☐
S-band Radar	R1	●	☐
X-band Radar	R2	●	☐

Экран IMAGE DATA LIST (ПЕРЕЧЕНЬ
ДАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯ)

Рисунок 4-33 Экран IMAGE (ИЗОБРАЖЕНИЕ)

В Таблице 4-14 представлены элементы на экране IMAGE DATA LIST (ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯ)

Таблица 4-14 Элемент на экране IMAGE DATA LIST (ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯ)

Поз.	Описание
Equipment	Наименование оборудования.
ID	Идентификационный код: R*: Радар E*: ECDIS D*: Многофункциональный дисплей
Status	Статус записанных данных.
Check	Результат оценки записанных данных пользователем.

В таблице 4-15 представлены обозначения на экране IMAGE DATA LIST (ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ IMAGE).

Таблица 4-15 Обозначения на экране IMAGE DATA LIST (ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ IMAGE)

Индикация	Цвет	Статус	Проверка
	Зеленый	Нормальный режим эксплуатации	Нормальная оценка. Позиция получила оценку [Good (Хорошо)].
	Желтый	Нарушение нормальных условий эксплуатации	—
	Красный	—	Ненормальная оценка. Позиция получила оценку [Fail (Отказ)].
	Серый	—	В процессе оценки, или без оценки.

2. Коснитесь оборудования, которое хотите проверить.

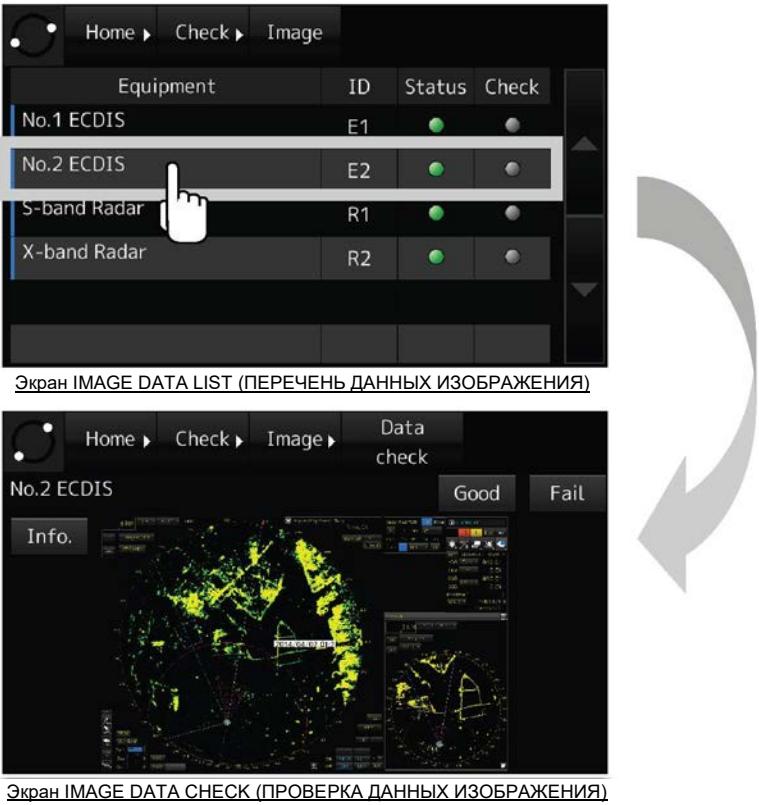


Таблица 4-34 Экран IMAGE DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯ)

3. Проверка нормального получения данных изображения.
Если данные изображения получены нормально, нажмите кнопку [Good (Хорошо)]. Если данные изображения получить не удастся, нажмите кнопку [Fail (Отказ)]. При нажатии кнопки [Good (Хорошо)] или [Fail (Отказ)] выполняется возврат к экрану IMAGE DATA LIST (ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯ).

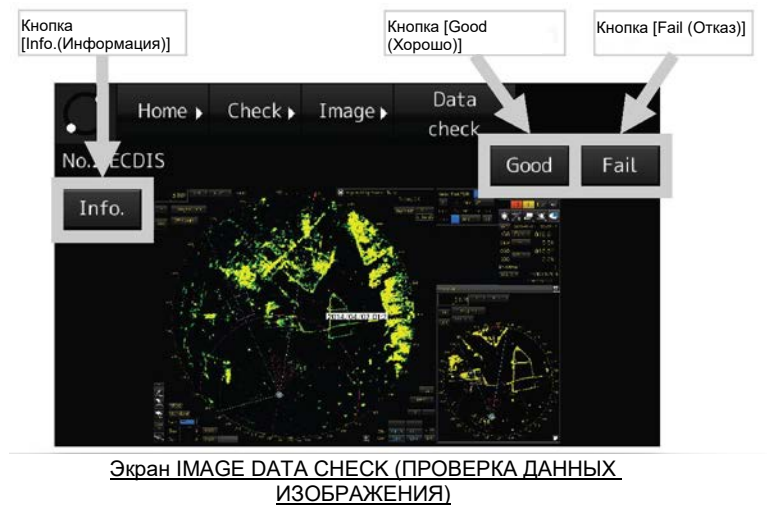


Таблица 4-35 Экран IMAGE DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯ)

[Информация]
Отображаемые данные изображения можно увеличивать при нажатии на необходимую область. При повторном касании экрана данные изображения возвращаются к исходному размеру.

4. В ECDIS проверьте, нормально ли поступает картографическая информация. Нажмите кнопку [Info.] (информация) на экране IMAGE DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯ). После этого отображается картографическая информация. При нажатии кнопки [Image] (Изображение) на экране CHART INFORMATION CHECK (ПРОВЕРКА КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ) выполняется возврат к экрану IMAGE DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯ). Если картографическая информация не может быть получена, отображается сообщение «No information (Нет информации)».

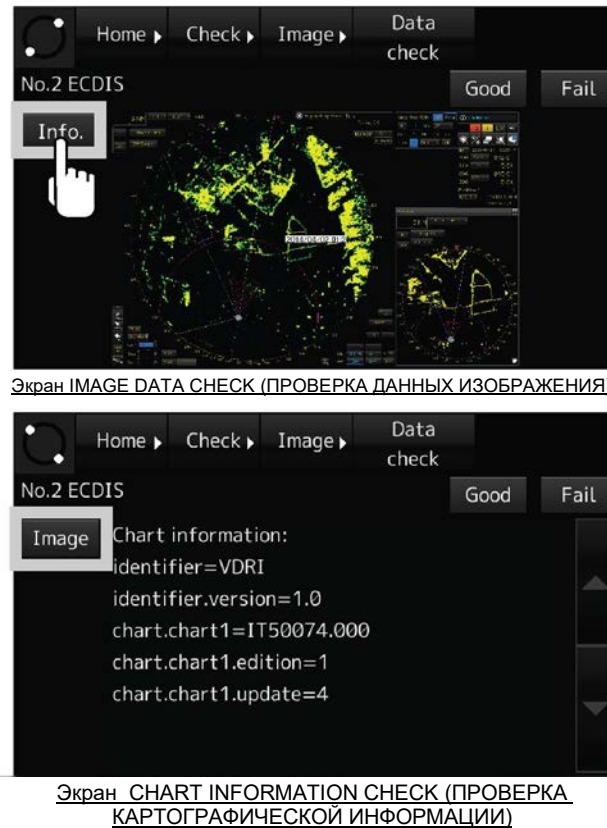
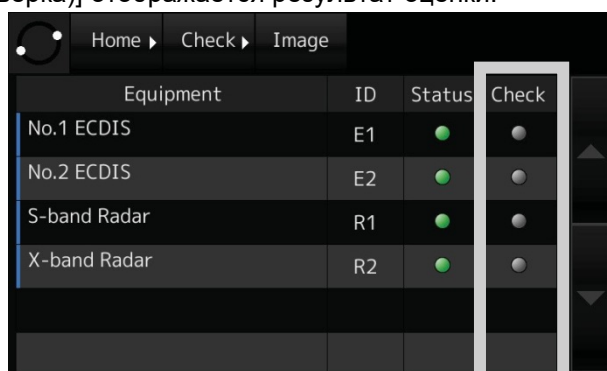


Рисунок 4-36 Экран CHART INFORMATION CHECK (ПРОВЕРКА КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ)

5. В поле [Check (Проверка)] отображается результат оценки.



Экран IMAGE DATA LIST (ПЕРЕЧЕНЬ ДАННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЯ)

Рисунок 4-37 Результат оценки IMAGE

6. Для всего зарегистрированного оборудования в списке перейдите от шага 2 к шагу 4.

4.5.4 Проверка аудиоданных

1. Коснитесь поля [Audio] на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ.)

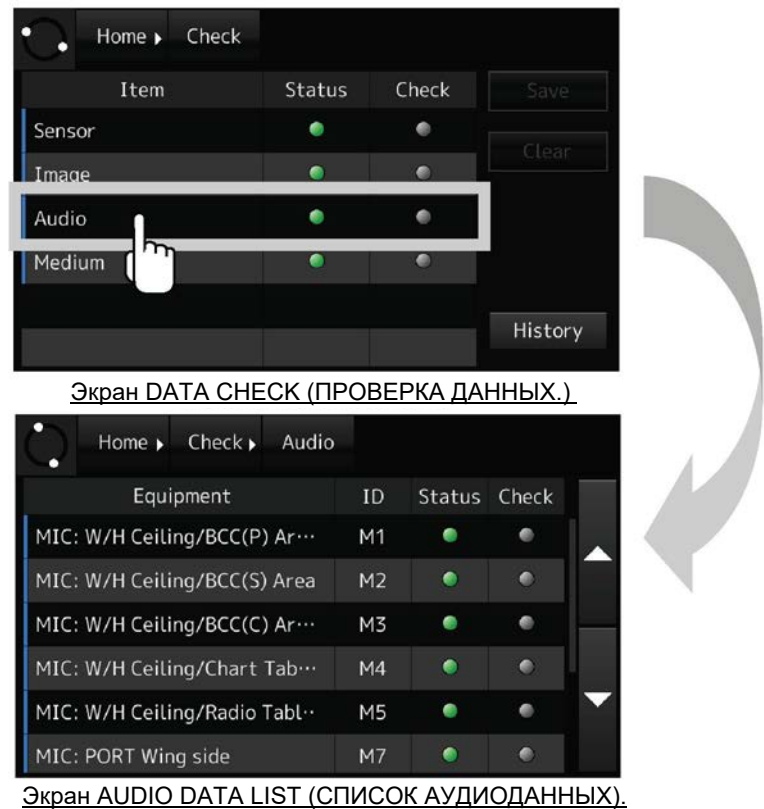


Рисунок 4-38 Экран AUDIO DATA LIST (СПИСОК АУДИОДАНЫХ)

В Таблице 4-16 представлены обозначения на экране AUDIO DATA LIST (СПИСОК АУДИОДАНЫХ).

Таблица 4-16 Элементы на экране AUDIO DATA LIST (СПИСОК АУДИОДАНЫХ)

Поз.	Описание
Equipment	Наименование оборудования: Расположение оборудования.
ID	Идентификационный код.
Status	Результат самодиагностики, проводимой каждые 12 часов.
Check	Результат оценки записанных данных пользователем.

В таблице 4-17 представлены обозначения на экране AUDIO DATA LIST (СПИСОК АУДИОДАНЫХ).

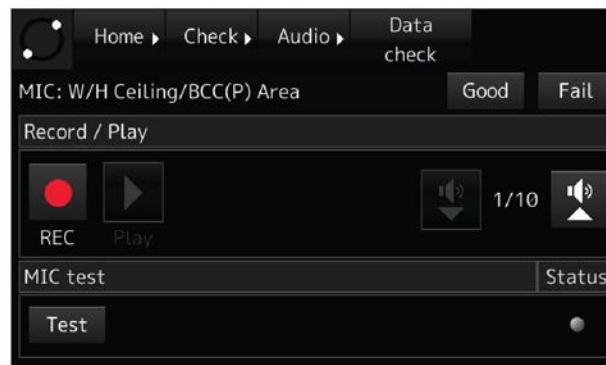
Таблица 4-17 Обозначения на экране AUDIO DATA LIST (СПИСОК АУДИОДАНЫХ).

Индикация	Цвет	Статус	Проверка
	Зеленый	Нормальный режим эксплуатации	Нормальная оценка. Все позиции получили оценку [Good (Хорошо)].
	Желтый	Нарушение нормальных условий эксплуатации	Имеется позиция без оценки.
	Красный	—	Ненормальная оценка. Имеется позиция, которая получила оценку [Fail (Отказ)].
	Серый	—	Перед выполнением самодиагностики.

2. Коснитесь оборудования, которое хотите проверить.



Экран AUDIO DATA LIST (СПИСОК АУДИОДАНЫХ).



Экран AUDIO DATA CHECK (ПРОВЕРКА АУДИОДАНЫХ).

Рисунок 4-39 Экран AUDIO DATA CHECK (ПРОВЕРКА АУДИОДАНЫХ)

3. Записывает разговор на мостике, крыльях мостика и УКВ-радиосвязь. Затем воспроизводит эти аудиоданные.
- 1) Нажмите кнопку [REC (ЗАПИСЬ)], чтобы начать запись.
Во время записи время записи отображается на дисплее "Recording" (Запись). Если время записи превышает 1 минуту, запись автоматически останавливается.
- 2) Нажмите кнопку [Stop (Стоп)]. Затем запись останавливается.
После остановки записи отображается время записи.
- 3) Нажмите кнопку [Play (воспроизведение)], чтобы воспроизвести запись.
Во время воспроизведения время воспроизведения отображается на дисплее «Playing» (воспроизведение). Если время воспроизведения превышает время записи, воспроизведение автоматически останавливается.
- 4) Нажмите кнопку [Stop (Стоп)], что остановить воспроизведение.

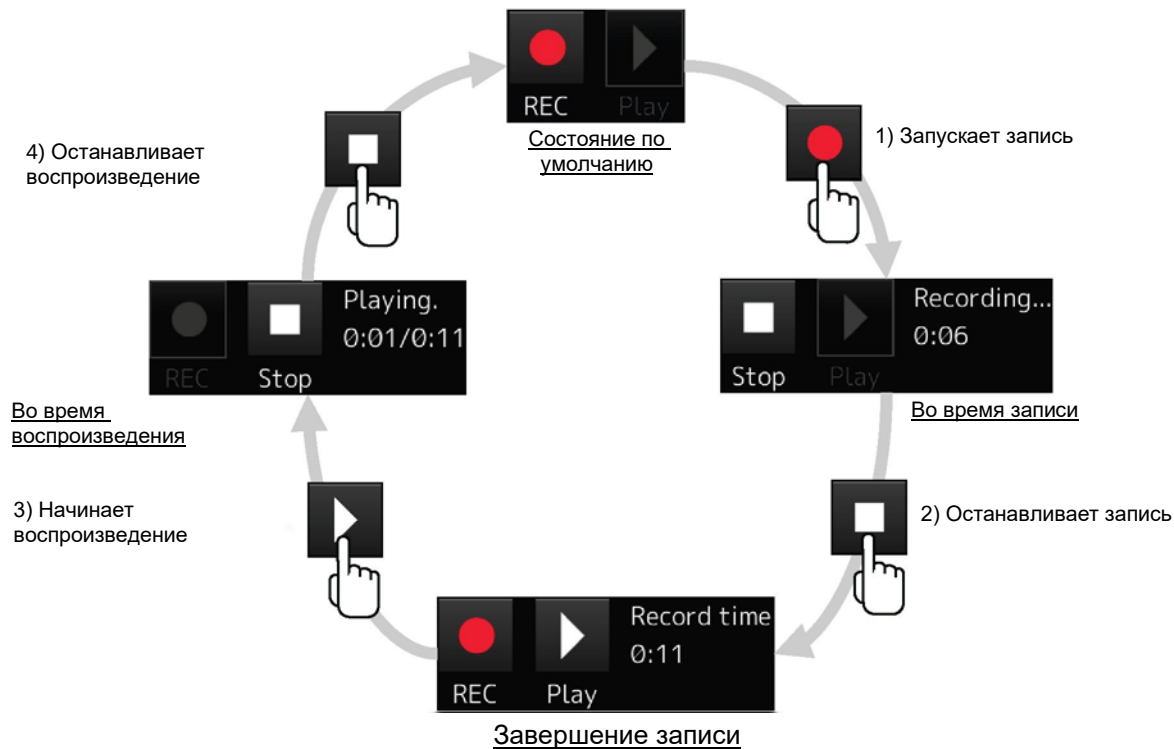


Рисунок 4-40 Последовательность записи и воспроизведения

Таблица 4-18 Регулировка громкости

Кнопка	Функция
	Уменьшает громкость воспроизведения.
	Увеличивает громкость воспроизведения.
	Указывает текущую громкость. Диапазон регулировки громкости от «1» до «10». «1» - это минимальная громкость, а «10» - максимальная громкость.

[Информация]
Невозможно отключить звук при воспроизведении.

4. Выполняет самодиагностику микрофона.

[Информация]

Функция самодиагностики доступна только для микрофона.

- 1) Нажмите кнопку [Test (Тест)] на экране AUDIO DATA CHECK (ПРОВЕРКА АУДИОДАНЫХ), чтобы запустить самодиагностику.
- 2) Примерно через 1 минуту результат самодиагностики отображается справа от кнопки [Тест], а индикация поля [Status] изменяется.

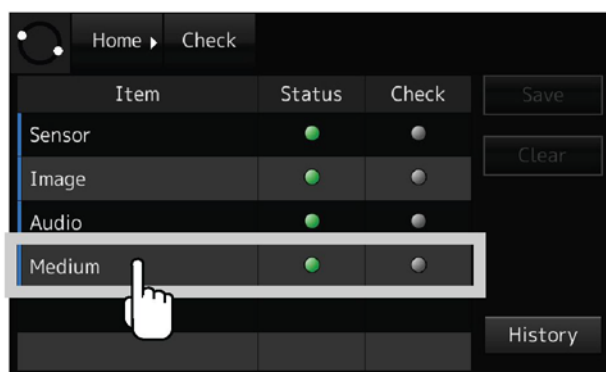
Таблица 4-19 Индикация самодиагностики

индикация	Цвет	Описание	Результат
	Зеленый	Самодиагностика прошла без проблем.	Хорошее
	Желтый	Ошибка самодиагностики.	Отказ
	Серый	Самодиагностика не проводилась.	---

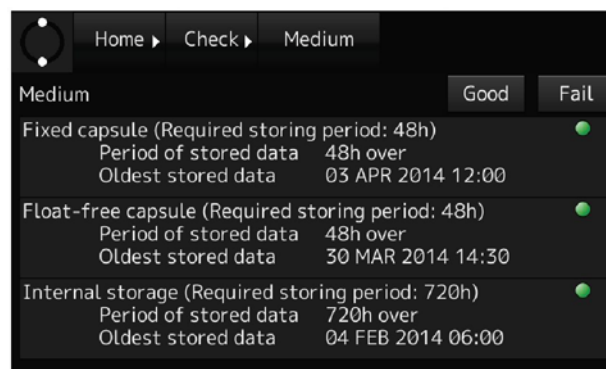
5. Оцените по кнопкам [Good (Хорошо)] и [Fail (Отказ)] по результатам шагов 3 и 4. При нажатии кнопки [Good (Хорошо)] и [Fail (Отказ)] происходит возврат к экрану AUDIO DATA LIST (СПИСОК АУДИОДАНЫХ).
6. Для перечня всего оборудования в списке перейдите от шага 2 к шагу 5.

4.5.5 Проверка времени записи

1. Коснитесь поля [Medium (НОСИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ)] на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).



Экран DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ)



Экран MEDIUM (НОСИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ)

Рисунок 4-41 Экран MEDIUM (НОСИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ)

2. Проверьте период записи FPC, FFC и внутренней памяти.

Таблица 4-20 Индикация на экране MEDIUM (НОСИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ)

Индикация	Цвет	Описание
	Зеленый	Данные за указанный период времени или более были записаны.
	Желтый	Данные за указанный период времени не записываются.
	Серый	Время записи не измеряется. После запуска RCU в течение 10 минут остается состояние отсутствия измерения.

[Информация]

Поскольку оценка каждого носителя осуществляется автоматически, пользователю нет требуется самому проводить его оценку

3. Оценка по результату Шага 2.

Если результаты оценки не вызывают вопросов, нажмите кнопку [Good (Хорошо)]. Если результаты оценки вызывают сомнения, нажмите кнопку [Fail (Ошибка)]. Нажатие кнопки [Good (Хорошо)] или [Fail (Отказ)] возвращает к экрану DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).

4.5.6 Сохранение результатов оценки

Во время проведения оценки, кнопка [Save (Сохранить)] на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ) становится активной.

Нажмите кнопку [Save (Сохранить)] на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ), чтобы сохранить результаты оценки данных датчика, аудиоданных и носителя сохраняются. Результаты оценки сохраняются в FPC, FFC и во внутренней памяти.

Нажмите кнопку [Clear (Очистить)] на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ), чтобы очистить все результаты оценки, которые еще не сохранены.

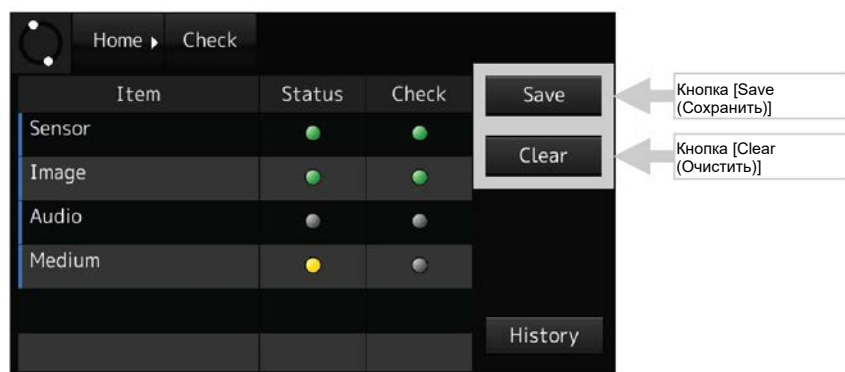


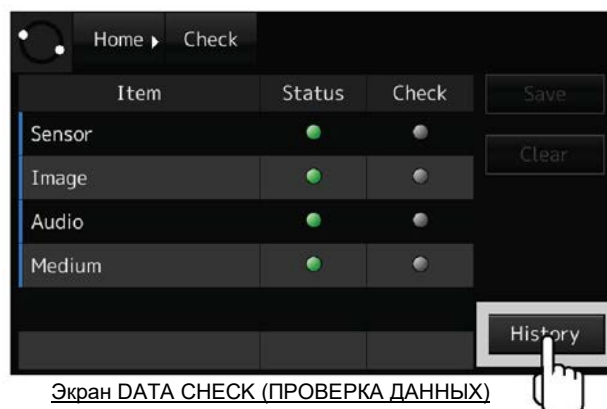
Рисунок 4-42 Экран DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ)

[ПРИМЕЧАНИЕ]

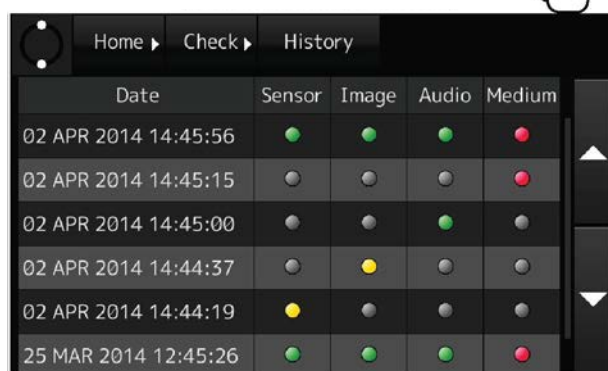
Индикатор [Status (Статус)] становится желтым сразу после запуска оборудования, если записанное время не соответствует времени, необходимому для вынесения оценки. Если FPC, FFC и внутренняя память заменяется, индикатор [Status (Статус)] становится желтым.

4.5.7 Отображение истории проверки данных

1. Нажмите кнопку [History (История)] на экране DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ).



Экран DATA CHECK (ПРОВЕРКА ДАННЫХ)



Экран DATA CHECK HISTORY (ИСТОРИЯ ПРОВЕРКИ ДАННЫХ)

Рисунок 4-43 Экран DATA CHECK HISTORY (ИСТОРИЯ ПРОВЕРКИ ДАННЫХ)

Таблица 4-21 Индикация на экране DATA CHECK HISTORY (ИСТОРИЯ ПРОВЕРКИ ДАННЫХ)

Индикация	Цвет	Описание
	Зеленый	Нормальная оценка. Все позиции получили оценку [Good (Хорошо)].
	Желтый	Имеется позиция без оценки.
	Красный	Ненормальная оценка. Имеется позиция, которая получила оценку [Fail (Отказ)].
	Серый	Без оценки.

4.6 Настройка системы - кнопка [Setup (Настройка)]

На экране SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ) можно изменить системные настройки РДР и проверить информацию о системе РДР.

4.6.1 Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

1. При нажатии кнопки [Setup (Настройка)] отображается экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ).

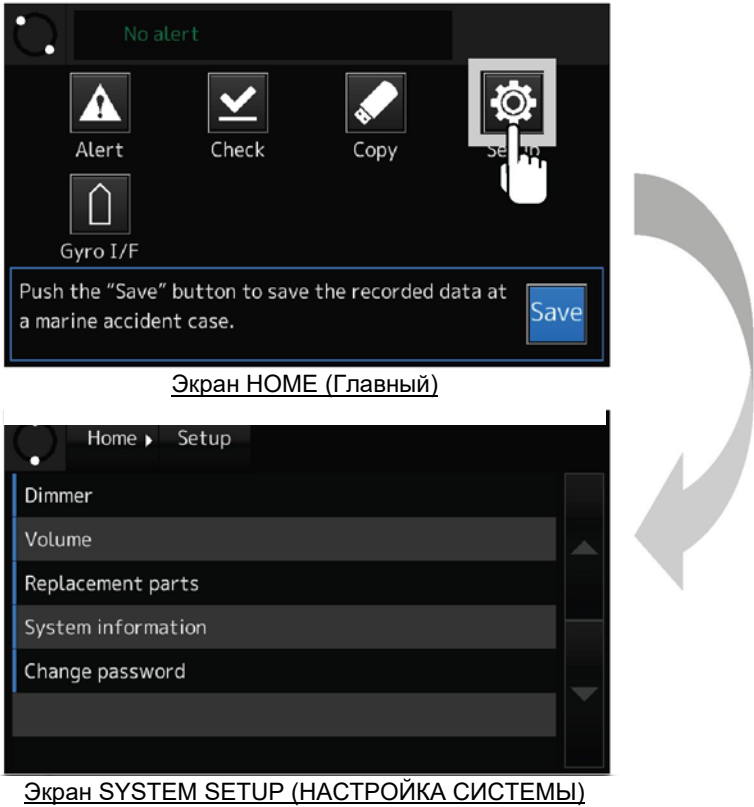


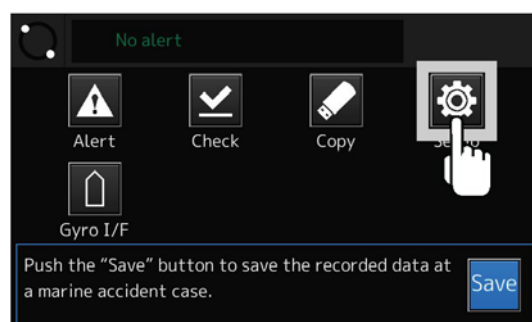
Рисунок 4-44 Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

Таблица 4-22 Элементы на экране SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

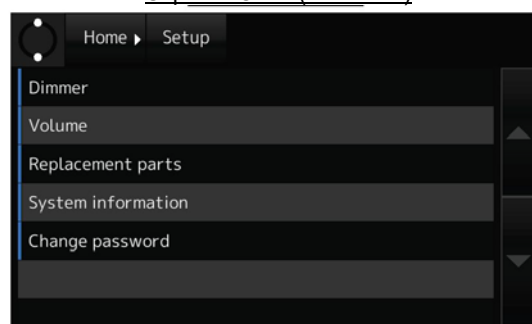
Поз.	Функция
Dimmer	Регулировка яркости экрана.
Volume	Регулировка громкости звука касанием экрана.
Replacement parts	Проверка запасных частей и рабочих часов ОРУ.
System information	Проверка версии программного обеспечения.
Change password	Смена пароля. Заводской пароль по умолчанию - «0000».

4.6.2 Регулировка яркости экрана

1. Нажмите кнопку [Setup (Настройка)]. Отображается экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)



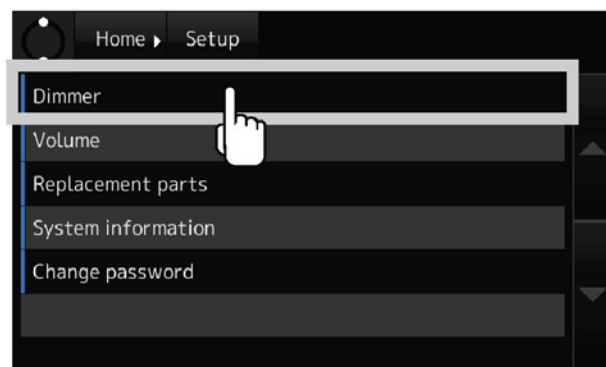
Экран HOME (Главный)



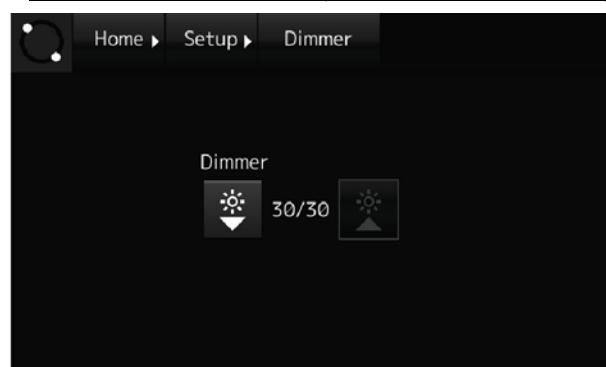
Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

Рисунок 4-45 Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

2. Коснитесь [Dimmer (Регулятор подсветки)]. Откроется экран BRIGHTNESS ADJUSTMENT (НАСТРОЙКА ЯРКОСТИ).



Экран SYSTEM SETTING (УСТАНОВКА СИСТЕМЫ)



Экран BRIGHTNESS ADJUSTMENT (НАСТРОЙКА ЯРКОСТИ)

Рисунок 4-46 Экран BRIGHTNESS ADJUSTMENT (НАСТРОЙКА ЯРКОСТИ)

3. Отрегулируйте яркость экрана с помощью кнопок, перечисленных в Таблице 4-23.

Таблица 4-23 Кнопка регулировки яркости

Кнопка	Функция
	Уменьшает яркость экрана.
	Увеличивает яркость экрана.
	Указывает текущую яркость экрана. Диапазон регулировки яркости экрана от «0» до «30». «0» - это минимальная яркость, а «30» - максимальная яркость.

4.6.3 Регулировка громкости звука касанием экрана

1. Нажмите кнопку [Setup (Настройка)]. Отображается экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

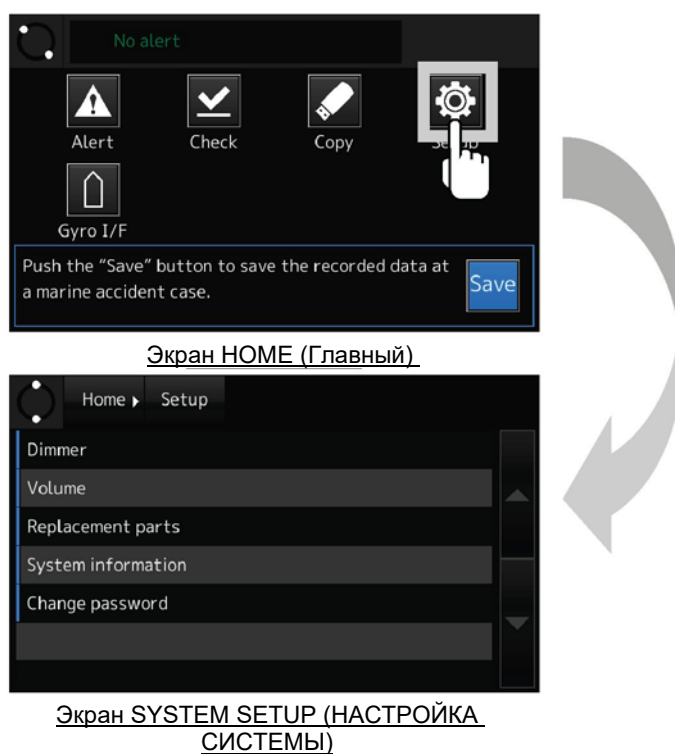


Рисунок 4-47 Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

2. Коснитесь [Volume (Громкость)]. Отобразится экран VOLUME ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ).

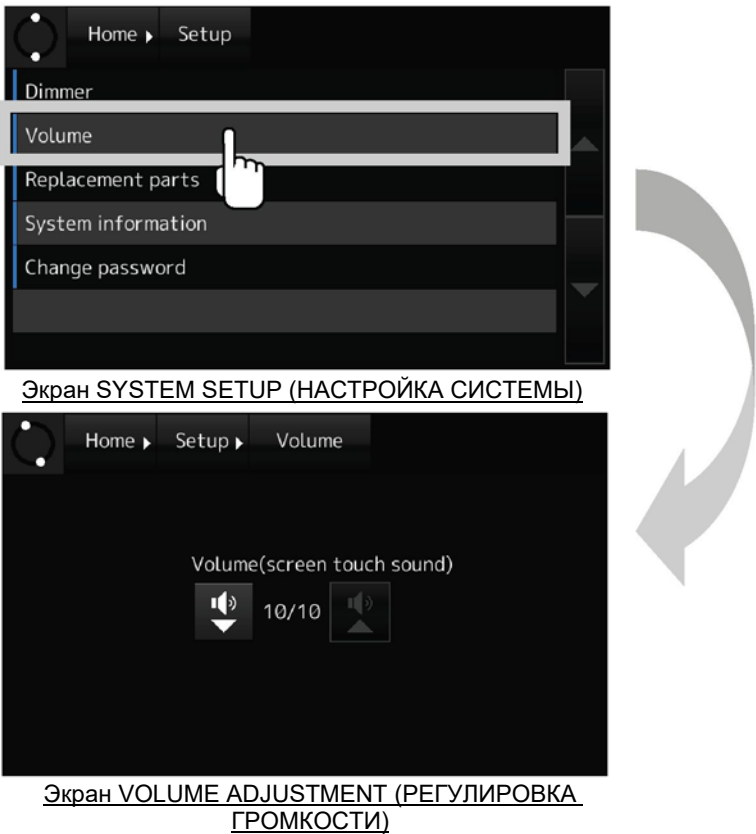


Рисунок 4-48 Экран VOLUME ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ)

3. Отрегулируйте громкость с помощью кнопок, перечисленных в Таблице 4-24.

Таблица 4-24 Кнопка регулировки громкости

Кнопка	Функция
	Уменьшает громкость звука касанием экрана.
	Увеличивает громкость звука касания экрана.
	Указывает текущую громкость. Диапазон регулировки громкости от «0» до «10». «0» означает отключение звука, а «10» - максимальную громкость.

4.6.4 Проверка запасных частей

1. Нажмите кнопку [Setup (Настройка)]. Отображается экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

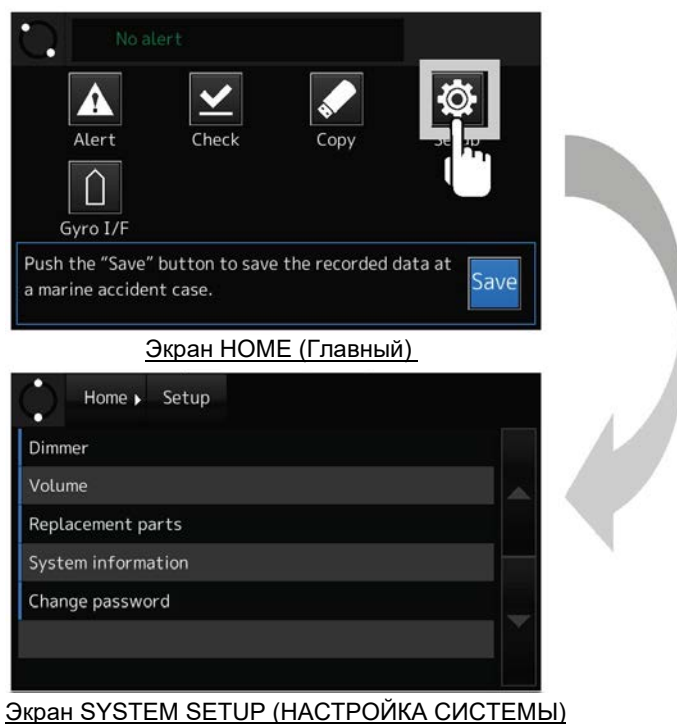
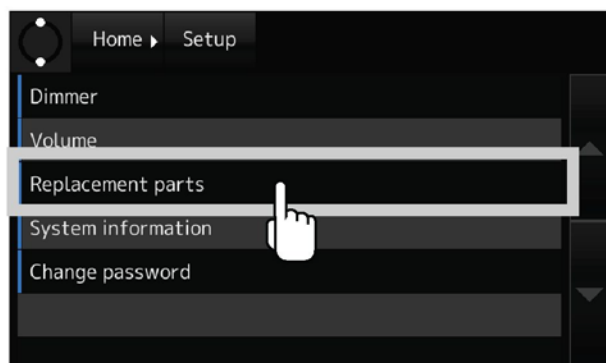
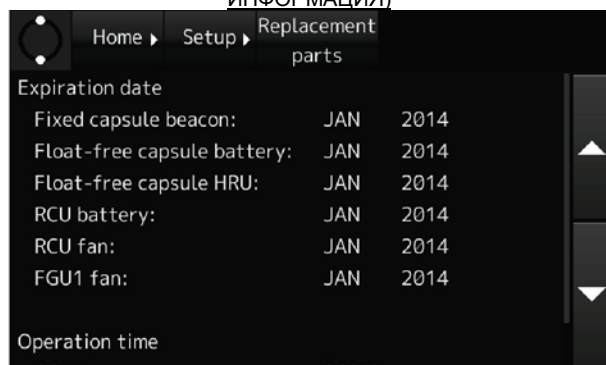


Рисунок 4-49 Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

2. Коснитесь [Replacement parts (Запасные части)]. На экране REPLACEMENT PARTS (ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ) можно проверить следующие позиции:
- Срок годности подводного акустического маяка FPC
 - Срок годности встроенной аккумуляторной батареи FFC
 - Срок годности гидростата (HRU) FFC
 - Срок годности встроенной аккумуляторной батареи RCU
 - Срок годности встроенного вентилятора RCU
 - Срок годности встроенного вентилятора FGU
 - Время работы OPU



Экран SYSTEM INFORMATION (СИСТЕМНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ)

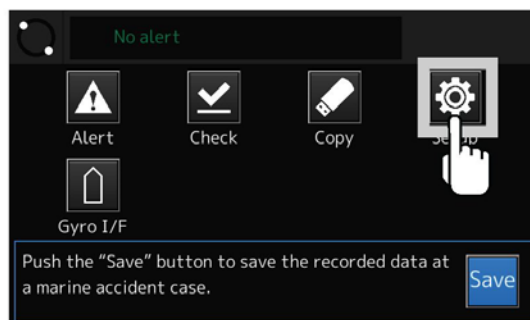


Экран REPLACEMENT PARTS (ЗАПАСНЫЕ
ЧАСТИ)

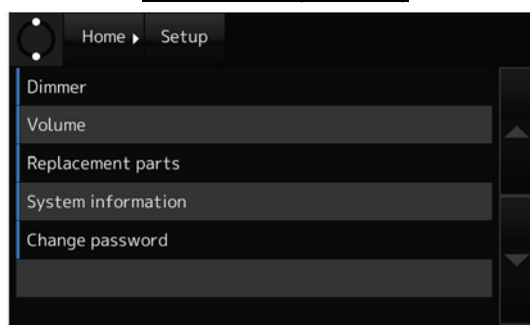
Рисунок 4-50 Экран REPLACEMENT PARTS (ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ)

4.6.5 Проверка системной информации

1. Нажмите кнопку [Setup (Настройка)]. Отображается экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)



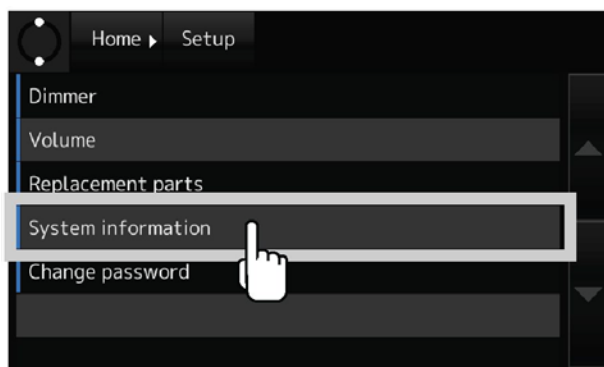
Экран HOME (Главный)



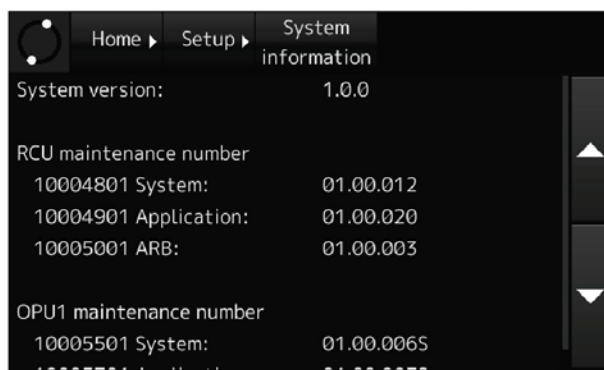
Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

Рисунок 4-51 Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

2. Коснитесь [System information (Системная информация)]. На экране SYSTEM INFORMATION (СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ) можно проверить версию программного обеспечения системы РДР.



Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

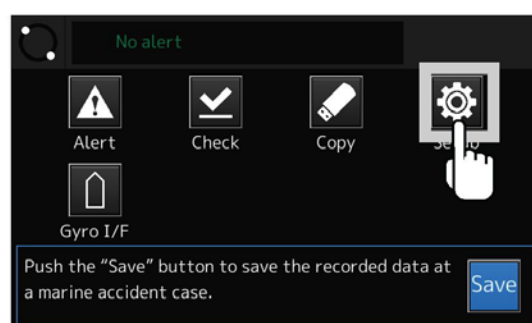


Экран SYSTEM INFORMATION (СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ)

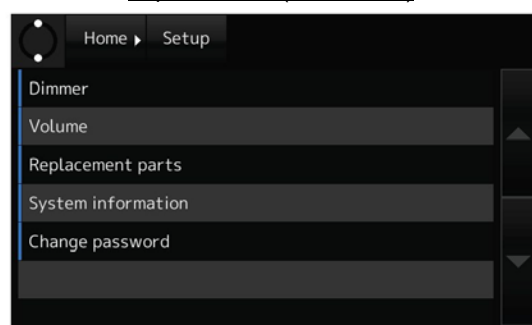
Рисунок 4-52 Экран SYSTEM INFORMATION (СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ)

4.6.6 Смена пароля

1. Нажмите кнопку [Setup (Настройка)]. Отображается экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)



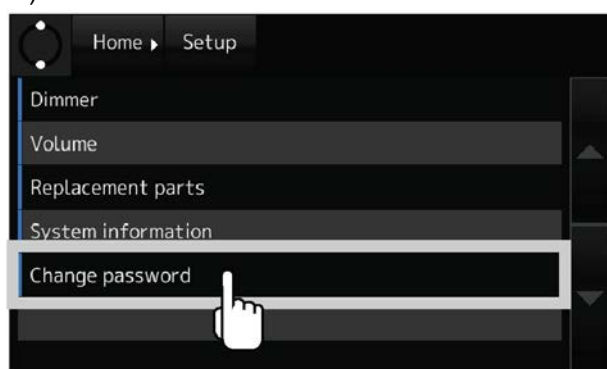
Экран HOME (ГЛАВНЫЙ)



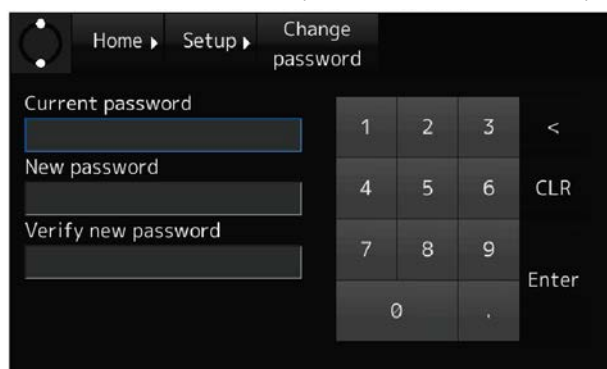
Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

Рисунок 4-53 Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)

2. Нажмите [Change password (Изменить пароль)]. Отобразится экран CHANGE PASSWORD (ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ).



Экран SYSTEM SETUP (НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ)



Экран CHANGE PASSWORD (ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ)

Рисунок 4-54 Экран CHANGE PASSWORD (ИЗМЕНИТЬ ПАРОЛЬ)

3. Введите текущий пароль в поле [Current Password (Текущий пароль)].

[Информация]

Пароль заводской настройки - «0000». Администратор судна задает пароль.
Информацию о введении числовых значений, см. «4.1.5 Ввод числового значения».

4. После нажатия кнопки [Enter (Ввод)] курсор переместится в поле [New password (Новый пароль)].
5. Введите новый пароль в поле [Новый пароль (Новый пароль)]. Пароль может содержать до 16 символов.
6. После нажатия кнопки [Enter (Ввод)] курсор переместится в поле [Verify new password (Подтвердить новый пароль)].
7. Чтобы подтвердить пароль, введите новый пароль еще раз.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Не забывайте измененный пароль. Если пароль утерян, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.

4.7 Первоначальная установка угла курса - кнопка [Gyro I / F (Интерфейс гирокомпаса)]

Если данные угла курса судна вводят синхронные или ступенчатые сигналы, а данные скорости судна вводят импульсные сигналы, требуется DAU. Плата интерфейса гирокомпаса не является обязательной.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Если подключен DAU, сигнал тревоги CAUTION появляется до тех пор, пока не будет установлен угол курса судна.

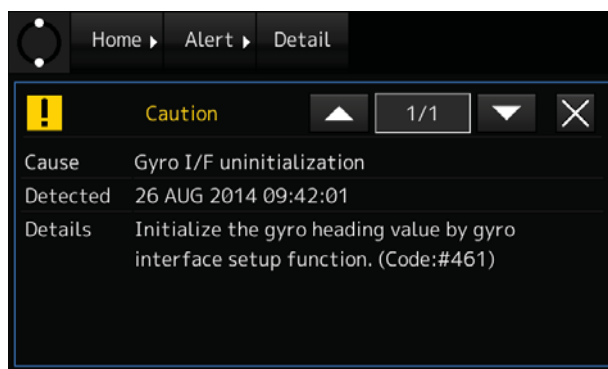
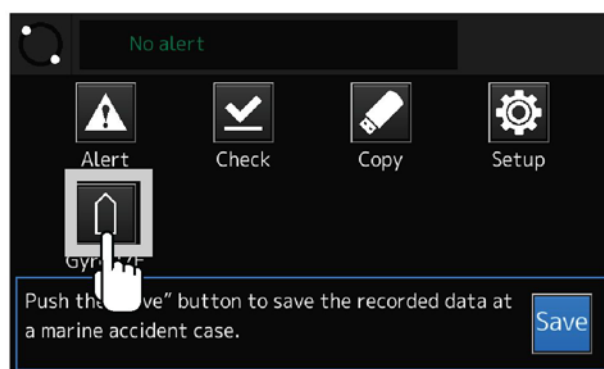
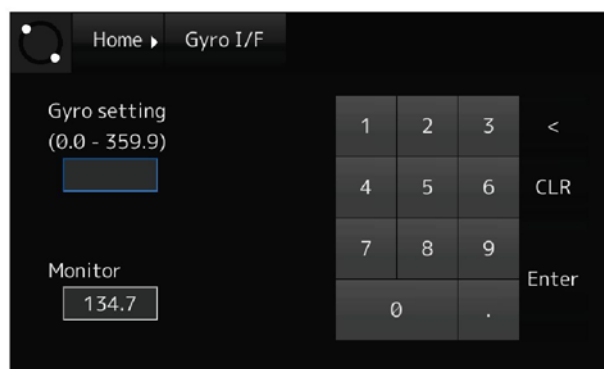


Рисунок 4-55 CAUTION: Неинициализация интерфейса гирокомпаса (Gyro I/F)

1. Нажмите кнопку [Gyro I / F (Интерфейс гирокомпаса)] на экране HOME (ГЛАВНЫЙ). Отображается экран GYRO SETUP (НАСТРОЙКА ГИРОКОМПАСА)



Экран HOME (ГЛАВНЫЙ)



Экран GYRO SETUP (НАСТРОЙКА ГИРОКОМПАСА)

Рисунок 4-56 Экран GYRO SETUP (НАСТРОЙКА ГИРОКОМПАСА)

2. Проверьте угол курса судна, который показывает гирокомпас. Затем введите считанное значение в поле ввода [Gyro setting (Настройка гирокомпаса)].

[Информация]

Информацию о введении числовых значений, см. «4.1.5 Ввод числового значения».

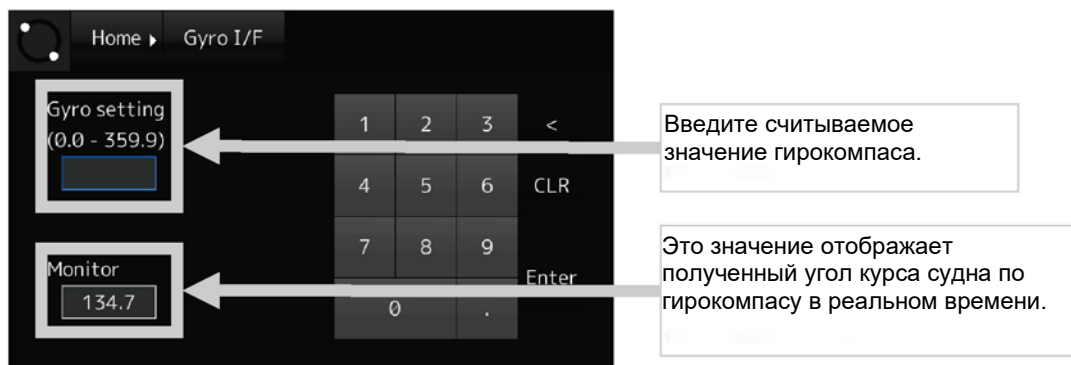


Рисунок 4-57 Установка угла курса судна

3. Убедитесь, что значение поля [Monitor (Монитор)] почти такое же, как и значение, считываемое гирокомпасом. Если нет, повторите шаг 2.

[Информация]

Значение поля [Monitor (Монитор)] получается путем преобразования полученного угла курса судна от гирокомпаса в значение поля [Gyro setting (Настройка гирокомпаса)]. Следовательно, значение поля [Монитор (Монитор)] должно быть почти таким же, как считанное значение гирокомпаса.

4.8 Действия в случае инцидента - кнопка [Save (Сохранить)]

Если произошел инцидент на море, необходимо сохранить записанные данные в РДР до момента инцидента. В этом разделе объясняются рекомендации по сохранению записанных данных.

В случае инцидента проверьте ситуацию и немедленно сохраните записанные данные. Соответствующие органы требуют предоставления сохраненных данных. По поводу способа передачи записанных данных обращайтесь в наш головной офис.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

При отключении основного источника питания переменного тока запись данных прекращается через два часа. Если необходима эвакуация, нет необходимости сохранять записанные данные. Забирая блоки фиксированной капсулы и капсулы, соответствующие органы могут отбирать записанные данные.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Если необходимо передать записанные данные в соответствующие органы, скопируйте сохраненные данные на USB-накопитель и отправьте их.

О том, как скопировать сохраненные данные, см. «4.4 Копирование записанных данных»

4.8.1 Действия в случае инцидента

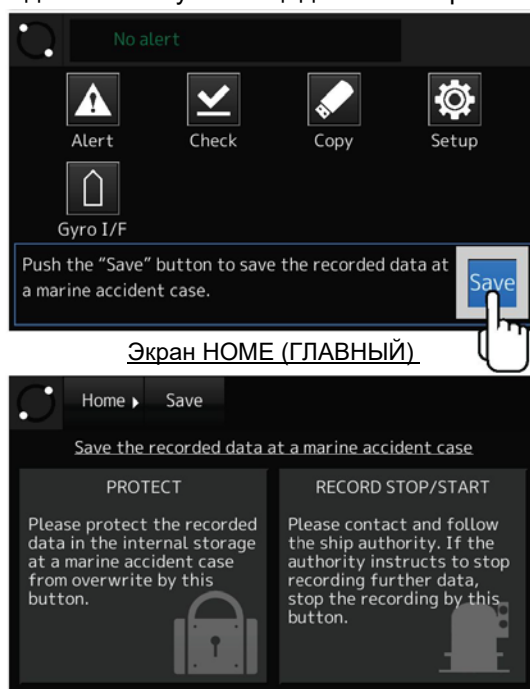
Если произошел инцидент на море, нажмите кнопку [Save (Сохранить)], отобразится экран «Сохранение записанных данных в случае инцидента на море».



Рисунок 4-58 Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

4.8.2 Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

1. Нажмите кнопку [Save (Сохранить)] на экране HOME (ГЛАВНОМ). Отображается экран «Сохранение записанных данных в случае инцидента на море»



Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

Рисунок 4-59 Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

2. Нажмите кнопку [PROTECT (ЗАЩИТА)]. Отображается экран DATA PROTECT (ЗАЩИТА ДАННЫХ)



Экран DATA PROTECT (ЗАЩИТА ДАННЫХ)

Рисунок 4-60 Экран DATA PROTECT (ЗАЩИТА ДАННЫХ)

3. Установите дату и время, когда произошел инцидент.
С помощью четырех кнопок, показанных в Таблице 4-25, установите центр курсора на дату и время, когда произошел инцидент. В центре курсора в записанных данных сохраняются от трех часов до и до трех часов после инцидента. В записанных данных сохраняются в общей сложности шесть часов.

[Информация]
Даже если записанные данные сохраняются в течение трех часов после инцидента, записанные данные сохраняются до трех часов с момента инцидента.



Рисунок 4-61 Установите центр курсора на время инцидента

Таблица 4-25 Кнопка для установки даты и времени

Кнопка	Функция
Day -	Устанавливается предыдущий день.
Day +	Устанавливается следующий день.
Hour -	Устанавливается предыдущий час.
Hour +	Устанавливается следующий час.

4. При нажатии кнопки [Select (Выбрать)] отображается раскрывающийся список. Выберите целевую область сохранения, чтобы сохранить сохраненные данные.

[Информация]

Количество областей сохранения до 3.

Если в области сохранения нет места, см. «4.8.3 Сброс сохраненных данных» и сбросьте ненужные сохраненные данные.

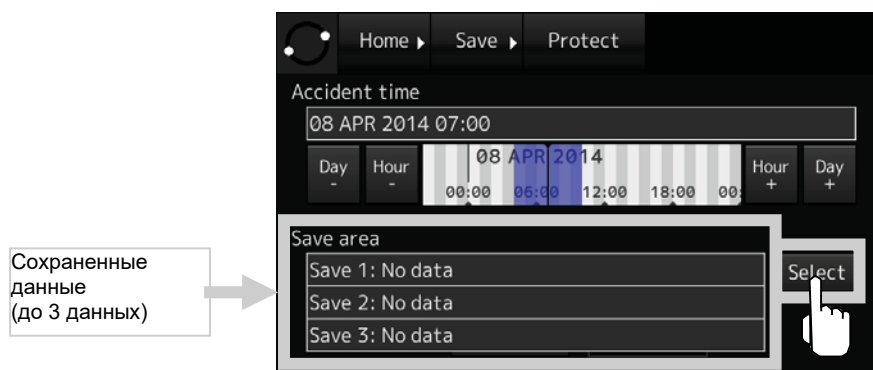


Рисунок 4-62 Выбор области сохранения

5. При нажатии кнопки [Protect (Защита)] выбранные записанные данные сохраняются.

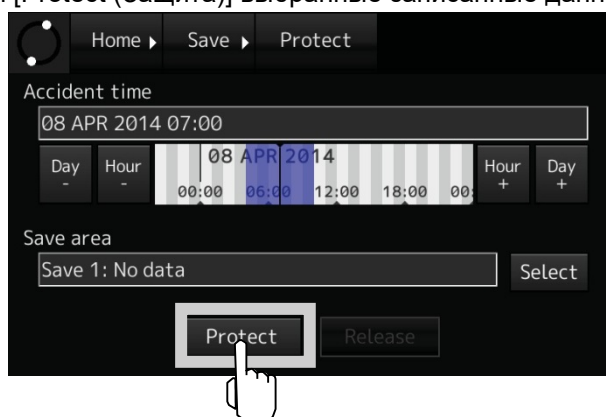


Рисунок 4-63 Кнопка [Protect (Защита)]

4.8.3 Сброс сохраненных данных

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Рекомендуется оставлять свободное место в памяти сохраненных данных, если потребуется немедленно сохранить записанные данные.

1. Нажмите кнопку [Save] (Сохранение) на экране HOME. Отображается экран «Сохранение записанных данных в случае инцидента на море»

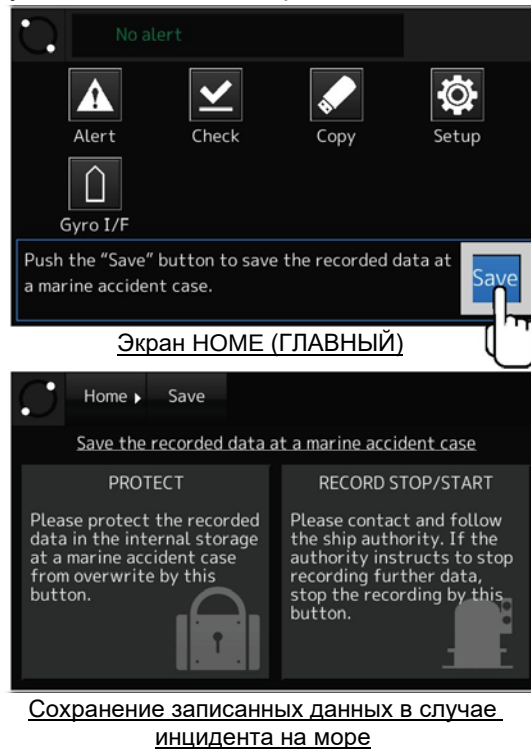


Рисунок 4-64 Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

- Нажмите кнопку [PROTECT (ЗАЩИТА)]. Отображается экран DATA PROTECT (ЗАЩИТА ДАННЫХ)



Экран DATA PROTECT (ЗАЩИТА ДАННЫХ)

Рисунок 4-65 Экран DATA PROTECT (ЗАЩИТА ДАННЫХ)

- При нажатии кнопки [Select (Выбрать)] отображается раскрывающийся список. В раскрывающемся списке выберите сохраненные данные для сброса.

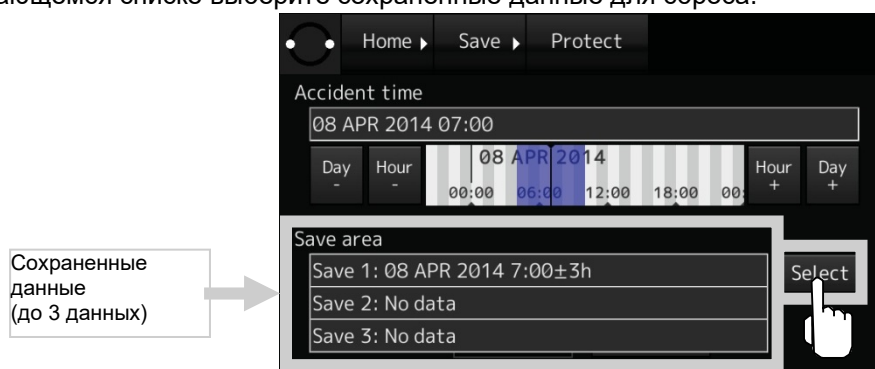
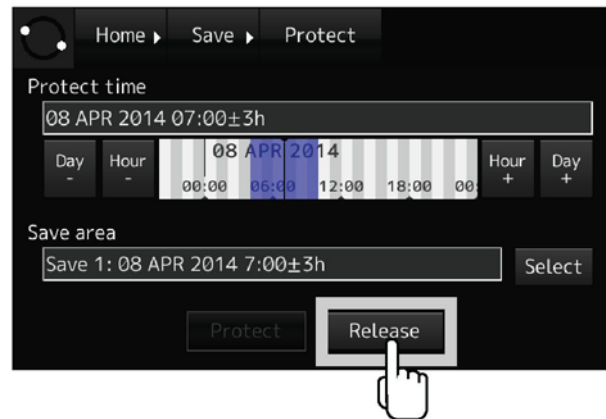
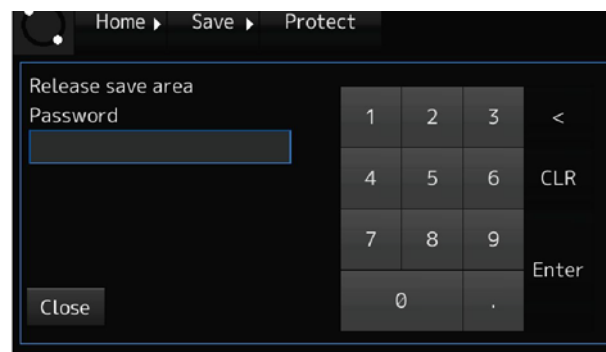


Рисунок 4-66 Выбор области сохранения

4. При нажатии кнопки [Release (Сброс)] отображается экран PASSWORD INPUT (ВВОД ПАРОЛЯ).



Сохранение записанных данных в случае инцидента на море



Экран PASSWORD INPUT (ВВОД ПАРОЛЯ)

Рисунок 4-67 Кнопка [Release (Сброс)]

5. Введите пароль и нажмите кнопку [Enter (Ввод)]. Сохраненные данные будут сброшены, и отобразится сообщение об успешном завершении.

[Информация]

Пароль заводской настройки - «0000». Администратор судна задает пароль.

Информацию о введении числовых значений, см. «4.1.5 Ввод числового значения».

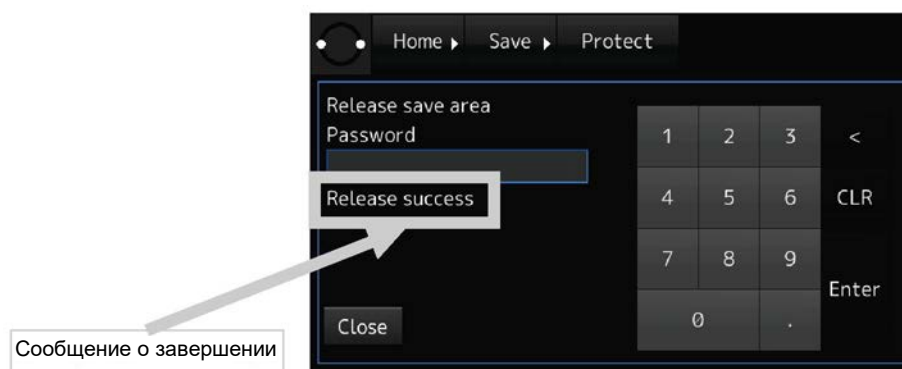


Рисунок 4-68 Сброс сохраненных данных

[Информация]

Если пароль неверен, отображается сообщение об ошибке. Введите пароль еще раз.

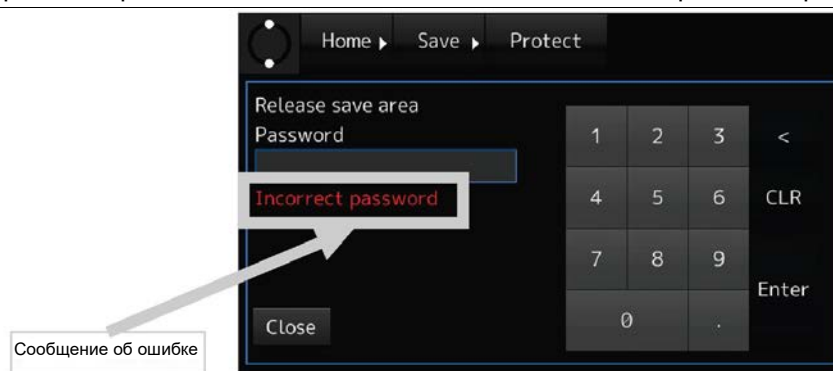


Рисунок 4-69 Ошибка Incorrect password (Неправильный пароль)

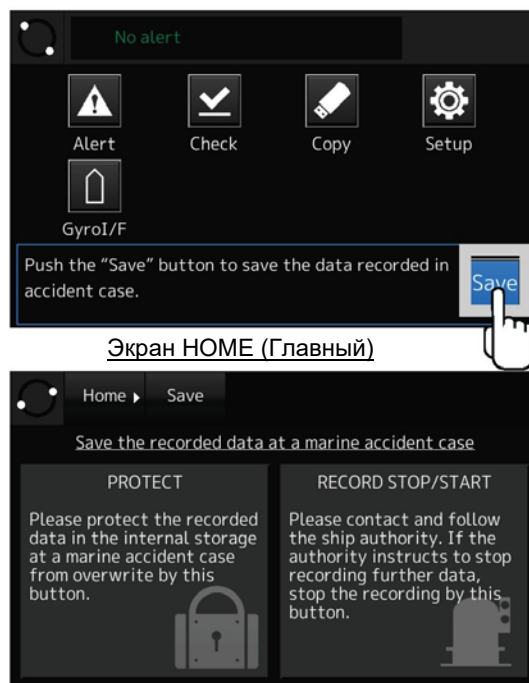
4.8.4 Остановка записи или возобновление записи

Останавливает или перезапускает запись данных во внутреннюю память FPC, FFC и RCU.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

- Следуйте указаниям соответствующих органов относительно остановки или возобновления записи данных.
- Если запись данных остановлена, запись в FPC, FFC и во внутреннюю память останавливается. Это не может остановить запись каждого оборудования и всех данных.

1. Нажмите кнопку [Save (Сохранить)] на экране HOME (ГЛАВНЫЙ). Отображается экран «Сохранение записанных данных в случае инцидента на море»



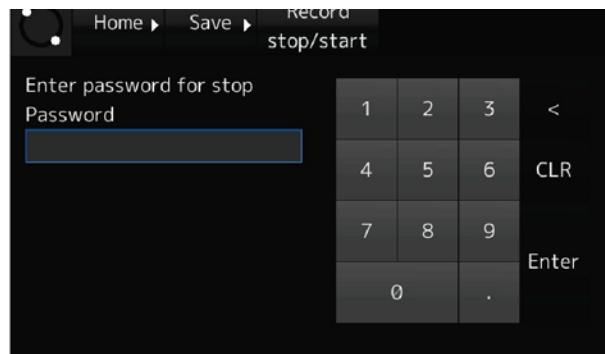
Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

Рисунок 4-70 Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

2. Нажмите кнопку [RECORD STOP/START (ЗАПИСЬ СТОП / НАЧАЛО)]. Отображается экран [RECORD STOP/START (ЗАПИСЬ СТОП / НАЧАЛО)].



Сохранение записанных данных в случае инцидента на море



Экран RECORD STOP (ЗАПИСЬ СТОП)

Рисунок 4-71 Экран RECORD STOP (ЗАПИСЬ СТОП)

3. Введите пароль и нажмите кнопку [Enter (Ввод)]. Запись данных прекращается, и отображается сообщение об успешном завершении.

[Информация]

Пароль заводской настройки - «0000». Администратор судна задает пароль.

Информацию о введении числовых значений, см. «4.1.5 Ввод числового значения».

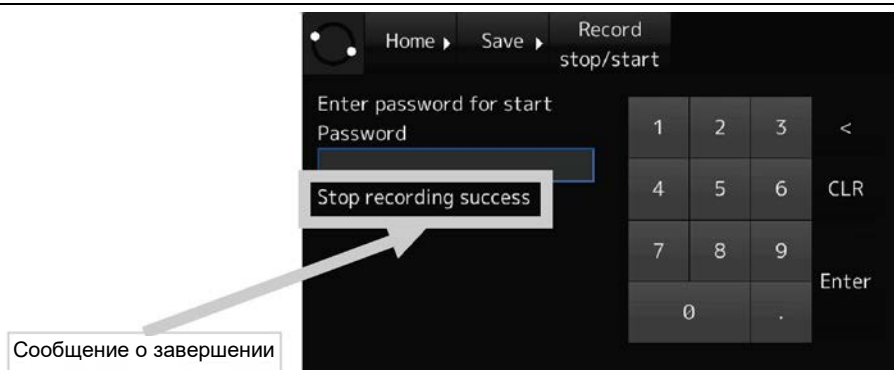


Рисунок 4-72 Остановка записи данных

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Если запись данных остановлена, появляется сигнал тревоги WARNING.

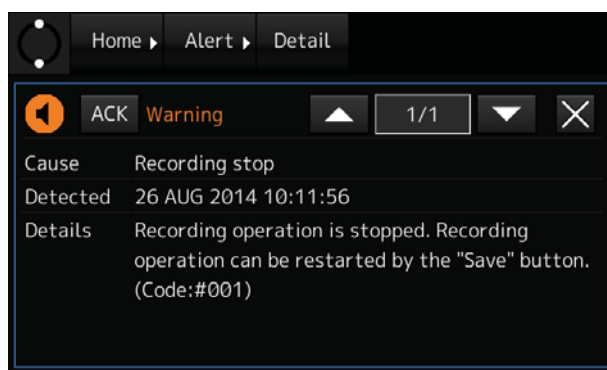


Рисунок 4-73 WARNING: Остановка записи

[Информация]

Если пароль неверен, отображается сообщение об ошибке. Введите пароль еще раз.

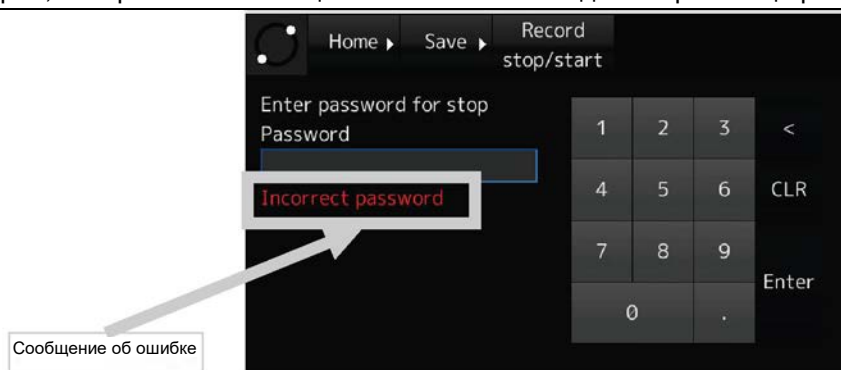
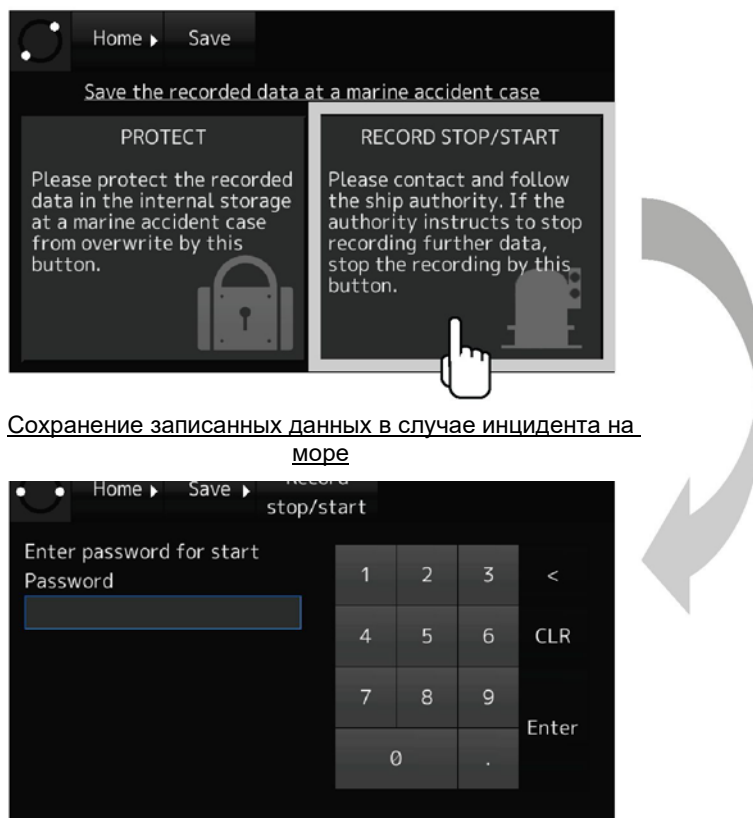


Рисунок 4-74 Ошибка Incorrect password (Неправильный пароль)

4. Во время остановки записи нажмите кнопку [RECORD STOP/START (ЗАПИСЬ СТОП / НАЧАЛО)] на экране «Сохранение записанных данных в случае инцидента на море». Отображается экран RECORD START (НАЧАЛО ЗАПИСИ).



Сохранение записанных данных в случае инцидента на море

Экран RECORD START (НАЧАЛО ЗАПИСИ)

Рисунок 4-75 Экран RECORD START (НАЧАЛО ЗАПИСИ)

5. Введите пароль и нажмите кнопку [Enter (Ввод)]. Запись данных возобновляется.

[Информация]

Пароль заводской настройки - «0000». Администратор судна задает пароль.

Информацию о введении числовых значений, см. «4.1.5 Ввод числового значения».

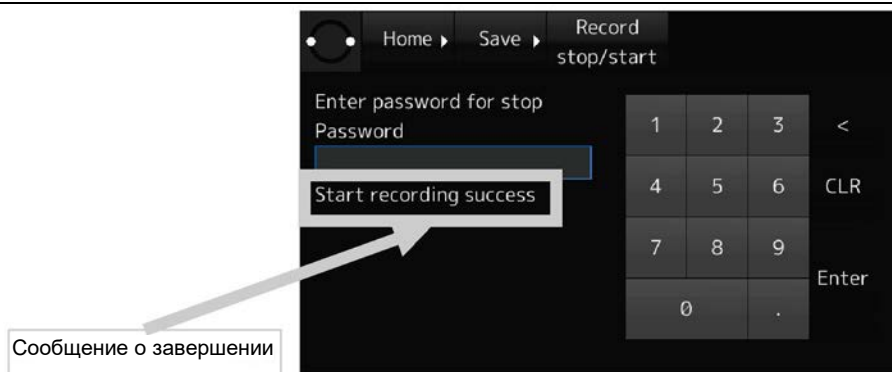


Рисунок 4-76 Повторный запуск записи данных

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Если запись данных возобновляется, сигнал тревоги WARNING исчезает.

4.9 Операции с помощью поворотной кнопки

Объясняет экранные операции с помощью поворотной кнопки.

Если сенсорная панель выходит из строя и не работает, используется поворотная кнопка.

1. Нажмите и удерживайте поворотную кнопку 5 секунд.

Если поворотную кнопку удерживать нажатой в течение 5 секунд, функция поворотной кнопки изменится с «Режима регулятора подсветки» на «Рабочий режим». В рабочем режиме курсор отображается на экране.

[Информация]

В «Рабочем режиме» яркость экрана не регулируется поворотной кнопкой.

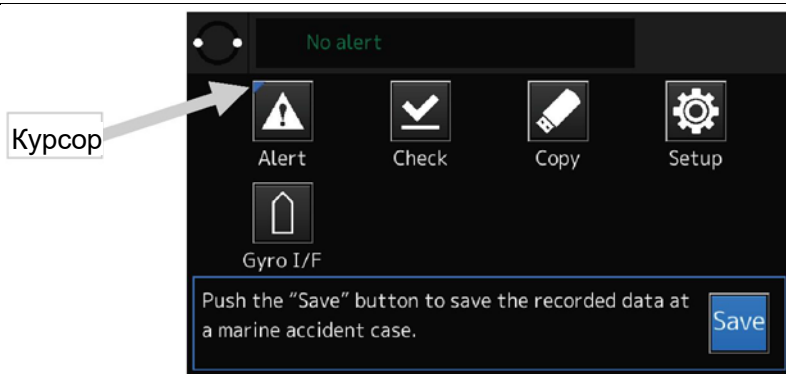


Рисунок 4-77 Дисплей в рабочем режиме

2. Переместите курсор.
Чтобы переместить курсор, поверните поворотную кнопку влево или вправо.
3. Выберите кнопку и выполните.
Переместите курсор на нужную кнопку и нажмите на поворотную кнопку.
4. Чтобы вернуться к работе с сенсорной панелью, нажмите кнопку HOME.

(Пустая страница)

Глава 5 О свободно всплывающей капсуле

Функция EPIRB встроена в свободно всплывающую капсулу (FFC). Что касается функции EPIRB, внимательно прочтите этот раздел перед использованием.

Дополнительные сведения см. в «РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ», прилагаемом к свободно всплывающей капсуле (FFC).

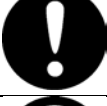
Внимание перед использованием

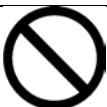
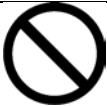
- Функция EPIRB свободно всплывающей капсулы - это функция для поиска капсулы, в которой РДР записал дату во время инцидента, и не является объектом для спасения. JRC не несет ответственности за любые убытки из-за неправильной работы, неисправности и других причин, за исключением гарантийных условий на изделие и ответственности по закону.

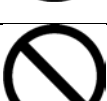
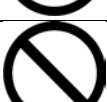
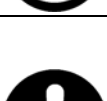
Меры предосторожности

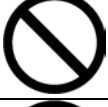
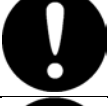
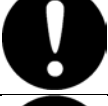
 ОПАСНОСТЬ	
	Запрещенные действия с батареей и литиевой батареей. - Короткое замыкание контактов + и - - Использование для неуказанных применений - Разборка, изменение, уничтожение - Бросание в огонь, нагревание - Использование разряженной батареи Существует опасность утечки жидкости, выделения тепла, возгорания, взрыва, разрушения или повреждения от тепла.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	Не пытайтесь самостоятельно проверять или ремонтировать внутреннюю часть оборудования. Осмотр или ремонт кем-либо, кроме квалифицированных специалистов по обслуживанию, может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
	Не разбирайте и не переделывайте это оборудование. Такое действие может вызвать возгорание, поражение электрическим током или неисправность оборудования.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	Если передается ложный сигнал бедствия, немедленно выполните следующие инструкции. (1) Немедленно остановите передачу. (2) Сообщите следующую информацию в Агентство по безопасности на море. (a) Название, тип и флаг судна (b) Идентификационный номер капсулы (UIN из 15 символов) (c) Положение и время при ложной передаче (d) Причина ложной передачи (e) Тип, серийный номер и дата поставки капсулы Кроме того, батарея может разрядиться из-за передачи сигнала бедствия. Перед следующим отбытием, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить замену батареи.
	 Не вынимайте капсулу из воды во время бедствия. Если в случае бедствия капсула вынимается из воды, она перестает посылать сигналы бедствия.
	Капсульный EPIRB не должен использоваться для других целей, кроме передачи сигнала бедствия. В противном случае это затруднит работу поисково-спасательным организациям.
	Не устанавливайте переключатель в положение «ON», за исключением случая ручного включения при бедствии. Сигналы бедствия передаются при включении переключателя.
	Капсульный блок нельзя вынимать из кронштейна, кроме во время бедствия. В противном случае это затруднит работу поисково-спасательным организациям.
	Во время плавания селекторный переключатель должен быть установлен в положение «READY (ГОТОВ)».
	Гидростат (HRU) запускает резак с помощью силы пружины. Не разбирайте HRU и не давите на него. Это может привести к серьезным травмам.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	После задействования гидростата (HRU), его нельзя использовать повторно. Будьте осторожны с капсулой, чтобы ее не украли или не активировали по неосторожности, когда судно находится в порту.
	Убедитесь, что название и идентификатор судна соответствуют тем, которые указаны на этикетке капсульного блока. Спасательные работы будут планироваться и выполняться на основе информации о названии и идентификаторе судна, переданной из капсульного блока. Правильное планирование спасательных работ будет невозможно, если название и идентификатор судна будут неправильными. Если название судна и идентификатор, указанные на этикетке капсульного блока, неверны, попросите дилера по закупкам, агента JRC или филиалы JRC изменить его на правильное название и идентификатор судна.
	Если не удастся установить правильный идентификатор в капсуле, не устанавливайте капсулу. В противном случае это затруднит работу поисково-спасательным организациям.
	Не устанавливайте капсулу в месте, подверженном сильной вибрации, например, на поручне. Капсула может быть повреждена из-за вибрации.
	Не устанавливайте капсулу в сильном магнитном поле. Капсула может активироваться под действием магнитной силы.
	Капсула должна быть установлена отдельно от компаса на расстоянии 0,8 метра или более, чтобы не повлиять на магнетизм.
	Правильно установите капсулу на кронштейн. Неправильная установка приводит к тому, что капсула не освобождается автоматически от кронштейна при затоплении.
	Абсолютно запрещается использовать аккумуляторную батарею и гидростат (HRU), у которых истек срок действия. Если такая батарея и HRU используются, сигнал бедствия может не передаваться в месте бедствия. Позаботьтесь о том, чтобы их срок действия не закончился.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	Не устанавливайте капсулу без батареи. Сигнал бедствия не может быть передан при бедствии.
	Не прикрепляйте вытяжной лить к кронштейну или корпусу судна. Это вызывает проблемы в экстренных случаях.
	При утилизации капсулы обратитесь к дилеру по закупкам, агенту JRC или в филиалы JRC, чтобы запросить обслуживание. Если капсула передает сигнал бедствия из-за неправильной утилизации, возникает большая путаница в ходе поисково-спасательных операций.
	Не допускайте короткого замыкания использованной батареи, принудительной разрядки или использования ее в других целях. Отправьте использованные батареи дилеру по закупкам, агенту JRC или в филиалы JRC.
	Не выбрасывайте использованные батареи. Отправляйте использованные батареи дилеру по закупкам, агенту JRC или в филиалы JRC во избежание экологических проблем.
	При продаже судна обратитесь к дилеру по закупкам, агенту JRC или в филиалы JRC и попросите зарегистрировать лицензию на радиостанцию и изменить название и идентификатор судна. Если регистрация и сброс не выполнены, в случае бедствия может быть передана ложная передача или неправильный сигнал идентификационного кода, и это вызовет серьезную путаницу при поисково-спасательных операциях.

 ВНИМАНИЕ	
	Медленно откройте верхнюю крышку. Если открывать быстрее, капсула может отклониться от кронштейна и упасть.
	Протестируйте функцию EPIRB при постановке на якорь в порту.
	При функциональном тесте EPIRB передается разрешенный сигнал бедствия для целей тестирования. Не выполняйте тест повторно через короткое время.
	Выполняйте тест через 00–05 минут каждого часа, чтобы снизить производительность обработки в спутнике.
	Не удаляйте, не уничтожайте и не изменяйте предупреждающие надписи.
	Обратитесь к дилеру по закупкам, агенту JRC или в филиалы JRC с просьбой заменить любую испачканную, неразборчивую или поврежденную этикетку.
	В случае ненормального функционирования капсулы, запросите услугу у дилера по закупкам, агента JRC или филиалов JRC,
	Если вы хотите заменить или отремонтировать капсулу, обратитесь к дилеру по закупкам, агенту JRC или в филиалы JRC.
	Не используйте растворитель (разбавитель для краски, спирт и т. д.) или щелочное / нейтральное моющее средство для очистки капсулы. При использовании такого моющего средства на смоле может образоваться трещина, и в худшем случае капсула может не работать должным образом из-за протечки и т. д.

5.1 Статус передачи EPIRB

В свободно всплывающей капсуле (FFC) состояние передачи функции EPIRB определяется на основе следующего состояния.

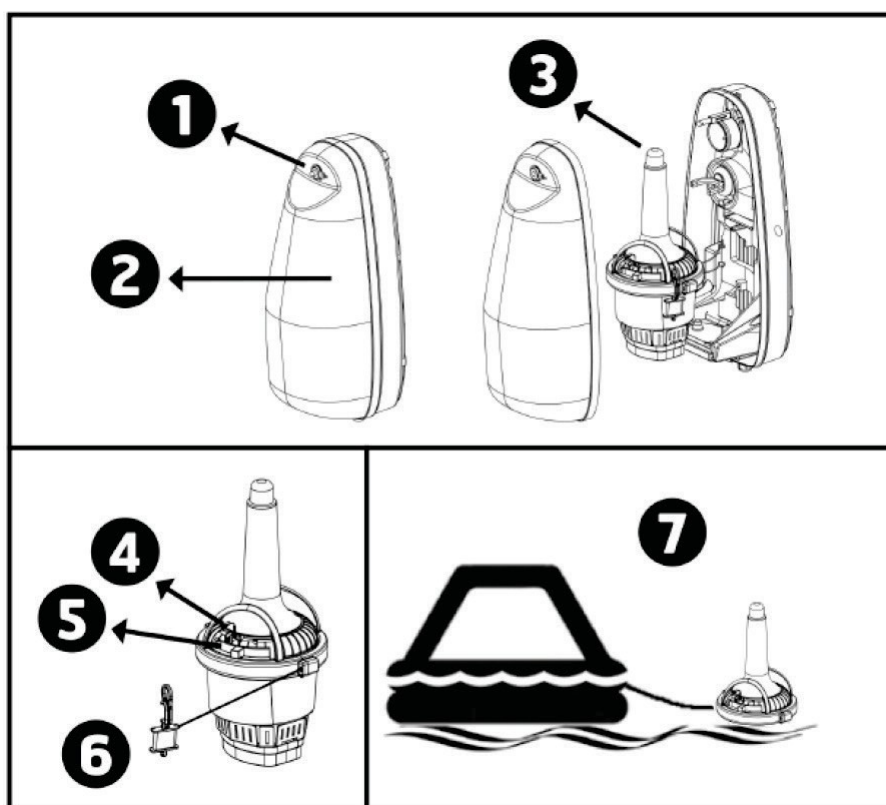
- Положение переключателя управления
- Погруженное состояние (погружено в воду или нет)
- Состояние отсоединения (установлена на кронштейне или освобождена). В Таблице 5-1 показано состояние передачи EPIRB в каждом случае.

Таблица 5-1 Состояние передачи EPIRB

Положение управления		Условие FFC		Состояние монтажа или выпуска FFC		Статус передачи		Тип активации
ON (ВКЛ)	READY (ГОТОВ)	Влажная*	Сухая	Освобождена	Установлена	ON (ВКЛ)	OFF (ВЫКЛ)	
x		x		x		x		Ручной
x		x			x	x		
x			x	x		x		
x			x		x	x		
	x	x		x		x		Автоматический
	x	x			x		x	Нет
	x		x	x			x	
	x		x		x		x	

* Плавает или погружена в воду.

5.2 Ручное управление и активация



Не рекомендуется использовать функцию EPIRB внутри спасательного плота, под навесом или тентом. Не привязывайте вытяжной линь (швартовый трос) к терпящему бедствие судну, так как это мешает работе устройства, если судно затонет.

1. Снимите стопорный палец с кронштейна.
2. Снимите переднюю крышку.
3. Выньте капсулу из кронштейна.
4. Вскройте пломбу и потяните стопорный палец, удерживающий переключатель.
5. Нажмите и переместите переключатель влево, в положение «ON». Светодиодный индикатор, расположенный в верхней части капсулы, начнет мигать, указывая на то, что работает функция EPIRB.
6. Привяжите вытяжной линь капсулы к себе или к спасательной шлюпке.
7. По возможности держите капсулу на открытом месте, вдали от металлических предметов (конструкции судна и т. д.), которые могут ограничить зону действия спутника. Это особенно важно для капсулы, поскольку для определения местоположения по GPS требуется хороший прием.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

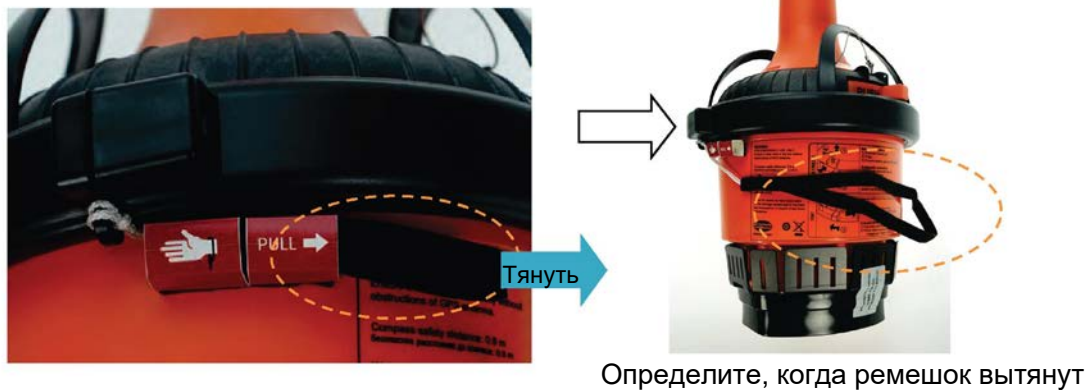
Чтобы остановить передачу, выньте капсулу из воды и переведите переключатель в положение «READY (ГОТОВ)».

Ремешок на запястье (если есть)

В аварийной ситуации капсулу без поплавка можно переносить с помощью прилагаемого ремешка на запястье, когда необходимо, чтобы обе руки были свободны, например, при подъеме по лестнице.

Как использовать

1. Вытяните черный ремешок на запястье из кармана.



2. Проденьте руку в петлю ремешка и несите свободно всплывающую капсулу.



[ПРИМЕЧАНИЕ]

После использования ремешок нельзя обратно поместить в карман.

Если вы случайно потянули за ремешок, обратитесь в наш головной офис, в ближайший филиал или местный офис, чтобы запросить обслуживание.

5.3 Функциональное тестирование EPIRB

Проводите периодическую проверку каждый месяц. Есть два разных вида тестов:

1. ОБЫЧНАЯ САМОПРОВЕРКА
2. РАСШИРЕННАЯ САМОПРОВЕРКА, включая GPS-тест

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Проводите периодическую проверку при постановке на якорь в порту.

Во время РАСШИРЕННОЙ САМОПРОВЕРКИ отправляется короткий тестовый сигнал на частотах 121,5 и 406,037 МГц, проверяя выходной сигнал передатчика. Во время передачи тестового сигнала проверяется напряжение аккумуляторной батареи, выходная мощность и фазовая настройка частоты.

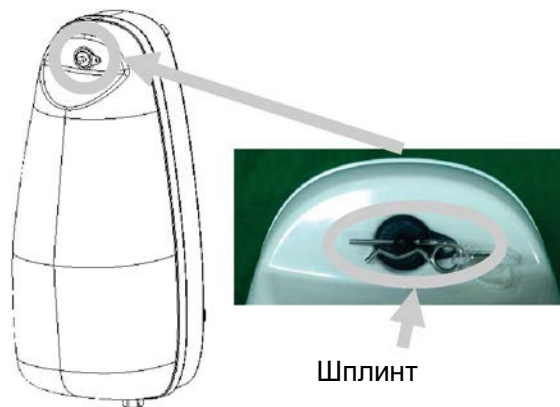
Во время тестирования передатчика 406 МГц передается тестовое сообщение, это тестовое сообщение кодируется специальным кодом синхронизации и не распознается спутниками Cospas-Sarsat как реальный сигнал тревоги.

РАСШИРЕННАЯ САМОПРОВЕРКА включает самопроверку (5.3.1 ОБЫЧНАЯ САМОПРОВЕРКА), поэтому необходимо проведение только одной из них.

GPS-тест может занять до 2 минут. Проводите данный тест не чаще одного раза в месяц, так как этот тест сократит срок службы батареи EPIRB. Количество РАСШИРЕННЫХ САМОПРОВЕРОК ограничено 60 в течение 5 лет.

5.3.1 ОБЫЧНАЯ САМОПРОВЕРКА

1. Снимите переднюю крышку, удалив шплинт.



2. Нажмите и удерживайте переключатель в положении TEST (ТЕСТ) в течение 15 секунд.



3. О результатах тестирования можно судить по светодиодному индикатору, который находится в верхней части модуля памяти. Если светодиод мигнет только один раз, тест пройден.



Таблица 5-2 Сообщение об ошибке при мигании светодиода

Количество миганий	Индикация неисправности
1	Нет
2	Низкое энергопотребление передатчика 406 МГц
3	Малое напряжение аккумуляторной батареи
4	Низкое энергопотребление передатчика 121,5 МГц
5	ФАПЧ на передатчике 406 МГц несинхронизирована
6	ФАПЧ на передатчике 121,5 МГц несинхронизирована
7	Модуль EPIRB не запрограммирован или программирование не завершено

4. Если тест пройден, отпустите переключатель и установите переднюю крышку.

5.3.2 РАСШИРЕННАЯ САМОПРОВЕРКА, включая GPS-тест

1. Снимите переднюю крышку, удалив шплинт.



2. Дважды переведите переключатель в положение «ТЕСТ» в течение 3 секунд и переведите обратно в положение «ГОТОВ».



3. Раздается короткий звуковой сигнал, и начинается тест. Во время теста, пока капсула не определит положение по GPS, каждые три секунды раздается короткий звуковой сигнал.
4. По количеству звуковых сигналов можно определить результаты теста. Если GPS был получен успешно, два раза подряд прозвучит звуковой сигнал.

Таблица 5-3 Сообщение об ошибке с помощью звукового сигнала

Количество звуковых сигналов	Индикация неисправности
2	Нет
5	Не удалось получить координаты GPS
10	Количество GPS-тестов превышает лимит (> 60)

5. ОБЫЧНАЯ САМОПРОВЕРКА выполняется после успешного GPS-теста и передачи данных о местоположении на частоте 406,037 МГц. Положение GPS также может быть получено тестером EPIRB для проверки.

5.3.3 Внимание при установке капсулы

При извлечении капсулы для выполнения самопроверки для ежедневного обслуживания, или GPS-теста, или из-за возникшей ошибки связи, верните капсулу на кронштейн, предварительно вытерев старую смазку и после нанесения тонкого слоя прилагаемой силиконовой смазки.

Если силиконовая смазка не наносится, учтите, что это может вызвать ошибку связи.

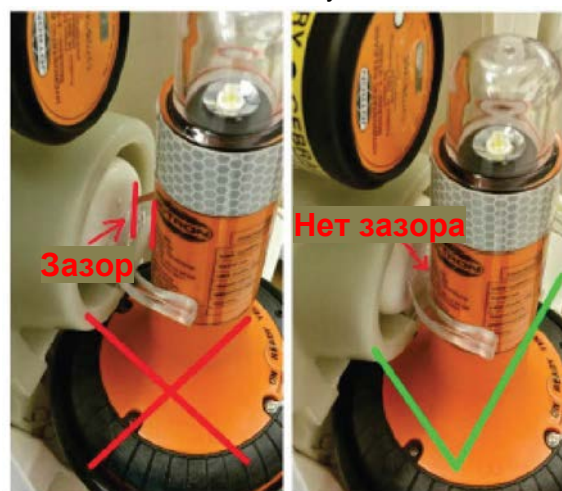


Нанесение силиконовой смазки

При возврате капсулы на кронштейн убедитесь, что капсула установлена без зазора между капсулой и следующими двумя точками (часть подвески и часть стыковочного модуля).

Если есть зазор, переустановите капсулу, чтобы не было зазора.

Если есть зазор, учтите, что это может вызвать ошибку связи.



НЕТ

ОК

Часть подвески



НЕТ

ОК

Часть стыковочного модуля

5.3.4 Визуальный осмотр

При визуальном осмотре проверьте следующее:

1. При снятии капсулы, проверьте, нет ли препятствий по периметру кронштейна.
2. Проверьте капсулу и кронштейн на наличие дефектов.
3. Убедитесь, что капсула и кронштейн не окрашены или в отсутствии на них нет следов химикатов, масел и т. д.
4. Вытяжной лить должен быть надежно прикреплен к капсуле. Вытяжной лить не должен быть привязан к судну.

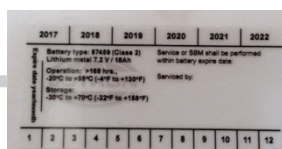
5.3.5 Проверить срок годности

Пожалуйста, проверьте следующее. Если срок службы оборудования подходит к концу, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.

1. Аккумуляторная батарея
Отсчитывается часть года и месяца от даты истечения срока годности.
2. Гидростат (HRU)
Чек прилагается с указанием года и месяца истечения срока годности.



Срок годности HRU



Срок годности батареи

(Пустая страница)

Глава 6 Техническое обслуживание и осмотр



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Не пытайтесь самостоятельно проверять или ремонтировать внутреннюю часть оборудования. Осмотр или ремонт кем-либо, кроме квалифицированных специалистов по обслуживанию, может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.



ВНИМАНИЕ



Не используйте для очистки поверхности какие-либо органические растворители, такие как разбавитель или бензин. В противном случае покрытие поверхности может быть повреждено. Обязательно удалите грязь и пыль с поверхности и протрите чистой сухой тканью.

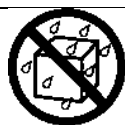
6.1 Ежедневное обслуживание

Срок службы этого оборудования во многом зависит от качества обслуживания. Чтобы поддерживать это оборудование в наилучшем рабочем состоянии, регулярно выполняйте осмотры оборудования. Осмотр позволяет выявить проблемы до того, как они перерастут в серьезные неисправности.

6.1.1 Чистка



ВНИМАНИЕ



Если на оборудование попала пресная или морская вода, немедленно протрите его. В противном случае это может привести к отказу или нарушению работы.

Чтобы удалить пятна с оборудования, осторожно протрите его мягкой тканью, смоченной нейтральным моющим средством.

6.1.2 Проверка срока службы батареи

Проверьте срок службы встроенной батареи RCU, подводного акустического маяка блока фиксированной капсулы и встроенной батареи блока свободно всплывающей капсулы. Если срок службы оборудования подходит к концу, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.

6.1.3 Список запасных частей

№	Наименование компонента	Код	Дата замены
1	Комплект запасных частей для RCU	7ZZNA4134	---
2	Аккумуляторная батарея для RCU	CBN80	4 с половиной года после изготовления
3	Вентилятор охлаждения для RCU	7BFNA4002	4 с половиной года после установки
4	Маяк для FPC	7ZZNA4138	3 года после изготовления
5	Капсула без памяти для FFC	5EYBF00003	4 года или 5 лет после установки (согласно сертификационной компании)
6	HRU для FFC	7ZZNA4150	2 года после установки
7	OPU	NCG1900	Рабочее время: 50 000 часов
8	Вентилятор охлаждения для FGU	7BFNA4001	4 с половиной года после установки

6.1.4 Изменение информации о судне и подключенном устройстве

При изменении информации о судне (например, названия судна) и подключенного устройства необходимо изменить настройки системы РДР. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.

6.2 Периодический осмотр

Рекомендуется проверить внутреннюю часть этого оборудования, подключение кабеля питания и подключение к другому оборудованию. Периодическая проверка является платной.

Ежегодное техническое обслуживание требуется по типу судна. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.

6.3 Устранение неисправностей

Если РДР неисправен, устранение неисправностей проводится в соответствии со следующим списком. Прочтите причину и выполните действия, рекомендованные в списке.

Если неисправность сохраняется или имеется проблема, не указанная ниже, обратитесь в отдел продаж, ближайший филиал компании, подразделение, офис продаж или к любому агенту Japan Radio Co., Ltd.

Признак неисправности	Причина	Действия, которые необходимо предпринять
Светодиод MCB (SYS. или REC.) не загорается.	Переключатель ПИТАНИЯ на RCU не включается.	Включите переключатель ПИТАНИЯ на RCU.
	Перегорел предохранитель сети переменного тока.	После прекращения подачи питания на RCU проверьте предохранитель линии переменного тока блока питания. Если предохранитель сети переменного тока перегорел, замените его запасным.
	Электропитание от распределительного щита не осуществляется.	Проверить распределительный щит.
	PSU вышел из строя.	Свяжитесь с вашим торговым представителем, нашим торговым отделом, ближайшим филиалом или офисом продаж.
Экран OPU не отображается.	Яркость экрана OPU становится низкой.	Отрегулируйте яркость экрана поворотной кнопкой.
	Приближается окончание срока службы LCD OPU.	Проверьте время работы OPU. См. «4.6.4 Проверка запасных частей». Если время работы OPU превышает 50 000 часов, необходимо заменить OPU. Свяжитесь с вашим торговым представителем, нашим торговым отделом, ближайшим филиалом или офисом продаж.
	Электропитание не подается на OPU.	1) Проверьте кабель LAN (локальной вычислительной сети) 2) Перезагрузите RCU.
OPU не работает.	Функция поворотной кнопки переходит в рабочий режим.	Нажмите кнопку HOME на OPU.
	Поворотная кнопка сломалась.	Необходимо заменить OPU. Свяжитесь с вашим торговым представителем, нашим торговым отделом, ближайшим филиалом или офисом продаж.

Признак неисправности	Причина	Действия, которые необходимо предпринять
LCD потемнел.	Яркость экрана OPU становится низкой.	Отрегулируйте яркость экрана поворотной кнопкой.
	Приближается окончание срока службы LCD OPU.	Проверьте время работы OPU. См. «4.6.4 Проверка запасных частей». Если время работы OPU превышает 50 000 часов, необходимо заменить OPU. Свяжитесь с вашим торговым представителем, нашим торговым отделом, ближайшим филиалом или офисом продаж.

Код ошибки	Тип ошибки	Индикации сигналов тревоги	Содержания сигнала тревоги	Действия, которые необходимо предпринять
000	WARNING	Сбой операции РДР	RCU не может связаться с OPU.	1) Проверить кабель. 2) Перезагрузите RCU.
001	WARNING	Остановка записи	Запись данных останавливается.	Когда запись данных остановлена для предотвращения перезаписи данных, отображается это сообщение. Следуйте указаниям соответствующих органов относительно возобновления записи данных. О перезапуске записи данных см. «4.8.4 Остановка записи или возобновление записи».
002	CAUTION	Прекращение подачи электроэнергии	Основное питание АС не подается на RCU.	1) Проверить распределительный щит. 2) Проверьте переключатель ПИТАНИЯ. Включите переключатель ПИТАНИЯ. 3) Проверьте предохранитель линии переменного тока в RCU. Если предохранитель линии переменного тока перегорел, замените предохранитель.
003	CAUTION	Малое напряжение аккумуляторной батареи	Напряжение встроенной батареи RCU ниже номинального.	Проверьте встроенную батарею RCU. Включите переключатель ПИТАНИЯ и зарядите аккумуляторную батарею.
004 005	WARNING	Выход из строя вентилятора * в RCU *: 1, 2	Встроенный вентилятор RCU останавливается.	Необходимо заменить вентилятор. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
006	WARNING	Выход из строя аккумуляторной батареи	Ухудшение свойств встроенной аккумуляторной батареи RCU.	Необходимо заменить аккумуляторную батарею. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
007	CAUTION	Высокая температура аккумуляторной батареи	Температура встроенной аккумуляторной батареи RCU выше номинального значения.	1) Проверьте температуру в месте, где установлен RCU. 2) Перезагрузите RCU и убедитесь, что он работает нормально. Если проблема не устранена, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
008	WARNING	Высокое напряжение зарядки аккумуляторной батареи	Напряжение заряда встроенной батареи RCU выше номинального значения.	Перезагрузите RCU и убедитесь, что он работает нормально. Если проблема не устранена, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.

Код ошибки	Тип ошибки	Индикации сигналов тревоги	Содержания сигнала тревоги	Действия, которые необходимо предпринять
031	CAUTION	Ошибка синхронизации времени	RCU не может получить предложение ZDA от GPS.	Проверьте GPS. Если GPS работает нормально, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
041 042	CAUTION	Сбой связи с OPU * *: 1, 2	RCU не может связаться с OPU.	1) Проверить кабель. 2) Перезагрузите RCU.
059	INFO	Срок годности аккумуляторной батареи	Срок годности встроенной аккумуляторной батареи RCU составляет менее 1 года.	Необходимо заменить подводный акустический маяк. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
060	INFO	Срок годности маяка фиксированной капсулы	Срок годности подводного акустического маяка FPC - менее 1 года.	Необходимо заменить подводный акустический маяк. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
061	INFO	Срок годности встроенной аккумуляторной батареи свободно всплывающей капсулы	Срок годности встроенной аккумуляторной батареи FFC составляет менее 1 года.	Необходимо заменить аккумуляторную батарею. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
062	INFO	Срок годности вентилятора RCU	Срок годности встроенного вентилятора RCU составляет менее 1 года.	Необходимо заменить вентилятор. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
От 063 до 065	INFO	Срок годности вентилятора FGU* *: От 1 до 3	Срок годности встроенного вентилятора FGU составляет менее 1 года.	Необходимо заменить вентилятор. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
066	INFO	Срок годности встроенной аккумуляторной батареи свободно всплывающей капсулы HRU	Срок годности гидростата FFC составляет менее 1 года.	Необходимо заменить гидростат. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
101	CAUTION	Малый объем памяти фиксированной капсулы	Возможное время записи данных FPC уменьшилось.	Размер изображения может быть временно слишком большим из-за радиолокационного эха. Проверьте коэффициент усиления радара и наблюдайте за состоянием в течение нескольких дней.
102	WARNING	Ошибка соединения фиксированной капсулы	RCU не может связаться с FPC.	1) Проверить кабель. 2) Перезагрузите RCU.

Код ошибки	Тип ошибки	Индикации сигналов тревоги	Содержания сигнала тревоги	Действия, которые необходимо предпринять
103	CAUTION	Ошибка записи фиксированной капсулы	FPC не может записывать данные.	Перезагрузите RCU.
104	CAUTION	Малый объем памяти свободно всплывающей капсулы	Возможное время записи данных FFC уменьшилось.	Размер изображения может быть временно слишком большим из-за радиолокационного эха. Проверьте коэффициент усиления радара и наблюдайте за состоянием в течение нескольких дней.
105	WARNING	Неисправность соединения свободно всплывающей капсулы	RCU не может связаться с FFC.	1) Проверить кабель. 2) Перезагрузите RCU.
106	CAUTION	Ошибка записи свободно всплывающей капсулы	FFC не может записывать данные.	Перезагрузите RCU.
107	CAUTION	Малый объем внутренней памяти	Уменьшилось возможное время записи данных во внутренней памяти.	Размер изображения может быть временно слишком большим из-за радиолокационного эха. Проверьте коэффициент усиления радара и наблюдайте за состоянием в течение нескольких недель.
108 109	WARNING	Ошибка доступа к внутренней памяти (№ *) *: 1, 2	Нет доступа к внутренней памяти RCU.	Перезагрузите RCU и убедитесь, что он работает нормально. Если проблема не устранена, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
110 111	CAUTION	Ошибка записи во внутреннюю память (№ *) *: 1, 2	Внутренняя память RCU не может записывать данные.	Перезагрузите RCU и убедитесь, что он работает нормально. Если проблема не устранена, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
От 201 до 212	CAUTION	Неисправность микрофона (CH *) *: От 1 до 12	Проблема с результатом самодиагностики.	1) Проверьте соединение между RCU и микрофоном. 2) В условиях среды без громкого шума повторите самодиагностику. См. «4.5.4 Проверка аудиоданных»
221	WARNING	Ошибка инициализации ARB	Инициализация ARB не удалась.	Перезагрузите RCU и убедитесь, что он работает нормально. Если проблема не устранена, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
222	WARNING	Ошибка управления ARB	Нет ответа ARB.	Перезагрузите RCU и убедитесь, что он работает нормально. Если проблема не устранена, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.

Код ошибки	Тип ошибки	Индикации сигналов тревоги	Содержания сигнала тревоги	Действия, которые необходимо предпринять
223	WARNING	Внутренняя ошибка ARB	Произошла внутренняя ошибка ARB.	Перезагрузите RCU и убедитесь, что он работает нормально. Если проблема не устранена, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
От 301 до 324	CAUTION	Сбой приема датчика (Serial CH *) *: От 1 до 24	Не удалось получить данные датчика.	1) Проверить кабель. 2) Проверьте отображаемое оборудование.
От 325 до 348	WARNING	Ошибка инициализации последовательного порта (CH *) *: От 1 до 24	Не удалось инициализировать порт датчика.	Перезагрузите RCU и убедитесь, что он работает нормально. Если проблема не устранена, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
349	WARNING	Ошибка инициализации функции последовательного порта	Не удалось инициализировать функцию порта датчика.	Перезагрузите RCU и убедитесь, что он работает нормально. Если проблема не устранена, пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
От 350 до 373	CAUTION	Сбой приема датчика (LAN CH *) *: От 1 до 16	Не удается получить данные датчика в LAN (локальной сети).	1) Проверить кабель. 2) Проверьте отображаемое оборудование.
От 374 до 389	WARNING	Ошибка инициализации порта LAN (№ *) *: От 1 до 16	Инициализация порта LAN не удалась.	Перезагрузите RCU.
От 390 до 399	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU1-CH *) *: От 1 до 10	Данные датчика не могут быть получены от DAU.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте соединение между DAU и датчиком. 3) Проверьте отображаемое оборудование.
400	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU1-DAU)	Не удается получить выходные данные DAU.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
401	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU1-ADC)	Выходные данные встроенного аналогового интерфейса DAU не принимаются.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
402	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU1-GYRO)	Выходные данные встроенного аналогового интерфейса гироскопа DAU не принимаются.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.

Код ошибки	Тип ошибки	Индикации сигналов тревоги	Содержания сигнала тревоги	Действия, которые необходимо предпринять
От 403 до 412	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU2-CH*) *: От 1 до 10	Данные датчика не могут быть получены от DAU.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте соединение между DAU и датчиком. 3) Проверьте отображаемое оборудование.
413	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU 2-DAU)	Не удастся получить выходные данные DAU.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
414	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU2-ADC)	Выходные данные встроенного аналогового интерфейса DAU не принимаются.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
415	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU2-GYRO)	Выходные данные встроенного аналогового интерфейса гироскопа DAU не принимаются.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
От 416 до 425	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU3-CH*) *: От 1 до 10	Данные датчика не могут быть получены от DAU.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте соединение между DAU и датчиком. 3) Проверьте отображаемое оборудование.
426	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU3-DAU)	Не удастся получить выходные данные DAU.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
427	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU3-ADC)	Выходные данные встроенного аналогового интерфейса DAU не принимаются.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
428	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU3-GYRO)	Выходные данные встроенного аналогового интерфейса гироскопа DAU не принимаются.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
От 429 до 438	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU4-CH*) *: От 1 до 10	Данные датчика не могут быть получены от DAU.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте соединение между DAU и датчиком. 3) Проверьте отображаемое оборудование.
439	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU4-DAU)	Не удастся получить выходные данные DAU.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
440	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU4-ADC)	Выходные данные встроенного аналогового интерфейса DAU не принимаются.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.

Код ошибки	Тип ошибки	Индикации сигналов тревоги	Содержания сигнала тревоги	Действия, которые необходимо предпринять
441	CAUTION	Сбой приема датчика (DAU4-GYRO)	Выходные данные встроенного аналогового интерфейса гироскопа DAU не принимаются.	1) Проверьте соединение между RCU и DAU. 2) Проверьте DAU.
461	CAUTION	Неинициализация интерфейса гироскопа	Начальный угол курса не установлен.	Установите начальный угол курса.
501	CAUTION	Ошибка записи изображения радара S-диапазона	Изображение радара S-диапазона получить не удалось.	1) Проверить кабель. 2) Проверьте радар S-диапазона.
502	CAUTION	Ошибка записи изображения радара X-диапазона	Радиолокационное изображение X-диапазона получить не удалось.	1) Проверить кабель. 2) Проверьте радар X-диапазона.
503	CAUTION	Ошибка записи изображения ECDIS	Не удалось получить изображение ECDIS.	1) Проверить кабель. 2) Проверьте ECDIS.
504	WARNING	Ошибка инициализации порта LAN изображения.	Не удалось инициализировать порт LAN изображения.	Перезагрузите RCU.
От 513 до 520	INFO	Ошибка приема изображения (№ *) *: От 1 до 8	Изображение на дисплее не может быть получено от индикаторного оборудования.	1) Проверить кабель. 2) Проверьте индикаторное оборудование.
От 557 до 559	CAUTION	Отказ вентилятора FGU* *: От 1 до 3	Встроенный вентилятор FGU останавливается.	Необходимо заменить вентилятор. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
От 560 до 562	WARNING	Сбой связи FGU* *: От 1 до 3	RCU не может связаться с FGU.	1) Проверьте кабель LAN (локальной вычислительной сети). 2) Перезагрузите FGU. 3) Перезагрузите RCU.
От 566 до 568	WARNING	Ошибка управления FGU* *: От 1 до 3	Нет ответа FGU.	1) Перезагрузите RCU. 2) Перезагрузите FGU.

Глава 7 Послепродажное обслуживание

7.1 При заявке на ремонт

Если вы подозреваете, что оборудование выходит из строя, прочтите «Глава 6 Техническое обслуживание и осмотр» и примите рекомендуемые меры.

Однако если оборудование по-прежнему неисправно, пожалуйста, прекратите его использование и обратитесь к своему торговому представителю, в наш отдел продаж, ближайший филиал или офис продаж.

1. Ремонт во время действия гарантии

Если в ходе правильного использования продукта в соответствии с пояснениями и инструкциями в этом руководстве произойдет сбой, ваш торговый представитель или наша компания отремонтируют продукт бесплатно. Однако ремонт неисправностей, вызванных неправильным использованием, небрежностью или форс-мажорными обстоятельствами, такими как стихийные бедствия и пожары, проводится на платной основе.

2. Если гарантийный срок истек

Если с помощью ремонта можно восстановить работоспособность, ремонт должен производиться по запросу заказчика за плату.

3. Пожалуйста, предоставьте следующую информацию

- 1) Название изделия
- 2) Модель изделия
- 3) Серийный номер
- 4) Дата производства
- 5) Подробная информация о проблеме (Как можно подробнее. См. «Контрольный список отказов РДР» на следующей странице.)
- 6) Название транспортной компании / организации
- 7) Название судна
- 8) Адрес
- 9) Номер телефона
- 10) Номер факса

Если у вас есть вопросы относительно послепродажного обслуживания, обратитесь к вашему торговому представителю, в наш отдел продаж, ближайший филиал или офис продаж.

Контрольный список отказов РДР

[ВАЖНО]

При подаче заявки на ремонт проверьте и заполните следующие пункты. Затем обратитесь в соответствующее ремонтное бюро. Если какая-либо информация вам неизвестна, пожалуйста, свяжитесь с судом и заполните как можно точнее.

Название компании:	Название оборудования:	РДР
Название судна:	Наименование модели:	JSY -1900
Номер телефона:	Серийный номер:	
Номер факса:	Дата изготовления:	

Последовательно отметьте следующие пункты и обведите «Да» или «Нет» для каждого пункта. Если ни один из них не подходит или код ошибки отображается на OPU, запишите подробности в (7).

Пример:

(1)	Дисплей OPU выключен.	Да	№
-----	-----------------------	----	---

Если пункт (1) или (2) - «Да», проверьте предохранитель RCU и распределительный щит судна.

№	Проверить	Результат	
(1)	Дисплей OPU выключен.	Да	№
(2)	Светодиод SYS на MCB отключен.	Да	№
(3)	Светодиод SYS на MCB мигает.	Да	№
(4)	Светодиод REC на MCB отключен.	Да	№
(5)	Сигнал тревоги отображается на OPU.	Да	№
(6)	OPU не работает.	Да	№
(7)	Запишите все коды ошибок, отображаемые на OPU.		
	Другие		

7.2 Об утилизации

7.2.1 Об утилизации этого оборудования

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	При утилизации блока записи и управления (NDV-1900) обязательно соблюдайте применимые местные законы и правила.
	При утилизации блока свободно всплывающей капсулы (NDH-339), пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание. Существует вероятность того, что аварийный радиомаяк будет передавать сигнал спутникового EPIRB при неправильной утилизации. Если аварийный радиомаяк передает сигнал в результате неправильной утилизации, возникает большая путаница в ходе поисково-спасательных операций.

7.2.2 Об утилизации использованных батарей

 ОПАСНОСТЬ	
	Запрещенные действия с батареей и литиевой батареей. - Короткое замыкание контактов + и - - Использование для неуказанных применений - Разборка, изменение, уничтожение - Бросание в огонь, нагревание - Использование разряженной батареи Существует опасность утечки жидкости, выделения тепла, возгорания, взрыва, разрушения или повреждения от тепла.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	Блок записи и управления (NDV-1900) оборудован встроенной аккумуляторной батареей. Не выбрасывайте, потому что использованные батареи перерабатываются. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.
	Подводный акустический маяк блока фиксированной капсулы и блока свободно всплывающей капсулы оборудован встроенной литиевой батареей. Не выбрасывайте, потому что использованные литиевые батареи перерабатываются. Пожалуйста, свяжитесь с нашим головным офисом, ближайшим филиалом или местным офисом, чтобы запросить обслуживание.

7.2.3 О китайских правилах ограничениях содержания вредных веществ (RoHS)

(Названия и содержание токсичных и опасных веществ или элементов)

Тип: JCY-1900

Наименование: Регистратор данных рейса

Название детали	Токсичные и опасные вещества и элементы					
	Pb	Hg	Cd	Cr ⁶⁺	PBB	PBDE
Блок записи и управления: NDV-1900 *: За исключением CBN-80	○	○	○	○	○	○
Панель управления: NCG-1900	○	○	○	○	○	○
Блок фиксированной капсулы: NDH-338	×	○	○	○	○	○
Блок свободно всплывающей капсулы: NDH-339	○	○	○	○	○	○
Соединительная коробка: NQA-7700A	○	○	○	○	○	○
Микрофонный блок: NVT-181	○	○	○	○	○	○
Водозащищенный микрофонный блок: NVT-182	○	○	○	○	○	○
Цифровой преобразователь сигнала 32 кан: NCT-82	○	○	○	○	○	○
Цифровой преобразователь сигнала 64 кан: NCT-83	○	○	○	○	○	○
Блок сбора данных: NCT-84	○	○	○	○	○	○
Блок видеозахвата: NWP-69	○	○	○	○	○	○
Блок аккумуляторной батареи: CBN-80	×	○	○	○	○	○
Кабели	×	×	×	×	×	×
Документы	×	×	×	×	×	×

○ : Указывает, что это токсичное или опасное вещество, содержащееся во всех однородных материалах для этой детали, не превышает значений в соответствии с требованиями SJ / T11363-2006.

× : Указывает, что это токсичное или опасное вещество, содержащееся, по крайней мере, в одном из однородных материалов, используемых для этой детали, превышает предельное требование в SJ / T 11363-2006.

Глава 8 Технические характеристики

8.1 NDH-338 Блок фиксированной капсулы

Характеристики

a)	Интерфейс	
1)	Стандарт	IEEE802.3 (10Base-T/100Base-TX)
2)	Протокол	TCP/IP
b)	Продолжительность и емкость записи	
1)	Продолжительность	48 часов
2)	Емкость	32 Гб
c)	Интервал записи данных	
1)	Данные датчика	Зависит от входного сигнала датчиков (обычно 1 секунда)
2)	Аудиоданные	Непрерывный (1 аудиофайл в минуту)
3)	Данные изображения	1 файл изображения каждого оборудования за 15 секунд (радар X-диапазона, радар S-диапазона, основная ECDIS и вспомогательная ECDIS)
d)	Акустический подводный маяк	
1)	Рабочая частота	37,5 кГц $\pm$ 1 кГц
2)	Рабочее время	Мин. 90 дней после погружения в воду
3)	Обнаруживаемый диапазон	1800–3600 м
		Зависит от окружающей среды (например, состояние моря, ближайшие лодки, морские животные и другие факторы)
4)	Ожидаемый срок службы батареи	3 года после изготовления
		Обратите внимание, что срок службы может быть короче в зависимости от условий окружающей среды
5)	Характеристики батареи	Литиевая батарея (Li-SOCh) Пост. ток + 3,6 В 8,5 Ач
e)	Безопасное расстояние по компасу	
1)	Стандартное	0,45 м
2)	Рулевое управление	0,45 м

Состояние окружающей среды

Данные записи на окончательном носителе записи должны храниться без потерь при соблюдении следующих условий.

a) Удар	Полусинусоидальный импульс 50G длительностью 11 мсек.
b) Проникновение	Масса 250 кг со штифтом диаметром 100 мм, упавшая с высоты 3 м.
c) Пожар	10 часов с огнем 260 °C 1 час с огнем 1100 °C
d) Давление в открытом море и погружение	Погружение в морскую воду под давлением 60 МПа (эквивалент глубины 6000 м).

Состояние окружающей среды

a) Рабочая температура	От -25 °C до + 55 °C (открытый тип IEC60945)
b) Температура хранения	От -55 °C до + 70 °C (открытый тип IEC60945)
c) Вибрация	От 2 Гц до 13,2 Гц $\pm$ 1,0 мм От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G

Общие технические требования

a) Диапазон входного напряжения	От +19,5 до +36,5 В постоянного тока
b) Потребляемая мощность	5 Вт
c) Размер	185 (ширина) x 252 (глубина) x 275 (высота) мм
d) Масса	6,8 кг
e) Цвет	Оранжевый

8.2 NDH-339 Блок свободно всплывающей капсулы

Характеристики

a)	Интерфейс	
	1) Стандарт	IEEE802.3 (10Base-T/100Base-TX)
	2) Протокол	TCP/IP
b)	Продолжительность и емкость записи	
	1) Продолжительность	48 часов
	2) Емкость	64 Гб
c)	Интервал записи данных	
	1) Данные датчика	Зависит от входного сигнала датчиков (обычно 1 секунда)
	2) Аудиоданные	Непрерывный (1 аудиофайл в минуту)
	3) Данные изображения	1 файл изображения каждого оборудования за 15 секунд (радар X-диапазона, радар S-диапазона, основная ECDIS и вспомогательная ECDIS)
d)	Класс EPIRB	2 класс
e)	Индикатор локатора	Мигающий светодиод
f)	Работа передатчика	
	1) Рабочее время	168 часов
	2) Срок годности аккумуляторной батареи	4 года или 5 лет после установки (согласно сертификационной компании) Обратите внимание, что срок службы может быть короче в зависимости от условий окружающей среды.
	3) Характеристики батареи	Литиевая батарея Пост. ток + 7,2 В 18 Ач
g)	Передатчик 406 МГц	
	1) Частота	406,037 МГц $\pm$ 2 части на миллион
	2) Выходная мощность	5 Вт $\pm$ 2 дБ
h)	Передатчик 121,5 МГц	
	1) Частота	121,5 МГц
	2) Выходная мощность	Менее 100 мВт
i)	Механизм гидростата	
	1) Рабочая глубина	2–4 м
	2) Срок годности	2 года после установки
j)	Вытяжной линь (швартовый трос)	
	1) Длина	Более 5 м
	2) Предел прочности на разрыв	Более 25 кг
k)	Безопасное расстояние по компасу	
	1) Стандартное	0,8 м
	2) Рулевое управление	0,8 м

Состояние окружающей среды

a) Класс защиты	Глубина 10 м за 5 минут
b) Рабочая температура	От -20 °С до + 55 °С (спутниковый EPIRB IEC61097-2)
c) Температура хранения	От -30 °С до + 70 °С (спутниковый EPIRB IEC61097-2)

Общие технические требования

a) Диапазон входного напряжения	Питание через Ethernet (IEEE802.3af)
b) Потребляемая мощность	15 Вт
c) Размер	235,8 (ширина) x 214,2 (глубина) x 528,5 (высота) мм
d) Масса	5,2 кг (включая EPIRB, кронштейн и кабель)
e) Цвет	Оранжевый

8.3 NDV-1900 Блок записи и управления

Характеристики

- | | | |
|----|--|---|
| a) | Интерфейс к блоку фиксированной капсулы | |
| 1) | Стандарт | IEEE802.3 (10Base-T/100Base-TX) |
| 2) | Протокол | TCP/IP |
| 3) | Источник питания | Питание от RCU |
| b) | Интерфейс к блоку свободно всплывающей капсулы | |
| 1) | Стандарт | IEEE802.3 (10Base-T/100Base-TX) |
| 2) | Протокол | TCP/IP |
| 3) | Источник питания | Питание от RCU
Питание через Ethernet (IEEE802.3af) |
| c) | Ввод данных датчика | |
| 1) | Стандарт | IEC61162-1/-2/-450 |
| 2) | Входной канал | До 48 каналов
IEC61162-2: до 2 каналов
IEC61162-1: до 22 каналов
IEC61162-450: до 24 каналов (источники датчиков в сети) |
| 3) | Интервал записи | Зависит от входного сигнала датчиков (обычно 1 секунда) |
| d) | Аудиовход мостика | |
| 1) | Интерфейс | Аудиосигнал (выход на микрофонный блок) |
| 2) | Входной канал | До 12 каналов
6 дорожек, 1 дорожка синтезирована из 2 каналов |
| 3) | Интервал записи | Непрерывный (1 аудиофайл в минуту) |
| 4) | Частотная характеристика | От 150 Гц до 6 кГц |
| e) | Аудиовход УКВ-связи | |
| 1) | Интерфейс | 0 дБм, баланс 600 Ом |
| 2) | Входной канал | До 4 каналов
2 дорожки, 1 дорожка синтезирована из 2 каналов |
| 3) | Интервал записи | Непрерывный (1 аудиофайл в минуту) |
| 4) | Частотная характеристика | От 150 Гц до 3,5 кГц |

Характеристики (продолжение)

f)	Ввод данных изображения	
1)	Стандарт	IEC61162-450
2)	Входной канал	До 6 каналов (источники изображения в сети)
3)	Интервал записи	1 файл изображения каждого оборудования за 15 секунд (радар X-диапазона, радар S-диапазона, основная ECDIS и вспомогательная ECDIS) * Запись изображения каждого оборудования выбирается автоматически
4)	Формат изображения	Формат PNG * Средний размер изображения: 512 КБ или меньше
g)	Внутренний носитель информации	
1)	Продолжительность	720 часов
2)	Емкость	512 Гб
3)	Носитель информации	Твердотельный накопитель
	Обработка при отключении	
h)	электроэнергии	
1)	Продолжительность записи	2 часа при отключении электроэнергии (только разговор на мостике)
2)	Требуется время восстановления	Менее 1 минуты (время восстановления после отключения электроэнергии до нормальной работы при восстановлении электроснабжения)
3)	Характеристики батареи	Свинцово-кислотная аккумуляторная батарея Пост. ток + 12 В 24 Ач
4)	Ожидаемый срок службы батареи	4 с половиной года после изготовления (температура окружающей среды: 25 °С, нагрузка: 70%) Обратите внимание, что срок службы может уменьшиться в зависимости от условий окружающей среды.
i)	Подключение к панели управления	
1)	Стандарт	IEEE802.3 (10Base-T/100Base-TX)
2)	Протокол	TCP/IP
3)	Источник питания	Постоянный ток + 24В ± 5%
j)	Выход внешней сигнальной лампы	
1)	Интерфейс	Сухой контакт
2)	Рабочее состояние	Система не работает (нормально закрытый / нормально открытый)
3)	Ток	1 А или меньше при +24 В постоянного тока 0,5 А или меньше при 125 В переменного тока
k)	Вход сигнала выбора GPS	
1)	Интерфейс	Сухой контакт (также служит для входа внешнего контакта)
2)	Рабочее состояние	Запись выбора GPS (Активное открытие / Активное закрытие)
l)	Безопасное расстояние по компасу	
1)	Стандартное	0,9 м
2)	Рулевое управление	0,5 м

Состояние окружающей среды

a) Рабочая температура	От -15 °С до + 55 °С (защищенный тип IEC60945)
b) Температура и влажность	+ 40 °С, 93% (без конденсации)
c) Вибрация	От 2 Гц до 13,2 Гц $\pm$ 1,0 мм От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
d) Класс защиты	IP22

Общие технические требования

a) Напряжение питания	100–120 В переменного тока $\pm$ 10%, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945) 200-240 В переменного тока $\pm$ 10%, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945)
b) Потребляемая мощность (Включая блок фиксированной капсулы, блок свободно всплывающей капсулы, панель управления и микрофон)	230 Вт (при зарядке аккумуляторной батареи UPS) 70 Вт (при нормальной работе)
c) Размер	419,5 (ширина) x 214,0 (глубина) x 480,5 (высота) мм
d) Масса	22,5кг
e) Цвет	N7 полуглянцевая текстура

8.4 NCG-1900 Панель управления

Характеристики

a)	Монтаж	Утопленный монтаж
	Интерфейс к RCU	
	1) Стандарт	IEEE802.3 (10Base-T/100Base-TX)
	2) Протокол	TCP/IP
	3) Источник питания	Питание от RCU
c)	Индикация	7-дюймовый цветной LCD (800 x 480 пикселей) Динамик
d)	Рабочее состояние	Сенсорная панель Поворотная кнопка
e)	Разъем USB	Разъем типа A (для USB-накопителя)
f)	Безопасное расстояние по компасу	
	1) Стандартное	0,5 м
	2) Рулевое управление	0,3 м

Условия окружающей среды

a)	Рабочая температура	От -15 °C до + 55 °C (защищенный тип IEC60945)
b)	Температура и влажность	+ 40 °C, 93% (без конденсации)
c)	Вибрация	От 2 Гц до 13,2 Гц $\pm 1,0$ мм От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
d)	Класс защиты	IP22

Общие технические требования

a)	Напряжение питания	Постоянный ток + 24 В $\pm 5\%$
b)	Размер	225 (ширина) x 37,5 (глубина) x 136 (высота) мм (без выступа)
c)	Масса	0,8 кг
d)	Цвет	N2.5 полуглянцевая

8.5 NVT-181 Микрофонный блок

Характеристики

a) Монтаж	Тип крепления к потолку
b) Устройство	Электретный конденсаторный микрофон
c) Направленность	Полусфера по направленности
d) Диапазон приема	Радиус 3,5 м
e) Источник питания	Питание от RCU
f) Тест микрофона	Встроенный динамик для самодиагностики
g) Безопасное расстояние по компасу	
1) Стандартное	0,1 м
2) Рулевое управление	0,1 м

Условия окружающей среды

a) Рабочая температура	От -15 °С до + 55 °С (защищенный тип IEC60945)
b) Температура и влажность	+ 40 °С, 93% (без конденсации)
c) Вибрация	От 2 Гц до 13,2 Гц ± 1,0 мм От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
d) Класс защиты	IP22

Общие технические требования

a) Размер	110 (ширина) x 51 (глубина) x 110 (высота) мм
b) Масса	0,2кг
c) Цвет	N2.5

8.6 NVT-182 Водозащищенный микрофонный блок

Характеристики

a) Монтаж	Тип крепления к стене
b) Устройство	Электретный конденсаторный микрофон
c) Направленность	Полушарие по направленности
d) Диапазон приема	Радиус 3,5 м
e) Источник питания	Питание от RCU
f) Тест микрофона	Встроенный динамик для самодиагностики
g) Безопасное расстояние по компасу	
1) Стандартное	0,1 м
2) Рулевое управление	0,1 м

Условия окружающей среды

a) Рабочая Температура	От -25 °C до + 55 °C (открытый тип IEC60945)
b) Температура и влажность	+ 40 °C, 93% (без конденсации)
c) Вибрация	От 2 Гц до 13,2 Гц ± 1,0 мм От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
d) Класс защиты	IP56

Общие технические требования

a) Размер	126 (ширина) x 86 (глубина) x 111 (высота) мм
b) Масса	0,5 кг
c) Цвет	N7

8.7 NCT-83 Цифровой преобразователь сигнала (64КАН)

Характеристики

a)	Вход типа «сухой контакт»	Сухой контакт
b)	Входной канал типа «сухой контакт»	До 64 каналов
c)	Интерфейс замыкания контактов	
	1) Источник питания привода	Постоянный ток + 12 В
	2) Логика	Нормально закрытый / нормально открытый
d)	Коммуникационный порт	Подключитесь к RCU
e)	Выходное предложение	IEC61162-1
f)	Безопасное расстояние по компасу	
	1) Стандартное	0,4 м
	2) Рулевое управление	0,2 м

Аналоговый интерфейс (опция)

Если добавлена дополнительная плата аналого-цифрового преобразования CEF-60.

a)	Канал ввода аналогового сигнала	До 8 каналов
b)	Интерфейс аналогового сигнала	
	1) Диапазон напряжения	± 1 В, ± 5 В, ± 10 В
	2) Диапазон тока	± 20 мА
c)	Коммуникационный порт	Подключитесь к RCU (тот же порт, что и для сигналов «сухой контакт»)
d)	Выходное предложение	IEC61162-1 Предложение XDR - Измерение преобразователя

Состояние окружающей среды

a)	Рабочая температура	От -15 °С до + 55 °С (защищенный тип IEC60945)
b)	Температура и влажность	+ 40 °С, 93% (без конденсации)
c)	Вибрация	От 2 Гц до 13,2 Гц $\pm 1,0$ мм От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
d)	Класс защиты	IP22

Общие технические требования

a)	Напряжение питания	100–120 В переменного тока $\pm 10\%$, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945) 200-240 В переменного тока $\pm 10\%$, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945)
b)	Потребляемая мощность	25 ВА
c)	Размер	300 (ширина) x 130 (глубина) x 420 (высота) мм
d)	Масса	4,2 кг
e)	Цвет	N7 полуглянцевая

8.8 NCT-82 Цифровой преобразователь сигнала (32КАН)

Характеристики

a)	Вход типа «сухой контакт»	Сухой контакт
b)	Входной канал типа «сухой контакт»	До 32 каналов
c)	Интерфейс замыкания контактов	
	1) Источник питания привода	Постоянный ток + 12 В
	2) Логика	Нормально закрытый / нормально открытый
d)	Коммуникационный порт	Подключиться к RCU
e)	Выходное предложение	IEC61162-1
f)	Безопасное расстояние по компасу	
	1) Стандартное	0,3 м
	2) Рулевое управление	0,2 м

Аналоговый интерфейс (опция)

Если добавлена дополнительная плата аналого-цифрового преобразования CEF-60.

a)	Канал ввода аналогового сигнала	До 8 каналов
b)	Интерфейс аналогового сигнала	
	1) Диапазон напряжения	± 1 В, ± 5 В, ± 10 В
	2) Диапазон тока	± 20 мА
c)	Коммуникационный порт	Подключиться к RCU (тот же порт, что и для сигналов «сухой контакт»)
d)	Выходное предложение	IEC61162-1 Предложение XDR - Измерение преобразователя

Состояние окружающей среды

a)	Рабочая температура	От -15 °C до + 55 °C (защищенный тип IEC60945)
b)	Температура и влажность	+ 40 °C, 93% (без конденсации)
c)	Вибрация	От 2 Гц до 13,2 Гц $\pm 1,0$ мм От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
d)	Класс защиты	IP22

Общие технические требования

a)	Напряжение питания	100–120 В переменного тока $\pm 10\%$, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945) 200-240 В переменного тока $\pm 10\%$, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945)
b)	Потребляемая мощность	20 ВА
c)	Размер	300 (ширина) x 130 (глубина) x 230 (высота) мм
d)	Масса	2,8 кг
e)	Цвет	N7 полуглянцевая

8.9 NWP-69 Блок видеозахвата

Характеристики

a) Ввод данных изображения	
1) Входной канал	2 канала
2) Входной интерфейс	Аналоговый RGB / Hs / Vs
- RGB	0,7 В (размах сигнала) (видеосигнал)
- Hs	TTL
- Vs	TTL
3) Разрешение	От 640 x 350 до 1600 x 1200 пикселей (согласно VESA DMTS)
	1920 x 1200 пикселей (согласно VESA CVT RB)
4) Частота обновления	От 60 до 85 Гц (согласно VESA DMTS)
	(Разрешение 1600 x 1200 пикселей, только 1920 x 1200 пикселей, 60 Гц)
5) Интервал записи	1 изображение каждые 15 секунд (каждый канал)
b) Коммуникационный порт	Подключитесь к RCU через Ethernet
c) Безопасное расстояние по компасу	
1) Стандартное	0,6 м
2) Рулевое управление	0,3 м

Условия окружающей среды

a) Рабочая температура:	От -15 °C до + 55 °C (защищенный тип IEC60945)
b) Температура и влажность:	+ 40 °C, 93% (без конденсации)
c) Вибрация:	От 2 Гц до 13,2 Гц $\pm$ 1,0 мм
	От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
d) Класс защиты	IP22

Общие технические требования

a) Напряжение питания	100–120 В переменного тока $\pm$ 10%, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945)
	200-240 В переменного тока $\pm$ 10%, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945)
b) Потребляемая мощность	15 ВА
c) Размер	255 (ширина) x 248 (глубина) x 72 (высота) мм
d) Масса	1,5 кг
e) Цвет	N2.5 полуглянцевая

8.10 NCT-84 Блок сбора данных

Характеристики

a)	Канал входного датчика	
1)	IEC61162-1	8 канала
2)	IEC61162-2	2 канала
b)	Интерфейс к RCU	
1)	Стандарт	IEEE802.3 (10Base-T/100Base-TX)
2)	Протокол	TCP/IP
c)	Безопасное расстояние по компасу	
1)	Стандартное	0,9 м
2)	Рулевое управление	0,5 м

Интерфейс giroкомпаса

a)	Вход сигнала	- Синхронизированный сигнал для giroкомпаса Соотношение: 360X / 180X / 90X / 36X Напряжение: Переменный ток от +24 до + 115 В Частота: 50/60/400 Гц - Шаг сигнала для giroкомпаса Соотношение: 360X / 180X / 90X / 36X Напряжение: От +21,6 до +70 В постоянного тока - Импульсный сигнал для логарифма скорости Соотношение: 800P / 400P / 200P / 100P Напряжение: От 0 до +50 В постоянного тока (порог 2 В)
b)	Выходное предложение	IEC61162-1 Предложение THS - Истинный заголовок и статус Предложение VBW - Скорость относительно грунта и воды

Состояние окружающей среды

a)	Рабочая температура	От -15 °C до + 55 ° C (защищенный тип IEC60945)
b)	Температура и влажность	+ 40 °C, 93% (без конденсации)
c)	Вибрация	От 2 Гц до 13,2 Гц ± 1,0 мм От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
d)	Класс защиты	IP22

Общие технические требования

a)	Напряжение питания	100–120 В переменного тока ± 10%, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945) 200-240 В переменного тока ± 10%, 1-фазный 50/60 Гц (IEC60945)
b)	Потребляемая мощность	18 ВА
c)	Размер	300 (ширина) x 130 (глубина) x 420 (высота) мм
d)	Масса	4,3 кг
e)	Цвет	N7 полуглянцевая

8.11 NQE-7700A Соединительная коробка

Характеристики

a) интерфейс	Встроенные клеммные колодки
--------------	-----------------------------

Состояние окружающей среды

a) Рабочая температура:	От -25 °С до + 55 °С (защищенный тип IEC60945)
b) Температура и влажность:	+ 40 °С, 93% (без конденсации)
c) Вибрация	От 2 Гц до 13,2 Гц $\pm 1,0$ мм От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
d) Класс защиты	IP56

Общие технические требования

a) Размер	120 (ширина) x 139 (глубина) x 78 (высота) мм
b) Масса	0,6 кг
c) Цвет	7.5BG 7/2

8.12 Общее состояние окружающей среды

Условия эксплуатации и расположение

a) Условия использования		
1)	Целевые судна	- Торговые суда валовой вместимостью 3000 и более, совершающие международные рейсы - Пассажирские суда валовой вместимостью 150 и более, совершающие международные рейсы
b) Места установки блока		
1)	Блок фиксированной капсулы	Открытая палуба над мостиком
2)	Блок свободно всплывающей капсулы	Открытая палуба над мостиком
3)	Блок записи и управления	Мостик (или комната электронного оборудования)
4)	Панель управления	Навигационное пространство на мостике
5)	Микрофонный блок	Потолок или переборка
6)	Водозащищенный микрофонный блок	Крылья
7)	Цифровой преобразователь сигнала	Мостик (или комната электронного оборудования)
8)	Блок видеозахвата	Рядом с радаром / ECDIS
9)	Блок сбора данных	Мостик (или комната электронного оборудования)
c) Способы установки		
1)	Блок фиксированной капсулы	Установлен на палубе
2)	Блок свободно всплывающей капсулы	Подвешен на палубе
3)	Блок записи и управления	Подвешен на переборку
4)	Панель управления	Подвешен на переборку или заподлицо на консоли
5)	Микрофонный блок	Потолок или переборка
6)	Водозащищенный микрофонный блок	Подвешен на переборку
7)	Цифровой преобразователь сигнала	Подвешен на переборку
8)	Блок видеозахвата	Устанавливается на радаре / ECDIS
9)	Блок сбора данных	Подвешен на переборку

Окружающая среда источника питания

a) Диапазон входного питания переменного тока		100/110/115/120 В переменного тока $\pm 10\%$
		200/220/240 В переменного тока $\pm 10\%$
b) Диапазон колебаний частоты источника питания переменного тока		50 Гц $\pm 5\%$
		60 Гц $\pm 5\%$

Состояние окружающей среды

-
- a) Оборудование открытого типа
Блок фиксированной капсулы, водозащищенный микрофонный блок
- 1) Диапазон рабочих температур От -25 °С до + 55 °С
 - 2) Температура хранения От -25 °С до + 70 °С
 - 3) Температура и влажность + 40 °С, 93% (без конденсации)
 - 4) Вибрация От 2 Гц до 13,2 Гц ± 1,0 мм
От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
- b) Оборудование защищенного типа
Блок записи и управления, панель управления, блок микрофона, дополнительный блок
- 1) Диапазон рабочих температур От -15 °С до + 55 °С
 - 2) Температура и влажность + 40 °С, 93% (без конденсации)
 - 3) Вибрация От 2 Гц до 13,2 Гц ± 1,0 мм
От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G
- c) Переносное оборудование
Блок свободно всплывающей капсулы
- 1) Диапазон рабочих температур От -20 °С до + 55 °С
 - 2) Температура хранения От -30 °С до + 70 °С
 - 3) Температура и влажность + 40 °С, 93% (без конденсации)
 - 4) Вибрация От 2 Гц до 13,2 Гц ± 1,0 мм
От 13,2 Гц до 100 Гц 0,7 G

8.13 Информация о лицензии на программное обеспечение

Это оборудование включает программное обеспечение, к которому применима Стандартная общественная лицензия GNU (GPL). Наши клиенты, по желанию, могут получать, изменять или распространять исходный код применимого программного обеспечения.

Чтобы получить исходный код, свяжитесь с нами по следующему адресу электронной почты.

Адрес электронной почты: tmsc@irc.co.jp

Заголовок электронной почты:

Запрос исходного кода на основе GPL

Необходимая информация:

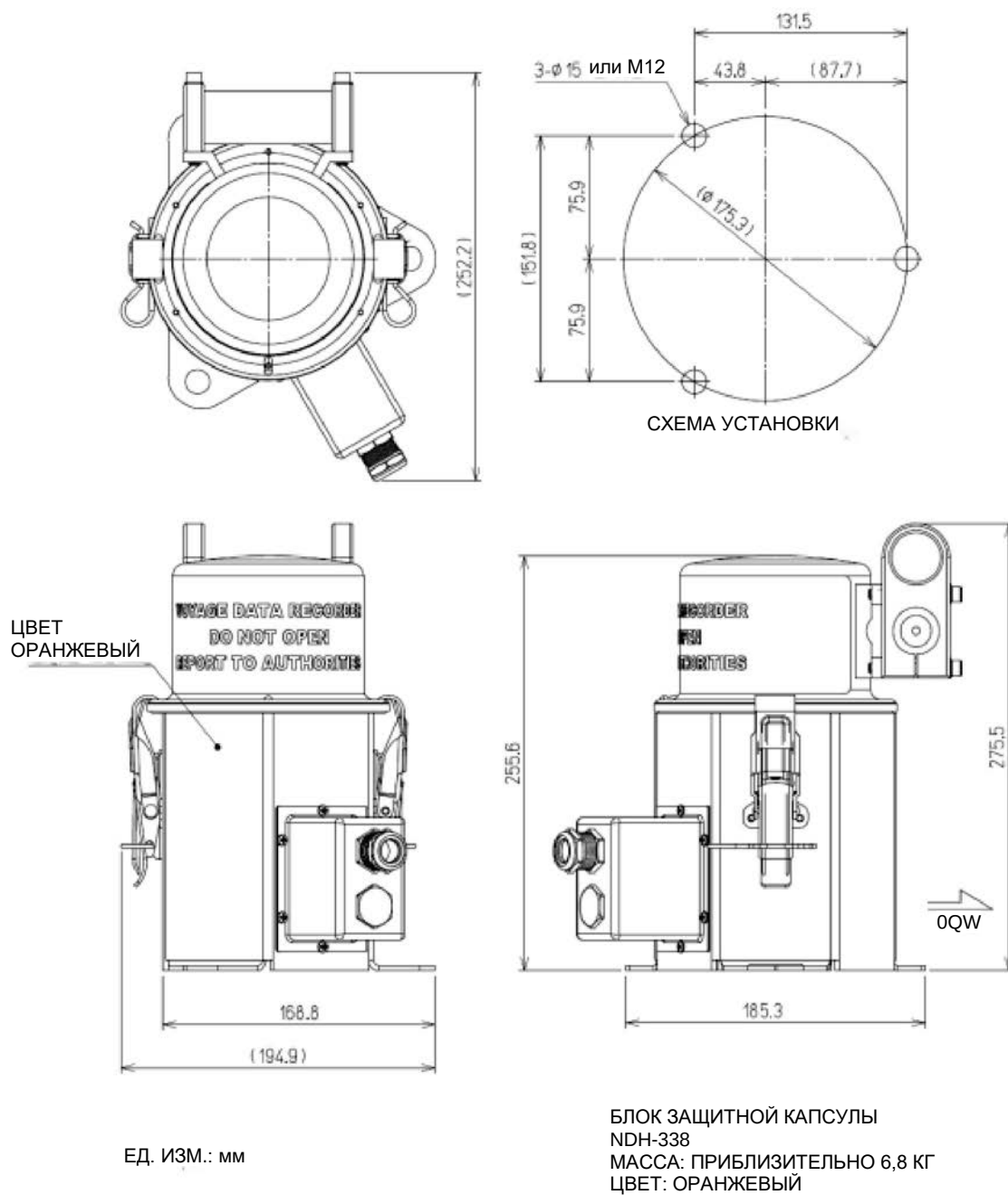
1. Название изделия 2. Номер модели 3. Серийный номер
4. Название компании заказчика и местонахождение офиса
5. Название судна или номер IMO
6. Текст сообщения, например, следующий:
«Отправьте нам исходный код целевого программного обеспечения упомянутого выше Изделия».

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Заказчик несет ответственность за расходы, связанные с предоставлением исходного кода.

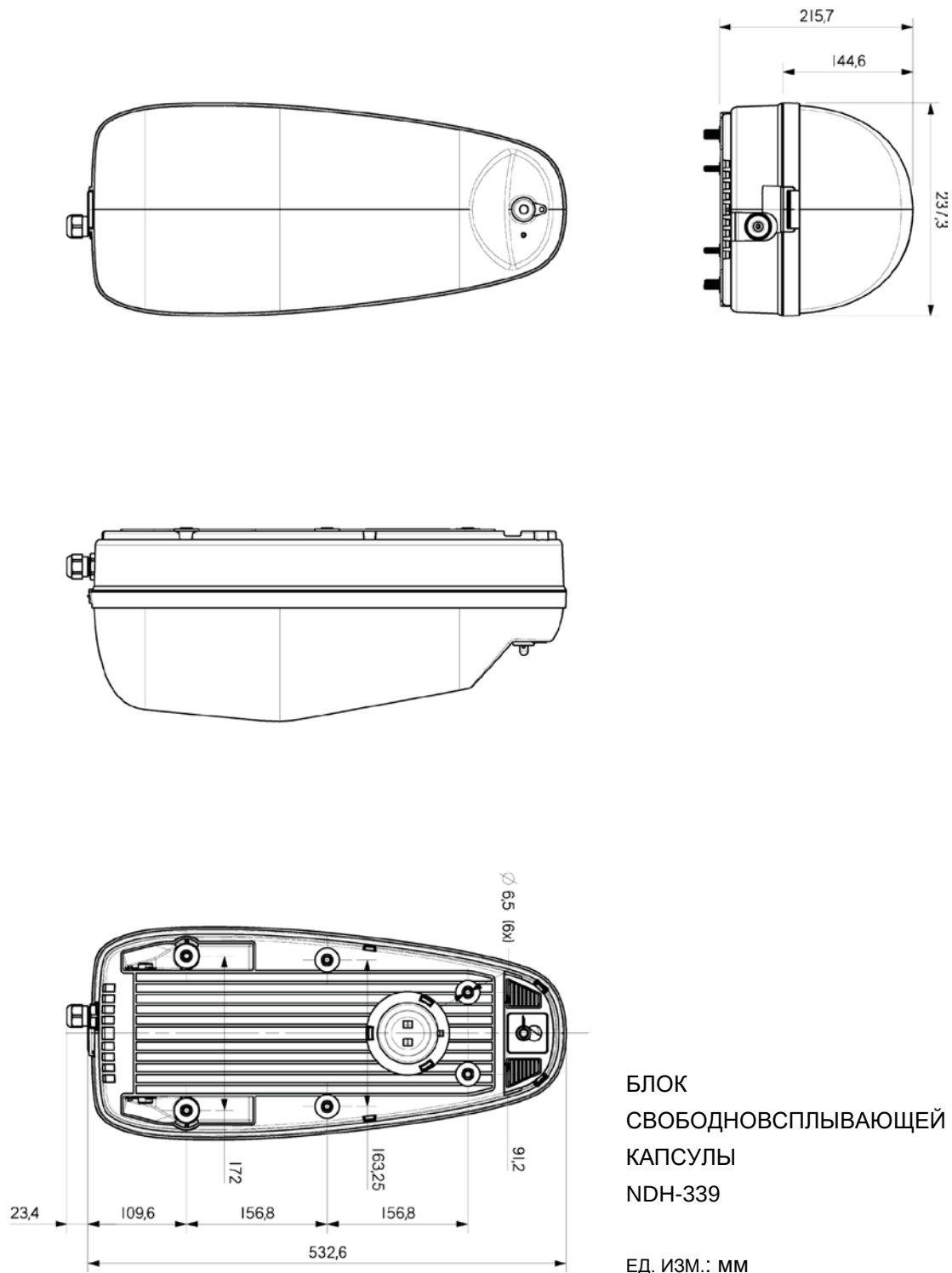
ПРИМЕЧАНИЕ 2: На исходный код НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЯ. Кроме того, мы не можем ответить ни на какие вопросы, касающиеся исходных кодов GPL.

Глава 9 Габаритные чертежи

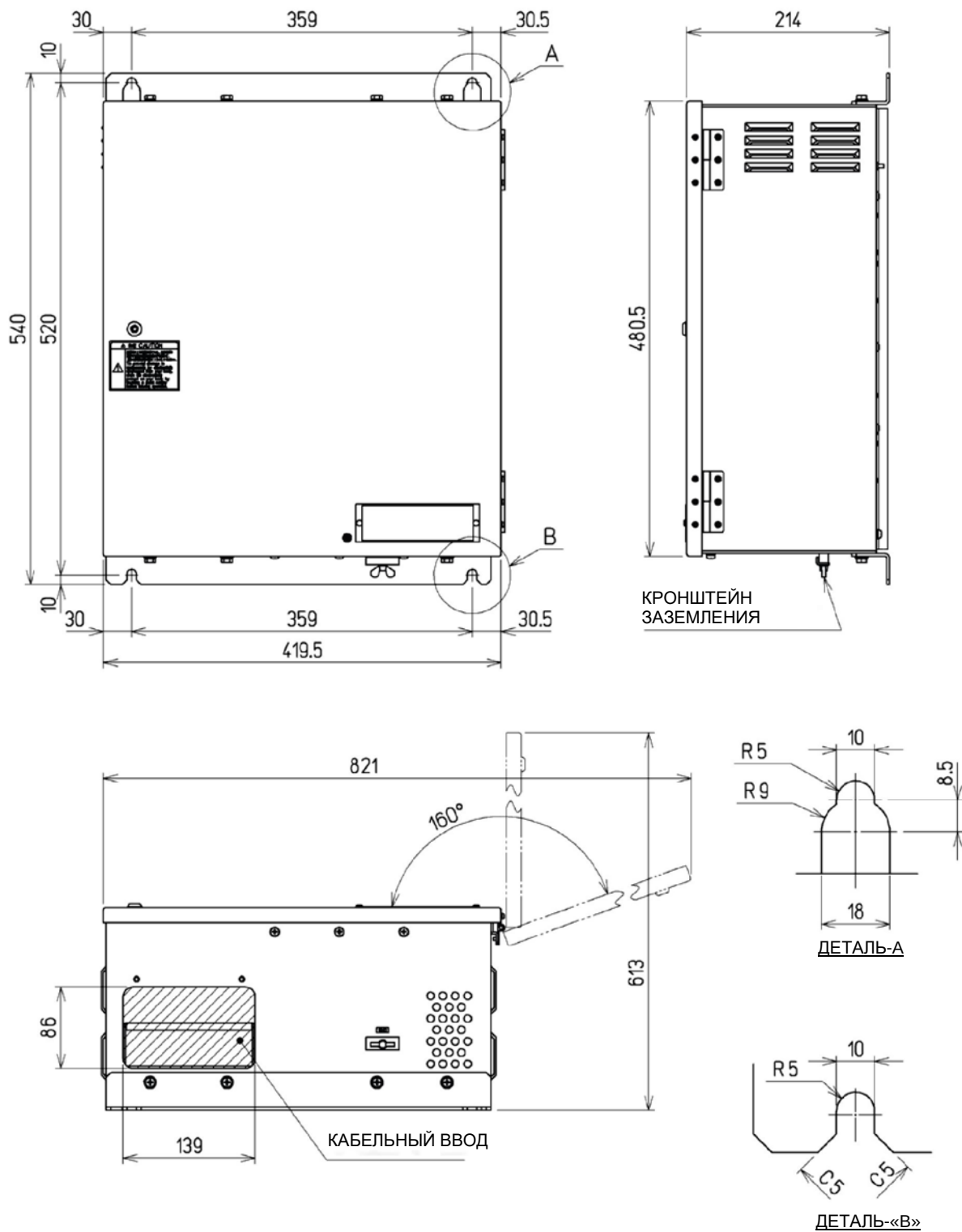
9.1 NDH-338 Блок фиксированной капсулы



9.2 NDH-339 Блок свободно всплывающей капсулы



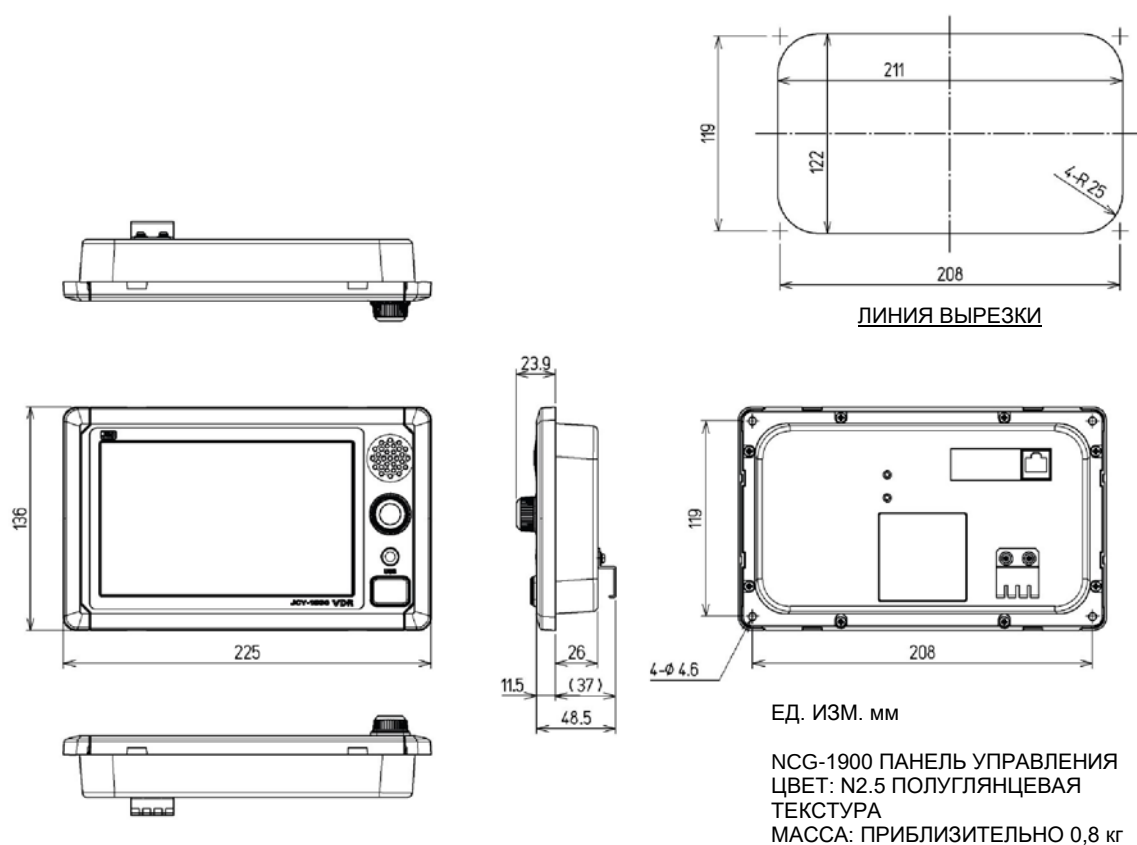
9.3 NDV-1900 Блок записи и управления



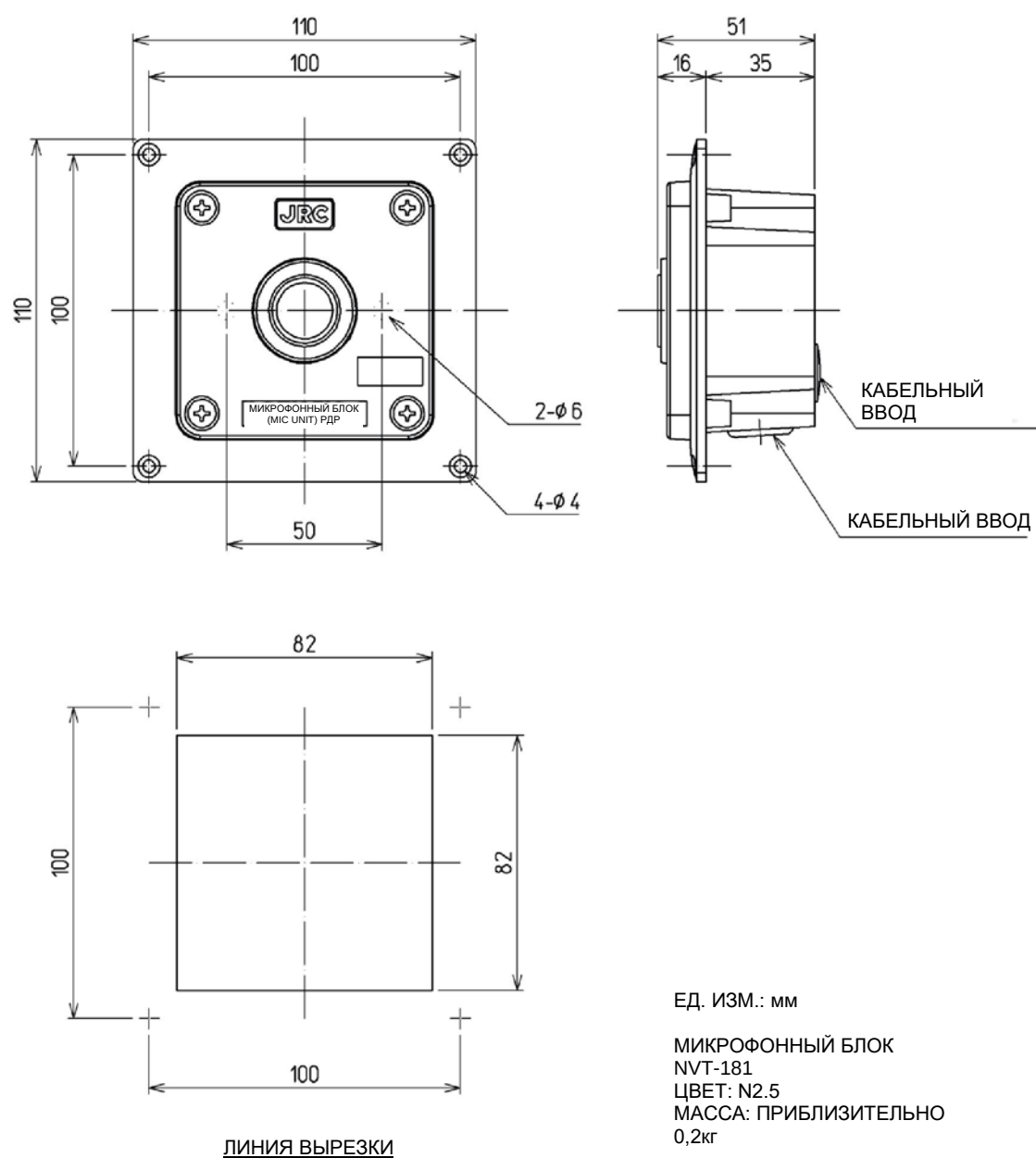
ЦВЕТ: N7 ПОЛУГЛЯНЦЕВАЯ ТЕКСТУРА
 МАССА: ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 22,5кг

ЕД. ИЗМ.: ММ

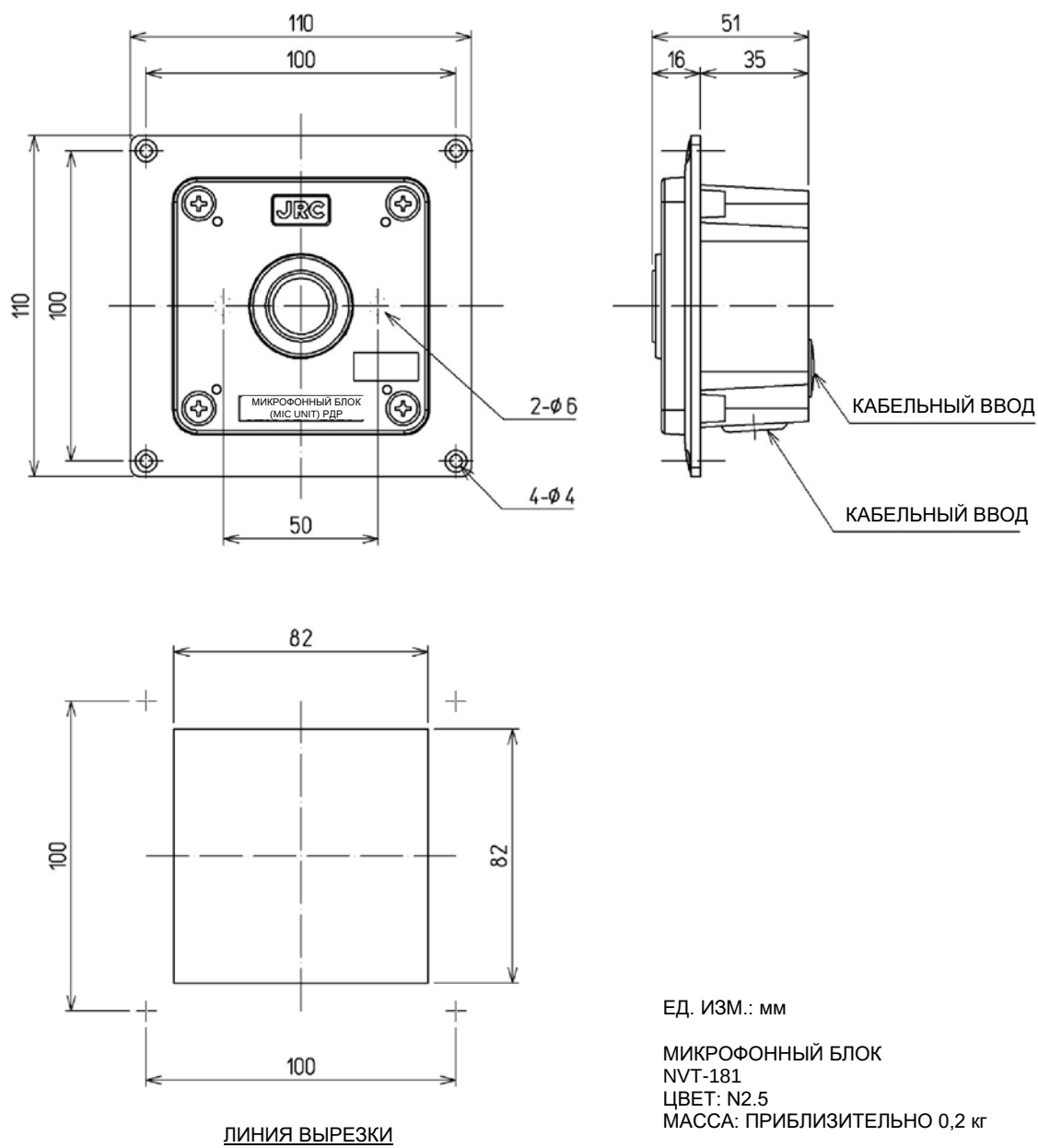
9.4 NCG-1900 Панель управления



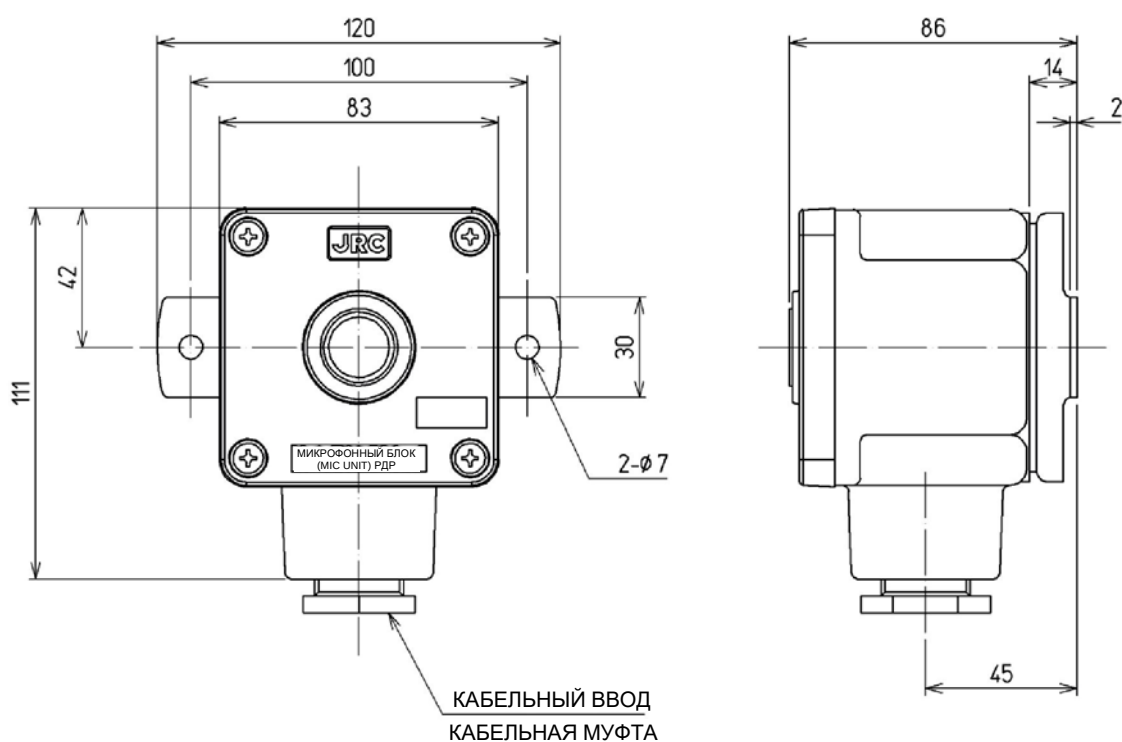
9.5 NVT-181 Микрофонный блок



Если номер партии УУММххххВ или более поздней версии (Версия В или новее)



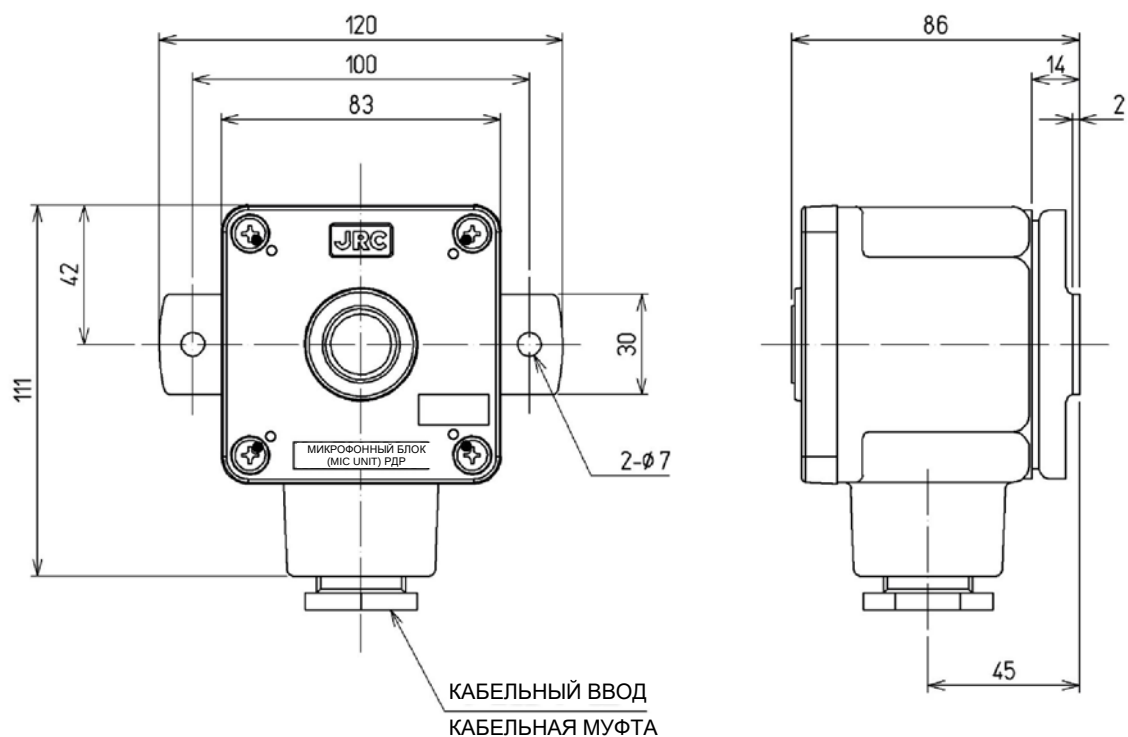
9.6 NVT-182 Водозащищенный микрофонный блок



ЕД. ИЗМ.: мм

ВОДОЗАЩИЩЕННЫЙ МИКРОФОННЫЙ
БЛОК
NVT-182
ЦВЕТ: N7
МАССА: ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 0,5 кг

Если номер партии УУММххххА или более поздней версии (Версия А или новее)



ЕД. ИЗМ.: мм

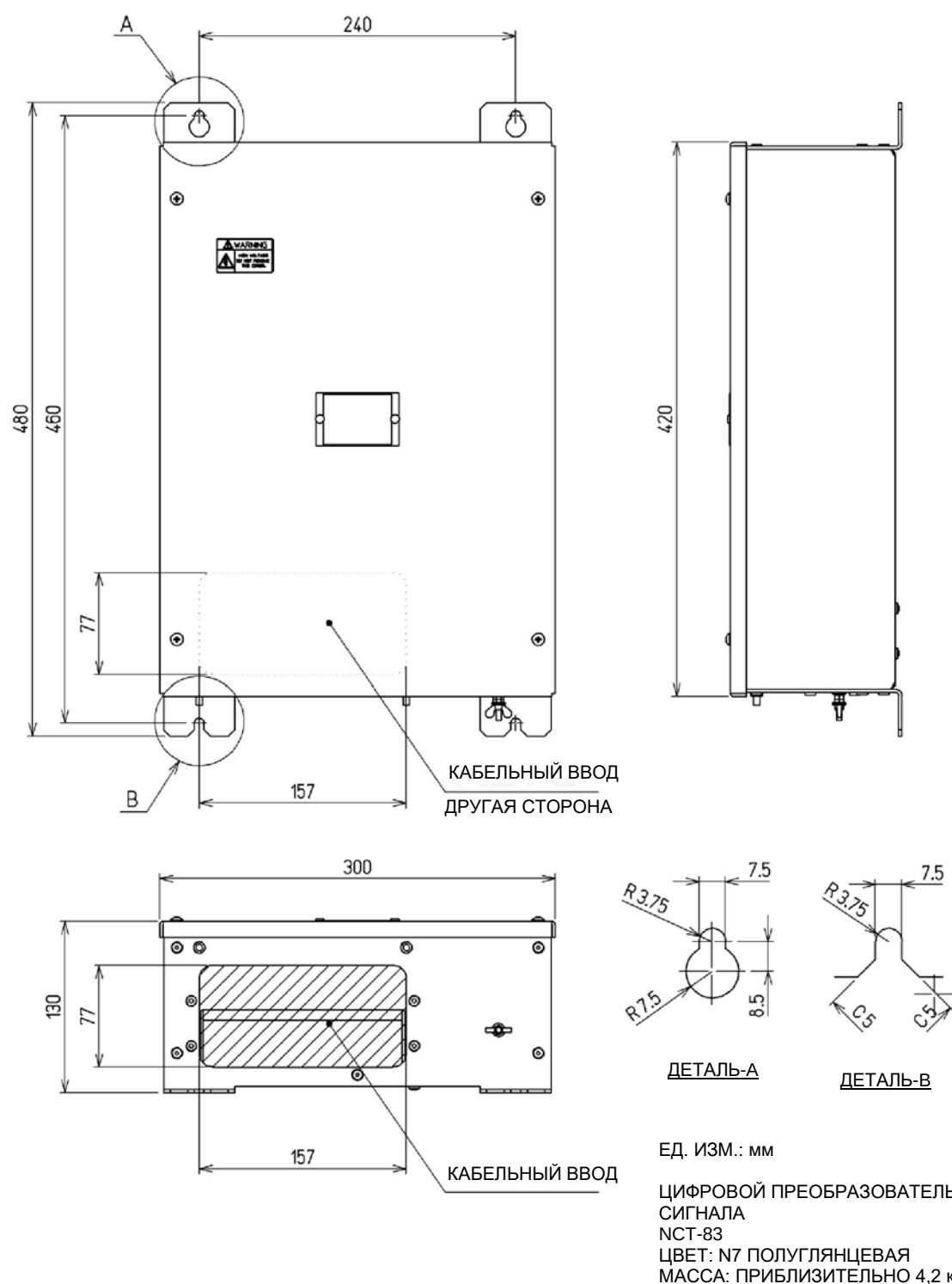
ВОДОЗАЩИЩЕННЫЙ МИКРОФОННЫЙ
БЛОК

NVT-182

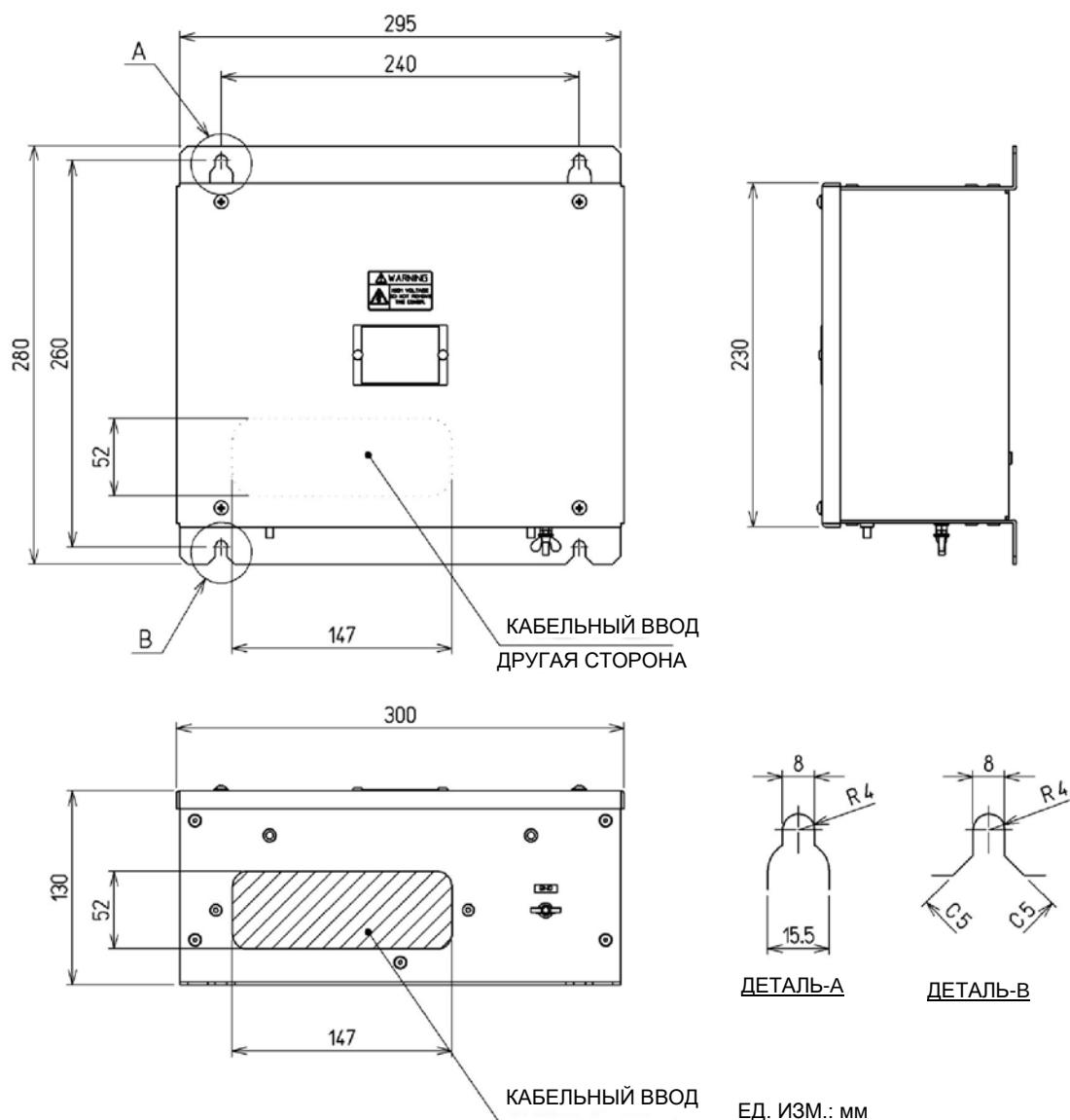
ЦВЕТ: N7

МАССА: ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 0,5 кг

9.7 НСТ-83 Цифровой преобразователь сигнала (64КАН)



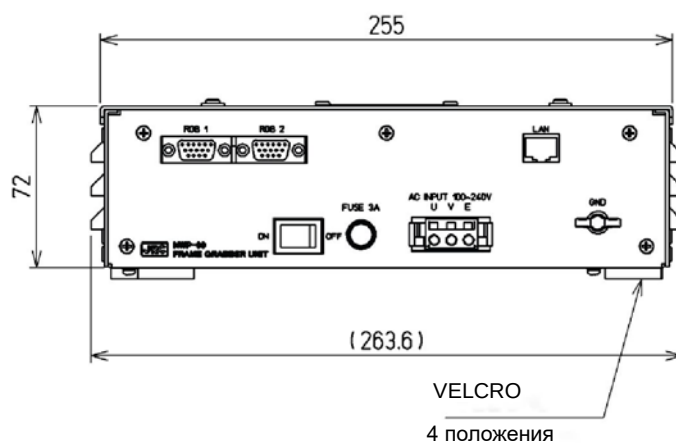
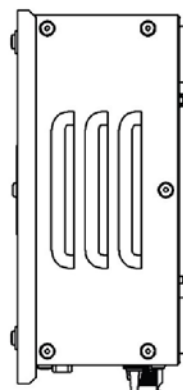
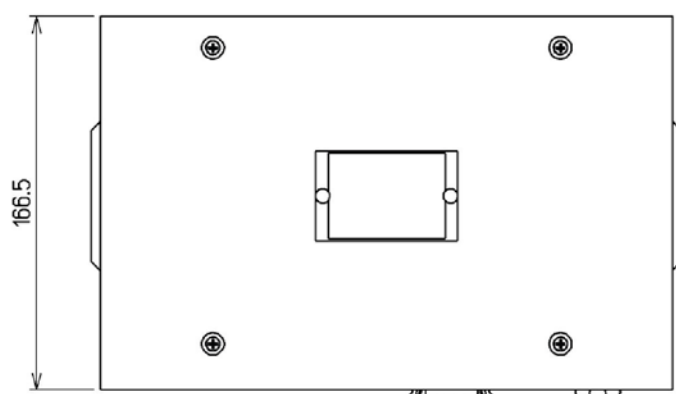
9.8 НСТ-82 Цифровой преобразователь сигнала (32КАН)



ЕД. ИЗМ.: мм

ЦИФРОВОЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ
СИГНАЛА
НСТ-82
ЦВЕТ: N7 ПОЛУГЛЯНЦЕВАЯ
МАССА: ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 2,8 кг

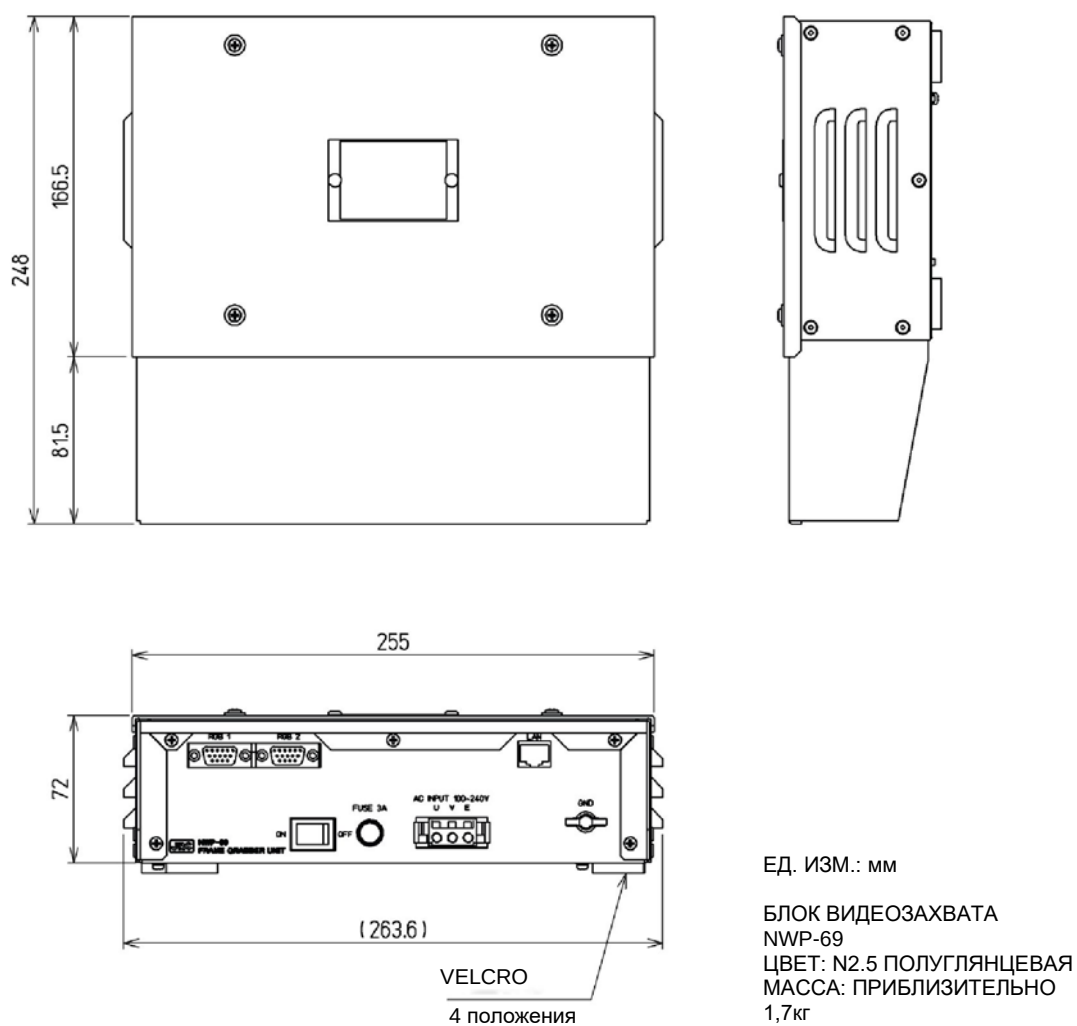
9.9 NWP-69 Блок видеозахвата



ЕД. ИЗМ.: мм

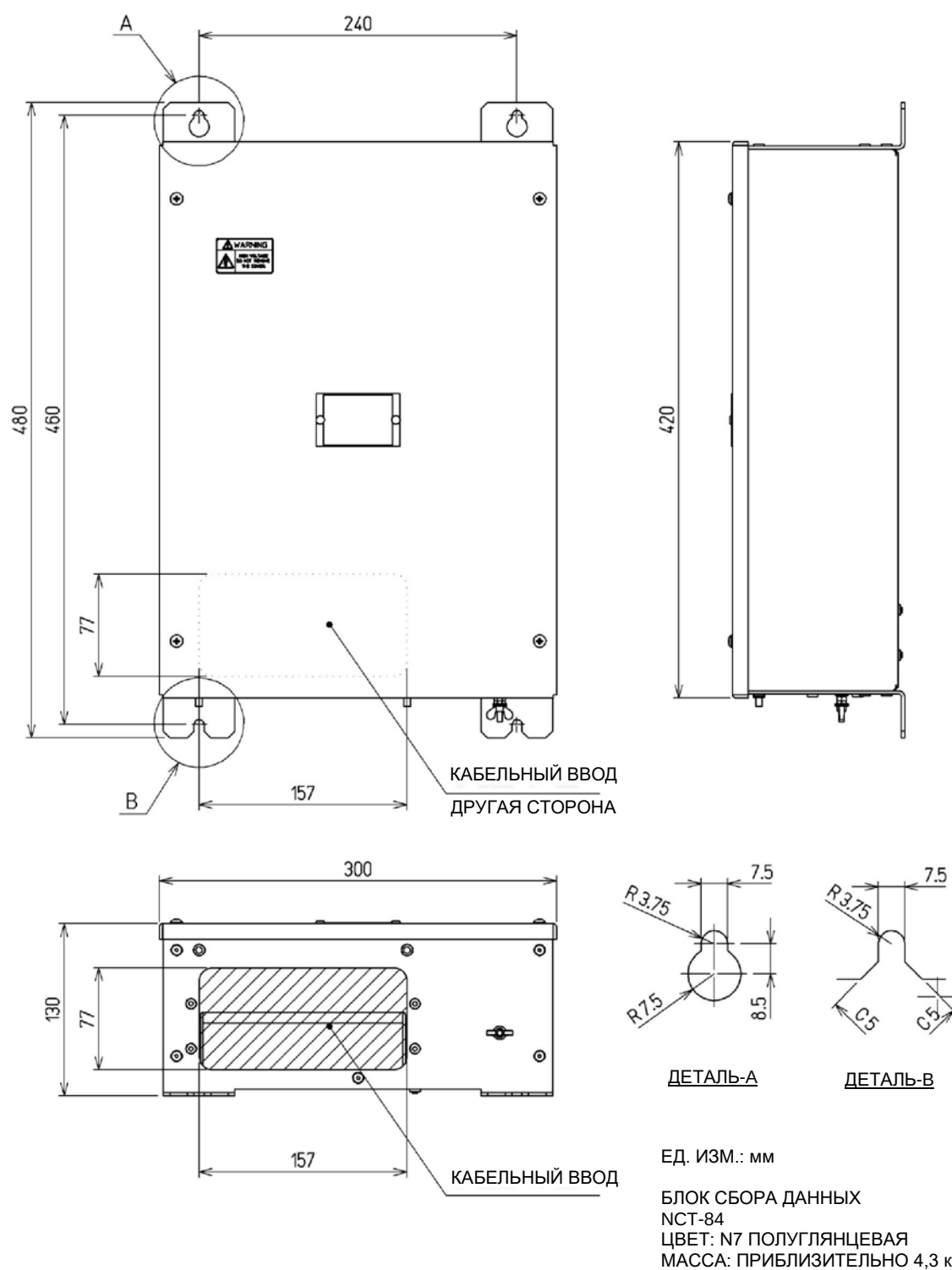
БЛОК ВИДЕОЗАХВАТА
NWP-69
ЦВЕТ: N2.5 ПОЛУГЛЯНЦЕВАЯ
МАССА: ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 1,5 кг

Стандартная комплектация (водонепроницаемого чехла нет)

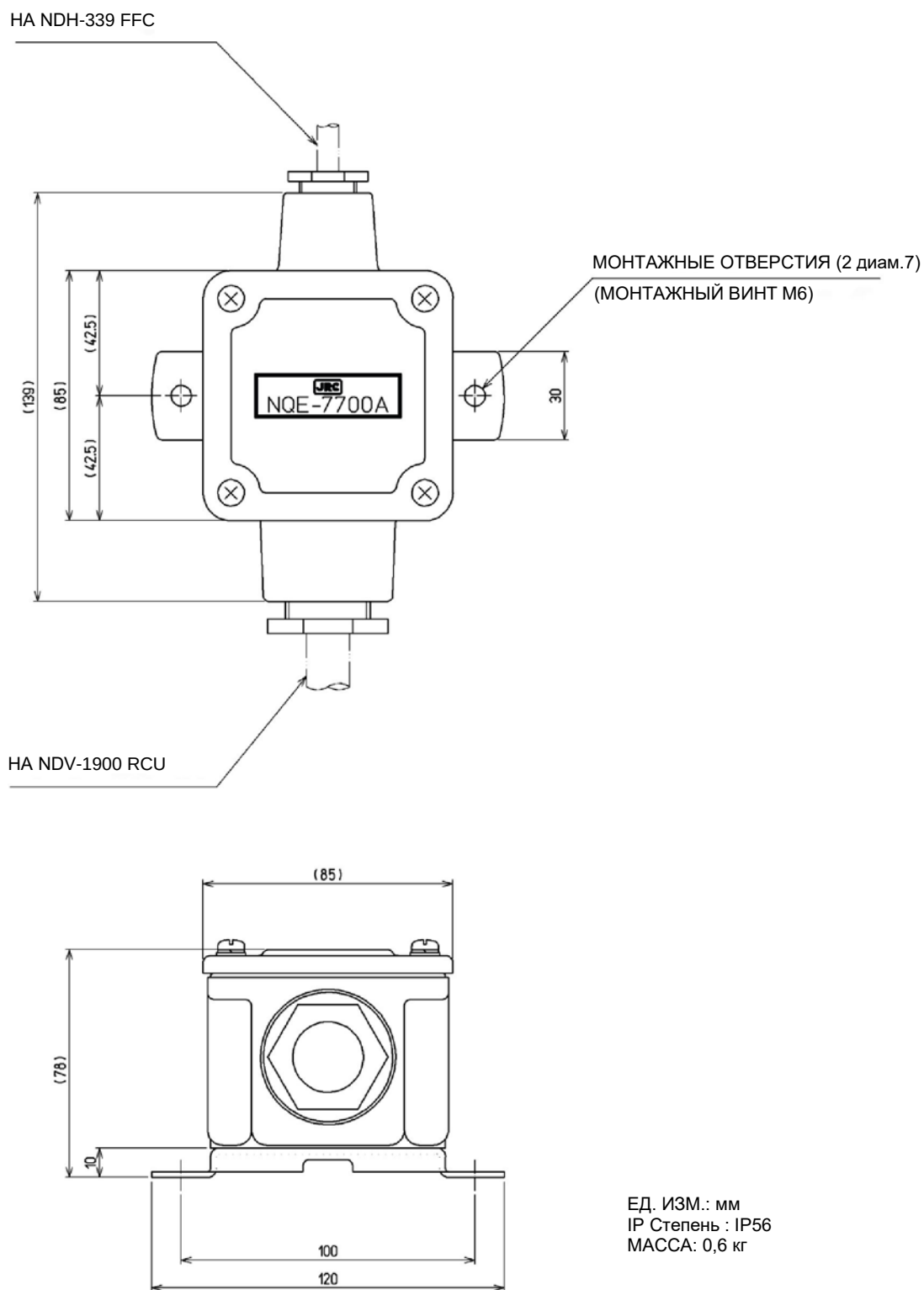


Вариант исполнения (есть водонепроницаемый чехол)

9.10 НСТ-84 Блок сбора данных



9.11 NQE-7700A Соединительная коробка



Без асбеста

За дополнительной информацией обращайтесь:



С 1915 г.

URL Головного офиса: <http://www.jrc.co.jp/eng/>
Департамент морской службы
1-7-32 Tatsumi, Koto-ku, Tokyo 135-0053, Япония
e-mail : tmsc@jrc.co.jp
Тел.: +81-50-3786-9201

Сертифицировано ISO 9001, ISO 14001

КОД №7ZPNA4384D

ИЮЛЬ 2020 Выпуск 1