



Raymarine®



Беспроводной пульт
управления автопилотом

SmartController

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Представляем вашему вниманию SmartController

Некоторые руководства могут выглядеть устрашающе, чего нельзя сказать об этом руководстве – мы упростили его насколько было возможно.

Подробное описание использования SmartController не позволит вам запутаться.

Если все что вам требуется – это включить питание и отправиться в путь, прекрасно! Но если вы хотите узнать больше о том, что представляет собой SmartController, прочтите эту брошюру.

Номер документа: 81243-2

Дата: январь 2005

Содержание



Контроллер SmartController

Raymarine®
...мировой лидер в производстве
судового электронного оборудования

1 Начало работы	4
Заряд батареи и интенсивность сигнала.....	5
Зарядка SmartController.....	5
Контроллер SmartController.....	6
Включение устройства.....	7
2 Эксплуатация устройства SmartController	8
Как просматривать показания приборов?.....	9
Как увидеть все доступные данные?.....	10
Как использовать автопилот?.....	11
Как автоматически плыть по прямой?.....	12
Как следовать по маршруту, полученному от GPS?.....	13
Как перемещаться по кругу?.....	14
Как перемещаться зигзагом?.....	15
Как перемещаться по траектории типа «клеверный лист»?.....	16
Как идти выбранным курсом при постоянном направлении ветра?.....	17
Как идти галсами при помощи автопилота?.....	18
Как обходить препятствия?.....	19
3 Настройка SmartController	20
Как изменить избранную страницу?.....	21
Как изменить макет страницы?.....	22
Как изменить содержимое страницы?.....	23
Как показать или скрыть страницы?.....	24
Как менять направление перемещения в шаблоне?.....	25
Как менять тип судна?.....	26
Как корректировать настройки устройства?.....	27
4 Предупредительная сигнализация, поиск и устранение неисправностей	28
Как настроить предупредительную сигнализацию?.....	29
Как настроить местную и системную предупредительную сигнализацию?.....	30
Сообщения сигнализации SmartController.....	31
Поиск неисправностей.....	33
Общее техническое обслуживание.....	34
Процедуры дилерского обслуживания.....	34
Поддержка продукции.....	37
5 Важная информация по технике безопасности	38
Указания по безопасности.....	39
Заявление о соответствии.....	42
Соответствие стандартам ЭМС.....	42

1

Начало работы...



Заряд батареи и интенсивность сигнала

Уровень заряда батареи (5 уровней) отображается в левой части дисплея. При низком уровне заряда SmartController подает звуковой предупреждающий сигнал. Интенсивность радиосигнала аналогичным образом отображается в правой части дисплея.



Уровень
заряда
батареи

Интенсивность
радиосигнала

Зарядка SmartController

Перед первым использованием SmartController, необходимо его зарядить. Для зарядки устройства достаточно установить его в держатель, открыть резиновую крышку на основании и подсоединить кабель зарядки.

ВНИМАНИЕ:

Не используйте какой-либо другой кабель для зарядки устройства.

В течение зарядки индикатор уровня заряда батареи будет мигать. Рекомендуемое время зарядки составляет приблизительно пять часов.

По достижении уровня полного заряда индикатор прекратит мигать.

Кроме того, можно заряжать SmartController в любое удобное время без негативного влияния на качество его функционирования.



Контроллер SmartController

Дисплей SmartController с индикаторами уровня заряда батареи и радиосигнала



C (ПИТАНИЕ) Используйте для выполнения операций выхода, отмены или возвращения. При выключенном устройстве, нажмите эту кнопку, чтобы включить SmartController

ACTION (ДЕЙСТВИЕ) Выполняет функцию программной кнопки

ВВЕРХ/ВНИЗ Используйте для прокрутки списка или установки значений

NAVIGATE STARBOARD (ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ВПРАВО)

Используйте в режиме автопилота для рулевого управления судном. Нажмите и удерживайте, чтобы перейти в режим Smart Steer

PILOT (АВТОПИЛОТ) Используйте, чтобы активировать автопилот.

MODE (РЕЖИМ) Нажмите и выберите требуемый режим автопилота.

STANDBY (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ)

В режиме автопилота используйте для возврата к ручному управлению судном. Нажмите и удерживайте, чтобы получить доступ к настройкам автопилота.

NAVIGATE PORT (ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ВЛЕВО)

Используйте в режиме автопилота для рулевого управления судном. Нажмите и удерживайте, чтобы перейти в режим Smart Steer

Включение устройства

Включение

Нажмите и удерживайте кнопку **C**. Телефонная трубка издаст звуковой сигнал, на дисплее появится надпись первая страница с данными измерительных приборов – устройство готово к эксплуатации.

Выключение

Нажмите и удерживайте кнопку **C** в течение 3 секунд. На дисплее начнется обратный отсчет до нуля, после чего экран погаснет.

Примечание: Нельзя выключить устройство, пока автопилот управляет судном.

Блокировка клавиатуры

Во время эксплуатации SmartController можно временно заблокировать клавиатуру автопилота, чтобы исключить случайное нажатие кнопок. Блокировка кнопок автопилота не повлияет на доступ к страницам с данными приборов.

Включение блокировки клавиатуры

Нажмите и удерживайте кнопку **mode**, пока не увидите сообщение KEYLOCK ACTIVE (БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ ВКЛЮЧЕНА).

Примечание: Пока автопилот управляет судном, блокировка клавиатуры невозможна.

Выключение блокировки клавиатуры

Нажмите кнопку **mode**, а затем **PILOT**. На экране появится сообщение KEYLOCK OFF (БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ ВЫКЛЮЧЕНА).

2

Эксплуатация устройства SmartController



Как просматривать показания приборов?

Устройство SmartController может отображать на экране до 8 страниц с информацией о судне. Каждая страница может быть настроена на отображение 1, 2 или 4 показателей или на отображение информации в графическом виде. При включенном автопилоте к избранным добавляется страница «Р», на которой отображается информация относительно автопилота.



просмотр предыдущей
страницы

просмотр следующей
страницы

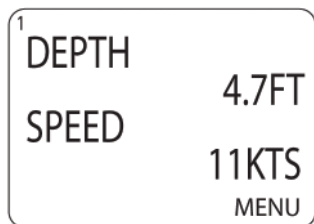
1 2 3

Находясь на главной странице показаний приборов:

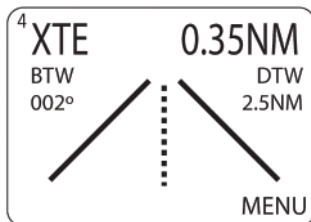
1. Нажмите кнопку **вверх/вниз** для перехода на предыдущую или следующую страницу.
2. Номер отображаемой в текущий момент страницы показан в верхнем левом углу.
3. Нажмите программную кнопку **MENU** для доступа к настройкам SmartController

Примеры экранных страниц:

2 показателя



Графическое представление данных



Совет

Если вы используете лишь несколько избранных страниц, воспользуйтесь функцией PAGE ON/OFF (СТРАНИЦА ВКЛ/ВЫКЛ) для отключения остальных.

D7614-1

Как увидеть все доступные данные?

Все имеющиеся в наличии данные SeaTalk могут быть представлены в виде списка для справочных целей. Это особенно удобно при проверке наличия всех данных или при необходимости посмотреть редко используемый показатель.



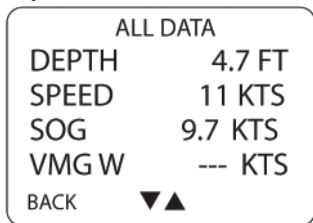
1 2 3

Находясь на главной странице показаний приборов:

1. Нажмите программную кнопку MENU для перехода в главное меню
2. При помощи кнопки вверх/вниз перейдите к строке SHOW ALL DATA (ПОКАЗАТЬ ВСЕ ДАННЫЕ) и нажмите программную кнопку SELECT (ВЫБРАТЬ).
3. Появятся текущие значения всех доступных данных SeaTalk. Используйте кнопку вверх/вниз для прокрутки списка данных. При отсутствии данных отображается строка «---».



Пример экранной страницы



ALL DATA	-	ВСЕ ДАННЫЕ
DEPTH	-	ГЛУБИНА
SOG	-	ИСТИННАЯ СКОРОСТЬ
VMG W	-	СКОРОСТЬ ПРИБЛИЖЕНИЯ К ПУТЕВОЙ ТОЧКЕ
BACK	-	НАЗАД
FT	-	ФУТОВ
KTS	-	УЗЛОВ



Совет















При определении избранных страниц, воспользуйтесь функцией SHOW ALL DATA, чтобы увидеть, какие данные будут отображаться.

D7615-1

Как использовать автопилот?

Ваш автопилот может управлять судном в одном из предустановленных режимов. Набор режимов зависит от типа судна и типа автопилота. Все они будут рассмотрены далее.

Доступные режимы

POWER (МОТОРНАЯ ЛОДКА) 	FISHING (РЫБОЛОВНОЕ СУДНО) 	SAIL (ПАРУСНОЕ СУДНО) 
 AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ)	 AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ)	 AUTO (АВТОМАТИЧЕСКИЙ)
 TRACK (ТРАЕКТОРИЯ ПУТИ)	 TRACK (ТРАЕКТОРИЯ ПУТИ)	 TRACK (ТРАЕКТОРИЯ ПУТИ)
	 ZIGZAG* (ЗИГЗАГ)	 WIND (ПО ВЕТРУ)
	 CIRCLE* (КРУГ)	 TACK (ГАЛС)
	 CLOVER* (КЛЕВЕРНЫЙ ЛИСТ)	*только с автопилотами S1000



Совет

Вы можете менять тип судна в режиме настройки автопилота.

D7616-1

Как автоматически плыть по прямой?

Используйте режим AUTO, чтобы следовать текущему курсу под управлением автопилота. Так вы сможете идти по прямой, пока не будет задана другая команда. Режим AUTO может использоваться вместе с SMARTSTEER для дистанционного рулевого управления судном.



1 2 3

PILOT

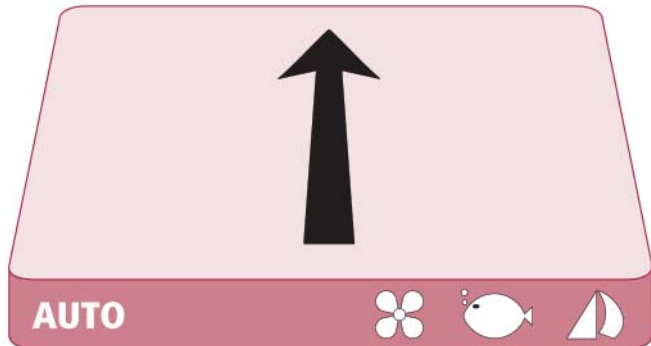
активирует автопилот в режиме AUTO

STANDBY

возвращает судно к ручному управлению

В любом экранном меню:

1. Направьте судно по требуемому текущему курсу
2. Убедитесь, что на пути нет никаких препятствий.
3. Нажмите кнопку **PILOT**, чтобы активировать автопилот.



Совет

Режим AUTO может быть также выбран кнопкой **MODE**.

D7617-1

Как следовать по маршруту, полученному от GPS?

Автопилот может следовать по маршруту, установленному ранее в GPS или Картоплоттере. Удостоверьтесь, что GPS/Картоплоттер передает корректные данные SeaTalk или NMEA 0183.



1 2 3

	нажимайте до тех пор, пока на дисплее не появится TRACK
	активирует автопилот в режиме TRACK
	нажмите в ответ на запрос подтвердить новый текущий курс

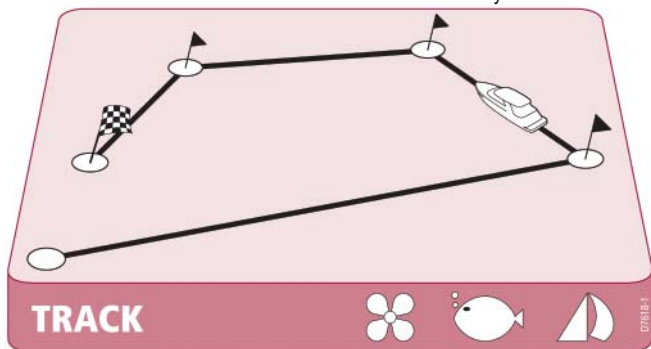
По прибытии в каждую путевую точку

	нажмите в ответ на запрос подтвердить новый текущий курс
--	--

В любом экранном меню:

1. Нажимайте **MODE** до тех пор, пока на дисплее не появится TRACK
2. Нажмите PILOT, чтобы активировать режим TRACK3. Нажмите кнопку **PILOT**, чтобы активировать автопилот.
3. Если будет получен корректный маршрут, SmartController сообщит направление, в котором будет повернуто судно, и новый текущий курс следования. Нажмите **PILOT** в случае согласия.

Примечание: В каждой путевой точке требуется подтверждение поворота. Нажмите **PILOT** в случае согласия.



Как перемещаться по кругу?

В режиме CIRCLE ваше текущее положение принимается за центр круга. Далее автопилот плавно направляет судно по кругу заданного размера.



1 2 3

MODE

нажимайте до тех пор, пока на дисплее не появится CIRCLE



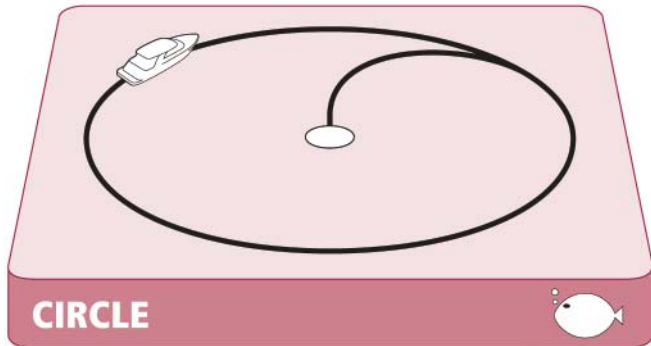
измените размер круга (маленький, средний или большой)

PILOT

активирует автопилот в режиме CIRCLE

В любом экранном меню:

1. Нажимайте **MODE** до тех пор, пока на дисплее не появится CIRCLE.
2. Если необходимо, измените размер круга (маленький, средний или большой) при помощи кнопок **PORT** и **STARBOARD**.
3. Нажмите кнопку **PILOT**, чтобы активировать автопилот.



Совет

Если круги постепенно увеличиваются, увеличьте отклик и повторно запустите шаблон круга.

D7612-1

Как перемещаться зигзагом?

В режиме ZIGZAG автопилот использует ваше текущее положение и курс в качестве осевой линии зигзага. Далее автопилот плавно направляет судно зигзагом, начиная с поворота вправо.

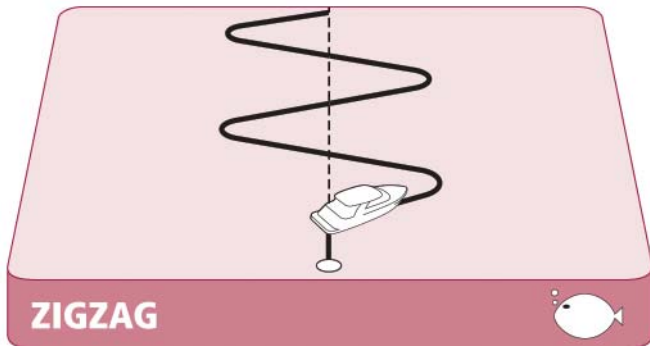


1 2 3

	нажимайте до тех пор, пока на дисплее не появится ZIGZAG
	измените размер зигзага (маленький, средний или большой)
	активирует автопилот в режиме ZIGZAG

В любом экранном меню:

1. Нажимайте **MODE** до тех пор, пока на дисплее не появится ZIGZAG.
2. Если необходимо, измените размер зигзага (маленький, средний или большой) при помощи кнопок **PORT** и **STARBOARD**.
3. Нажмите кнопку **PILOT**, чтобы активировать автопилот.



Совет

Режимы (шаблоны) рыбной ловли предназначены для работы на скоростях до 15 узлов, поэтому прежде всего проверьте свою скорость.

D7621-1

Как перемещаться по траектории типа «клеверный лист»?

В режиме CLOVERLEAF автопилот использует ваше текущее положение в качестве центральной точки. Затем он неоднократно поворачивает судно вправо, каждый раз заставляя его пересекать начальную точку.

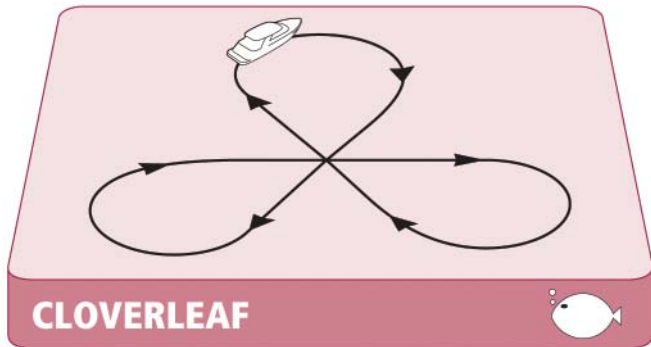


1 2 3

	нажимайте до тех пор, пока на дисплее не появится CLOVERLEAF
	измените размер «клеверного листа» (маленький, средний или большой)
	активирует автопилот в режиме CLOVERLEAF

В любом экранном меню:

1. Нажимайте **MODE** до тех пор, пока на дисплее не появится CLOVERLEAF.
2. Если необходимо, измените размер «клеверного листа» (маленький, средний или большой) при помощи кнопок **PORT** и **STARBOARD**.
3. Нажмите кнопку **PILOT**, чтобы активировать автопилот.



Совет

Направление «клеверного листа» можно менять в режиме настройки автопилота (см. раздел 3).

D7622-1

Как идти выбранным курсом при постоянном направлении ветра?

Если ваше судно оборудовано датчиком ветра, можно выбрать режим WIND, позволяющий автопилоту вести судно при постоянном направлении ветра. Этот угол можно регулировать этот угол согласно необходимости.

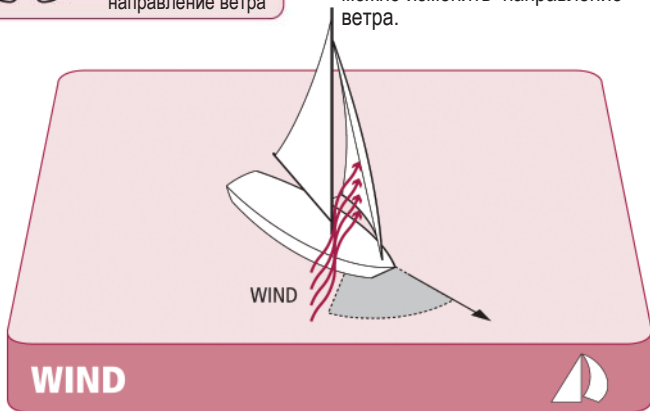


1 2 3

	нажимайте до тех пор, пока на дисплее не появится WIND
	активирует автопилот в режиме WIND и показывает текущее направление ветра
	устанавливайте необходимое направление ветра

В любом экранном меню:

1. Нажимайте **MODE** до тех пор, пока на дисплее не появится WIND.
2. Нажмите кнопку **PILOT**, чтобы активировать автопилот.
3. Отображается текущее направление ветра. При помощи кнопок **PORT** и **STARBOARD** можно изменять направление ветра.



Совет

При текущем курсе против ветра, ставьте паруса немного свободнее к ветру, чем при ручном управлении судном.

D7623-1

Как идти галсами при помощи автопилота?

При выбранном режиме WIND, вы можете выполнять галсовое маневрирование при помощи автопилота. Угол поворота устанавливается автопилотом (обратитесь к руководству автопилота за информацией по изменению угла галса.)



MODE

нажимайте до тех пор, пока на дисплее не появится TACK



выберите необходимое направление галса

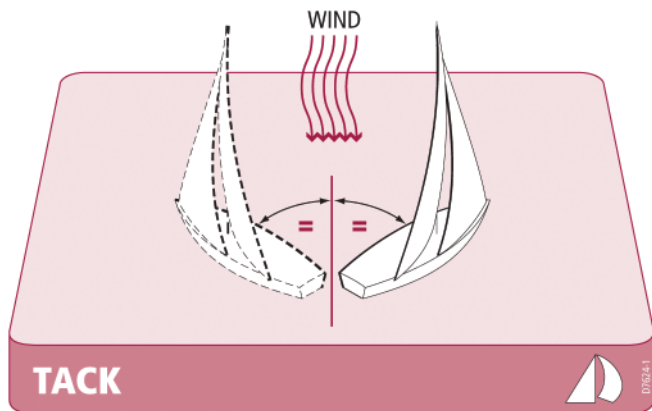
PILOT

нажмите для запуска галсового маневрирования

1 2 3

В любом экранном меню:

1. Нажимайте **MODE** до тех пор, пока на дисплее не появится TACK.
2. При помощи кнопок **PORT** и **STARBOARD** выберите направление галса.
3. Нажмите кнопку **PILOT**, чтобы активировать автопилот.



Как обходить препятствия?

Даже при активированном автопилоте возможна ручная коррекция. Например, у вас на пути может возникнуть препятствие, или вы захотите изменить направление на несколько градусов. Это позволяет наиболее эффективно управлять судном.



1 2 3

Когда активирован автопилот



Нажмите

изменение курса
на 1°



Нажмите
и удерживайте

изменение курса
на 10°

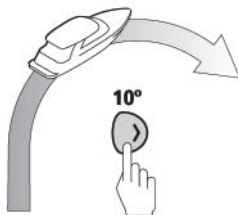


возвращает судно к
ручному управлению

Когда активирован автопилот:

1. Непродолжительно нажмите кнопку **PORT** или **STARBOARD**, чтобы изменить курс в этом направлении на 1°. Используйте данный способ для изменения курса не более чем на 20°.
2. Нажмите и удерживайте кнопку **PORT** или **STARBOARD**, чтобы выполнить поворот на 10°, и отпустите ее.
3. Автопилот продолжит работу на новом текущем курсе.

Уклонение



Совет

При использовании автопилотов с поддержкой SMARTSTEER, нажатие и удерживание кнопки активирует функцию SMARTSTEER

D7625-1

3

Настройка SmartController



Как изменить избранную страницу?

Вы можете изменять внешний вид, содержимое и макет 1–8 избранных страниц с данными для оптимального соответствия вашим требованиям.



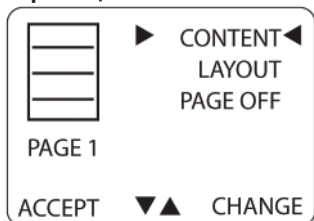
1 2 3



Находясь на главной странице показаний приборов:

1. Нажмите программную кнопку MENU для перехода в главное меню
2. При помощи кнопки вверх/вниз перейдите к строке CHANGE PAGES (ИЗМЕНИТЬ СТРАНИЦЫ) и нажмите программную кнопку SELECT (ВЫБРАТЬ).
3. При помощи кнопки вверх/вниз найдите страницу, которую хотите изменить и нажмите программную кнопку SELECT.

Теперь можно изменить конфигурацию выбранной страницы:



CONTENT	-	СОДЕРЖИМОЕ
LAYOUT	-	МАКЕТ
PAGE OFF	-	ОТКЛЮЧИТЬ СТРАНИЦУ
PAGE	-	СТРАНИЦА
ACCEPT	-	ПРИНЯТЬ
CHANGE	-	ИЗМЕНИТЬ



Совет

При просмотре избранной страницы, нажмите и удерживайте кнопку MENU для изменения содержимого этой страницы.

D7627-1

Как изменить макет страницы?

Вы можете изменять макет каждой избранной страницы.



1 2 3

В меню изменения страницы

 LAYOUT (МАКЕТ)


 CHANGE (ИЗМЕНИТЬ)
выбрать следующий возможный вариант макета (см. варианты ниже)

Когда необходимый формат выбран
ACCEPT (ПРИНЯТЬ)

Находясь в меню изменения страницы:

1. При помощи кнопки вверх/вниз перейдите к строке LAYOUT (МАКЕТ).
2. Нажмите программную кнопку CHANGE (ИЗМЕНИТЬ) для прокрутки списка вариантов макета страницы. Выбранный вариант отображается на пиктограмме слева.
3. Нажмите программную кнопку ACCEPT (ПРИНЯТЬ) для применения выбранного макета к данной странице.

Теперь можно изменить конфигурацию выбранной страницы:

 CONTENT LAYOUT PAGE OFF
PAGE 1
ACCEPT CHANGE

1

1
2

1
2
3
4

XTE 0.35NM DTW 2.5NM
BTW 002°

CONTENT	-	СОДЕРЖИМОЕ
LAYOUT	-	МАКЕТ
PAGE OFF	-	ОТКЛЮЧИТЬ СТРАНИЦУ
PAGE	-	СТРАНИЦА
ACCEPT	-	ПРИНЯТЬ
CHANGE	-	ИЗМЕНИТЬ



Совет

Если вы постоянно используете лишь несколько избранных страниц, воспользуйтесь функцией PAGE ON/OFF (ВКЛЮЧИТЬ/ВЫКЛЮЧИТЬ СТРАНИЦУ) для отключения остальных.

D7628-1

Как изменить содержимое страницы?

Вы можете изменять содержимое каждой избранной страницы.



1 2 3

В меню изменения страницы

 CONTENT
(СОДЕРЖИМОЕ)

 ▲▼
выделение
элемента данных

 выделение типа данных

Когда необходимые данные
выбраны
ACCEPT
(ПРИНЯТЬ)



Находясь в меню изменения страницы:

1. При помощи кнопки вверх/вниз перейдите к строке CONTENT (СОДЕРЖИМОЕ) и нажмите программную кнопку CHANGE (ИЗМЕНИТЬ). Отобразятся текущие типы данных.
2. Выбранный элемент данных отображается на черном фоне. Там, где отображается более одного элемента данных, воспользуйтесь программной кнопкой для выбора того элемента данных, который вы хотите изменить.
3. При помощи кнопки вверх/вниз прокручивайте список доступных типов данных для выделенного в настоящий момент фрагмента. По завершении, нажмите программную кнопку ACCEPT (ПРИНЯТЬ) для сохранения ваших изменений и возвращения к меню изменения страницы

Пример экранной
страницы:

DEPTH	4.7FT
SPEED	11KTS
HEADING	227M
AWS	2.3KTS
ACCEPT	DATA ▼▲

DEPTH	-	ГЛУБИНА
SPEED	-	СКОРОСТЬ
HEADING	-	ТЕКУЩИЙ КУРС
AWS	-	СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА
FT	-	ФУТОВ
KTS	-	УЗЛОВ
M	-	МИЛИ
ACCEPT	-	ПРИНЯТЬ
DATA	-	ДАнные



Совет

Если вы постоянно используете лишь несколько избранных страниц, воспользуйтесь функцией PAGE ON/OFF (ВКЛЮЧИТЬ/ВЫКЛЮЧИТЬ СТРАНИЦУ) для отключения остальных.

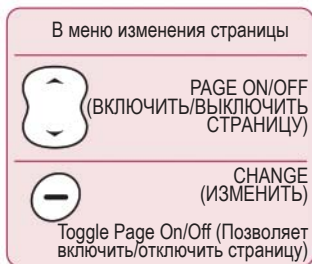
07629-1

Как показать или скрыть страницы?

Вы можете использовать необходимое вам количество страниц – функция включения/отключения страницы позволяет отображать только те страницы данных, которые вам нужны.



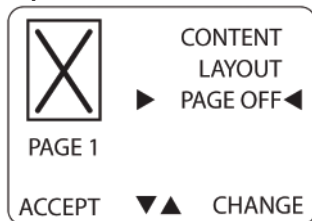
1 2 3



Находясь в меню изменения страницы:

1. При помощи кнопки вверх/вниз выберите PAGE ON (ВКЛЮЧИТЬ СТРАНИЦУ) или PAGE OFF (ВЫКЛЮЧИТЬ СТРАНИЦУ).
2. Отображаемый ярлык указывает текущий статус выбранной страницы, который к тому же представлен графически на пиктограмме.
3. Нажмите программную кнопку CHANGE (ИЗМЕНИТЬ) для переключения настройки с ON (ВКЛ) на OFF (ВЫКЛ) и наоборот.

Пример экранной страницы:



CONTENT	-	СОДЕРЖИМОЕ
LAYOUT	-	МАКЕТ
PAGE OFF	-	ОТКЛЮЧИТЬ СТРАНИЦУ
PAGE	-	СТРАНИЦА
ACCEPT	-	ПРИНЯТЬ
CHANGE	-	ИЗМЕНИТЬ



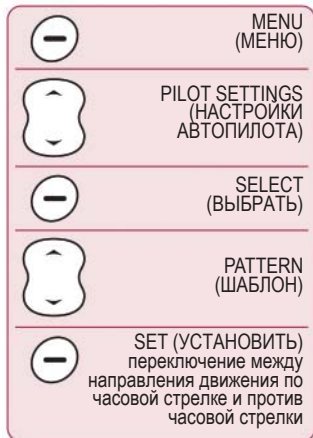
Совет

Если вам необходимо, чтобы отображались лишь несколько элементов данных, используйте больший размер дисплея, чтобы сделать их заметнее.

D7630-1

Как менять направление перемещения в шаблоне?

Вы можете менять направление перемещения в шаблоне автопилота.

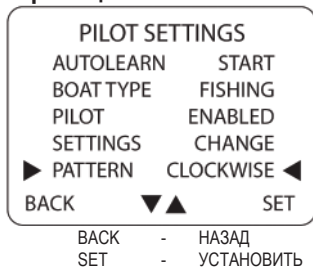


1 2 3

Находясь на главной странице показаний приборов:

1. Нажмите программную кнопку MENU, чтобы войти в главное меню.
2. При помощи кнопок вверх/вниз выберите строку PILOT SETTINGS (НАСТРОЙКИ АВТОПИЛОТА) и нажмите кнопку SELECT (ВЫБРАТЬ).
3. При помощи кнопок вверх/вниз выберите PATTERN (ШАБЛОН) и нажмите SET (УСТАНОВИТЬ) для переключения между шаблонами CLOCKWISE (НАПРАВЛЕНИЕ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ) и AN TICLOCKWISE (НАПРАВЛЕНИЕ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ). По завершении нажмите BACK (НАЗАД) для возвращения в главное меню.

В меню изменения страницы:



PILOT SETTINGS	-	НАСТРОЙКИ АВТОПИЛОТА
AUTOLEARN	-	АВТООБУЧЕНИЕ
START	-	ЗАПУСК
BOAT TYPE	-	ТИП СУДНА
FISHING	-	РЫБОЛОВНОЕ
PILOT	-	АВТОПИЛОТ
ENABLED	-	ВКЛЮЧЕН
SETTINGS	-	НАСТРОЙКИ
CHANGE	-	ИЗМЕНИТЬ
PATTERN	-	ШАБЛОН
CLOCKWISE	-	ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ



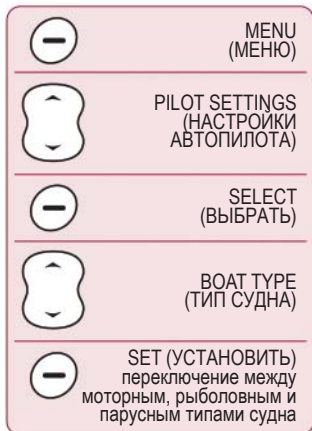
Совет

По умолчанию в шаблоне установлено направление движения по часовой стрелке, т.е. поворот осуществляется вправо.

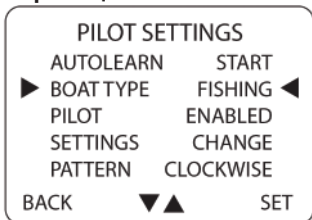
D7631-1

Как менять тип судна?

Ваш SmartController может быть настроен в соответствии с типом судна, на котором он установлен. Таким образом, пользовательский интерфейс обеспечит вас всей необходимой информацией.



Пример экранной страницы:



1 2 3

Находясь на главной странице показаний приборов:

1. Нажмите программную кнопку MENU, чтобы войти в главное меню.
2. При помощи кнопок вверх/вниз выберите строку PILOT SETTINGS (НАСТРОЙКИ АВТОПИЛОТА) и нажмите кнопку SELECT (ВЫБРАТЬ).
3. При помощи кнопок вверх/вниз выберите BOAT TYPE (ТИП СУДНА) и нажмите SET (УСТАНОВИТЬ) для переключения между POWER (МОТОРНОЕ), FISHING (РЫБОЛОВНОЕ) и SAIL (ПАРУСНОЕ). По завершении нажмите BACK (НАЗАД) для возвращения в главное меню.

PILOT SETTINGS	- НАСТРОЙКИ АВТОПИЛОТА
AUTOLEARN	- АВТООБУЧЕНИЕ
START	- ЗАПУСК
BOAT TYPE	- ТИП СУДНА
FISHING	- РЫБОЛОВНОЕ
PILOT	- АВТОПИЛОТ
ENABLED	- ВКЛЮЧЕН
SETTINGS	- НАСТРОЙКИ
CHANGE	- ИЗМЕНИТЬ
PATTERN	- ШАБЛОН
CLOCKWISE	- ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ
BACK	- НАЗАД
SET	- УСТАНОВИТЬ



Совет

Если у вас моторное судно, но при этом вам необходима информация о ветре, установите тип судна SAIL (ПАРУСНОЕ).

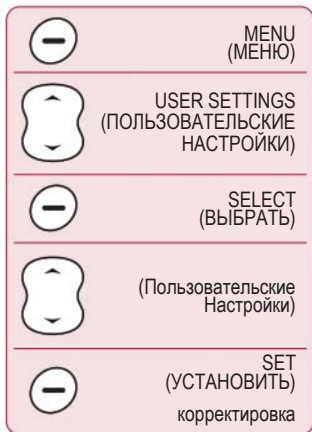
D7686-1

Как корректировать настройки устройства?

Ваш SmartController может быть настроен для отображения и Ваш SmartController может быть настроен для отображения информации в необходимом вам формате, в соответствии с вашим текущим местоположением. Для этих целей служит меню User Settings (Пользовательские настройки).



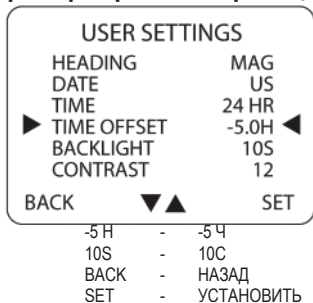
1 2 3



Находясь на главной странице показаний приборов:

1. Нажмите программную кнопку MENU, чтобы войти в главное меню, при помощи кнопок вверх/вниз выберите строку USER SETTINGS (ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ) и нажмите кнопку SELECT(ВЫБРАТЬ).
2. При помощи кнопок вверх/вниз выберите элемент, который хотите изменить. Нажмите SET(УСТАНОВИТЬ) для корректировки установленного значения.
3. По завершении нажмите BACK(НАЗАД) для возвращения в главное меню.

Пример экранной страницы:



USER SETTINGS	-	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ
HEADING	-	ТЕКУЩИЙ КУРС
DATE	-	ДАТА
TIME	-	ВРЕМЯ
TIME	-	СДВИГ ПО ВРЕМЕНИ
OFFSET	-	
BACKLIGHT	-	ПОДСВЕТКА
CONTRAST	-	КОНТРАСТ
MAG	-	МАГНИТНЫЙ
24 HR	-	24 ЧАСА



Совет

Для экономии заряда батареи устанавливайте длительность подсветки на наименьший приемлемый для вас уровень.

D 7686-1

4

Предупредительная сигнализация, поиск и устранение неисправностей



Как настроить предупредительную сигнализацию?

Вы можете установить, о каких сообщениях предупредительной сигнализации вам должен сообщать SmartController.



1 2 3

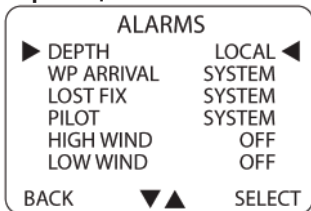


Находясь на главной странице показаний приборов:

1. Нажмите программную кнопку MENU, чтобы войти в главное меню.
2. При помощи кнопок вверх/вниз выберите строку ALARMS (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ) и нажмите кнопку SELECT (ВЫБРАТЬ).
3. При помощи кнопок вверх/вниз выберите предупреждение, которое вы хотите изменить и нажмите кнопку SELECT (ВЫБРАТЬ).

ALARMS	-	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
DEPTH	-	ГЛУБИНА
WP ARRIVAL	-	ПРИБЫТИЕ В ПУТЕВУЮ ТОЧКУ
LOST FIX	-	ПРИВЯЗКА ПОТЕРЯНА
PILOT	-	АВТОПИЛОТ
HIGH WIND	-	СИЛЬНЫЙ ВЕТЕР
LOW WIND	-	СЛАБЫЙ ВЕТЕР
LOCAL	-	МЕСТНОЕ
SYSTEM	-	СИСТЕМНОЕ
OFF	-	ВЫКЛ
BACK	-	НАЗАД
SELECT	-	ВЫБРАТЬ

Пример экранной страницы:



Совет

Предупреждения о ветре показываются только в случае, если установлен парусный тип судна (SAIL).


D7634-1

Как настроить местную и системную предупредительную сигнализацию?

В случае применимости, пороговые значения местной предупредительной сигнализации могут быть установлены независимо от судовой системы.




1 2 3



CHANGE
(ИЗМЕНИТЬ)

Для сигнализации типа LOCAL
(МЕСТНАЯ)



Установить пороговое
значение срабатывания
сигнализации)

Находясь на главной странице показаний приборов:

1. Нажмите программную кнопку **CHANGE** (ИЗМЕНИТЬ) для выбора сообщения предупредительной сигнализации, о котором вы должны быть уведомлены.
2. **SYSTEM** – предупреждения от судовой системы
LOCAL – сигнализация при достижении значений, установленных вручную.
OFF – о срабатывании сигнализации не сообщается.
3. Для сигнализации типа LOCAL при помощи кнопок вверх/вниз установите пороговое значение срабатывания сигнализации.

Пример экранной
страницы:

ALARMS

DEPTH

LOCAL ALARM

9.4 FT

BACK -/+ SELECT

ALARMS	-	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
DEPTH	-	ГЛУБИНА
LOCAL	-	МЕСТНАЯ
ALARM	-	СИГНАЛИЗАЦИЯ
FT	-	ФУТОВ
BACK	-	НАЗАД
SELECT	-	ВЫБРАТЬ



Совет

Предупреждения о ветре показываются только в случае, если установлен парусный тип судна (SAIL).

D7623-1

Сообщения сигнализации SmartController

Если SmartController обнаруживает отказ или неисправность в системе, он активирует одно из сообщений сигнализации, приведенных в следующей таблице.

Если не указано иное, в ответ на такое сообщение следует нажать **standby**, чтобы удалить его с экрана и вернуться к ручному управлению, прежде чем приступать к устранению проблемы.

В некоторых случаях SmartController выдает более одного сообщения сигнализации. После того, как вы разберетесь с первым сообщением, на дисплее появится следующее.

СООБЩЕНИЕ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА И РЕШЕНИЕ
CHECK PILOT	Обратитесь к главному дисплею управления автопилотом за информацией об этом предупредительном сообщении.
CURRENT LIMIT	Серьезная неисправность привода – привод потребляет слишком большой ток в результате короткого замыкания или заклинивания. Проверьте привод.
DRIVE STOPPED	Автопилот не в состоянии повернуть руль (такое происходит при слишком большой нагрузке на руль, вызванной погодными условиями, или если датчик положения руля вышел за установленные границы поворота руля или за ограничители руля). Проверьте привод и датчик положения руля.
LARGE XTE	Такое предупреждение подается в случае отклонения от заданной траектории пути более чем на 0,3 морских миль. Сигнализация также сообщает, находитесь ли вы слева или справа от траектории пути.
LRN FAIL 1, 2 или 4	Процедура AutoLearn прошла неудачно. Коды неисправностей: 1 = AutoLearn не была выполнена 2 = AutoLearn прошла неудачно, как правило, в результате ручного вмешательства 4 = AutoLearn прошла неудачно, возможно, в результате отказа привода или компаса. Повторите процедуру.

СООБЩЕНИЕ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА и РЕШЕНИЕ
MOT POW SWAPPED	Кабели двигателя подключены к терминалам питания (а кабели питания подключены к терминалам двигателя) на курсовом компьютере. Выключите питание и поменяйте местами соединения.
NO DATA	Автопилот находится в режиме Track и: <ul style="list-style-type: none"> • автопилот не получает навигационные данные SeaTalk или • автопилот не получает навигационные данные SeaTalk или
NO GPS COG	Автопилот получает некорректные данные истинного курса от системы GPS. Проверьте соединения и убедитесь, что устройство GPS включено и настроено на передачу данных истинного курса.
NO GPS FIX	GPS принимает слабый сигнал; сообщение исчезнет с экрана, как только усилится сигнал
NO PILOT	Контроллер не получает данные от автопилота. Проверьте соединения и убедитесь, что курсовой компьютер включен.
OFFCOURSE	Сигнализация звучит, если вы продолжаете отклоняться от заданного текущего курса в течение более чем 20 секунд. Сигнализация также сообщает, находитесь ли вы слева или справа от заданного текущего курса.
REGISTRATION INCOMPLETE	Новое устройство не может быть зарегистрировано, т.к. система обнаружила поблизости другое устройство. <ol style="list-style-type: none"> 1. Выключите все другие переносные устройства и повторите процесс регистрации. 2. Если ошибка сохраняется, выведите судно в открытые воды, где бы в пределах 100 ф не было никаких судов, и повторите процесс регистрации.
RG FAIL	Неисправность датчика рыскания GyroPlus. Обратитесь к сервисному агенту Raymarine.
ROUTE COMPLETE	Такая сигнализация звучит по окончании траектории пути. Нажмите PILOT , чтобы продолжить движение по тому же курсу, или STANDBY , чтобы перейти к ручному управлению.

СООБЩЕНИЕ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА и РЕШЕНИЕ
SHIPS BATTERY	Напряжение аккумулятора судна упало ниже допустимого предела, проверьте уровень заряда аккумулятора.
TOO LOW	Скорость судна упала ниже 3 узлов. Увеличьте скорость, чтобы обеспечить работу автопилота.
WAYPOINT ADVANCE	Вы прибыли в путевую точку маршрута. Автопилот просит разрешения перейти на следующий этап, для подтверждения нажмите PILOT .

Поиск неисправностей

Все изделия Raymarine спроектированы для обеспечения длительной и безотказной эксплуатации. Перед отправкой они проходят всесторонние испытания согласно программам контроля качества.

В случае возникновения неисправности в устройстве SmartController, обратитесь к таблицам данного раздела, чтобы определить причину ее возникновения и найти возможное решение. Если вы не можете решить проблему сами, свяжитесь с центром поддержки продукции.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА и РЕШЕНИЕ
Дисплей пустой	Нет питания – нажмите C , чтобы включить SmartController, или поменяйте батареи.
Автопилот не отвечает	Дайте судну проплыть 30 секунд на скорости более 2,5 узлов и повторите попытку. Проверьте соединения автопилота.
Судно медленно поворачивается и долго выходит на курс	Слишком маленький угол перекладки руля. Выполните AutoLearn или увеличьте угол перекладки.
Судно отклоняется при повороте на новый курс	Слишком большой угол перекладки руля. Выполните AutoLearn или уменьшите угол перекладки.
Информация о местоположении не доступна	Навигационное устройство передает неверные координаты.
Автопилот не переходит к следующей путевой точке	Навигационное устройство не передает пеленг до путевой точки.

Общее техническое обслуживание

Плановые проверки

Ни один из компонентов SmartControllier не может обслуживаться пользователем. Снятие основной крышки аннулирует гарантию. Устройство должно обслуживаться только сертифицированным сервисным специалистом. Таким образом, пользовательское обслуживание сводится к следующим проверкам:

- убедитесь, что все кабельные разъемы плотно соединены и не покрыты ржавчиной
- осмотрите кабели на предмет износа или повреждения – замените поврежденные кабели

Чистка SmartController

Соблюдайте осторожность во время чистки дисплея. Не протирайте экран дисплея сухой тканью, иначе вы можете поцарапать его покрытие. Если необходимо, используйте только мягкое моющее средство. Никогда не чистите компьютер или контроллер химическими или абразивными средствами. Если они загрязнились, протрите их чистой влажной тканью.

Процедуры дилерского обслуживания

В данном разделе описаны процедуры, которые оказывают значительное воздействие на работу автопилота и могут повлиять на безопасность судна. Выполнение таких процедур не требуется при нормальной эксплуатации, поэтому их должен выполнять только сертифицированный обслуживающий персонал.

Доступ к области дилерской настройки

В режиме главного меню нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку SELECT, пока не появится меню дилерской настройки. При помощи кнопок вверх/вниз выбирайте необходимые функции настройки.

DEALER	-	ДИЛЕР
VERSION	-	ВЕРСИЯ
SELF TEST	-	САМОТЕСТИРОВАНИЕ
DIAGNOSTIC	-	ДИАГНОСТИКА
REGISTRATION	-	РЕГИСТРАЦИЯ
RESET	-	СБРОС
BACK	-	НАЗАД
SELECT	-	ВЫБРАТЬ



Версии аппаратного и программного обеспечения

Используйте это экранное меню для отображения номеров текущих версий ПО и номеров устройства. Выбрав строку **VERSION**, нажмите **SELECT** для отображения данной информации.

Самотестирование

Нажмите **PILOT**, чтобы запустить тестовую последовательность устройства, и следуйте экранным инструкциям. Так вы проверите функциональность экрана, зуммера и кнопок

Диагностика

Нажмите **PILOT** для отображения состояния линии радиосвязи.

Регистрация телефонной трубки

Системы радиосвязи Raymarine требуют, чтобы каждый радиоконтроллер был «зарегистрирован» на базовую станцию. Такая регистрация необходима для того, чтобы предотвратить несанкционированное управление вашим судном с другого беспроводного устройства.

Примечание: В случае если вам понадобится переместить контроллер на другое судно и использовать его с другой системой, следует отменить регистрацию в текущей системе и зарегистрироваться в новой. Для этого используйте функцию **REGISTRATION** (регистрация).

Чтобы зарегистрировать телефонную трубку

В строке **REGISTRATION** нажмите **SELECT**. Если **SmartController** не зарегистрирован, на дисплее появится сообщение **HANDSET NOT REGISTERED** (устройство не зарегистрировано). Нажмите **REG**, чтобы начать процесс регистрации. **SmartController** начнет поиск базовой станции. Чтобы прекратить поиск, в любой момент времени нажмите **EXIT**. Когда **SmartController** найдет базовую станцию и регистрация завершится, на дисплее появится сообщение **REGISTERED TO BASESTATION** (зарегистрирован на базовую станцию).



Примечание: Для успешной регистрации выключите все переносные устройства на судне. Если вы попытаетесь зарегистрировать новое устройство при включенных других устройствах, на дисплее появится сообщение REGISTRATION INCOMPLETE (регистрация не выполнена).

Чтобы отменить регистрацию телефонной трубки

В строке REGISTRATION нажмите **SELECT**. Если SmartController уже зарегистрирован, на дисплее появится REGISTERED TO BASESTATION. Нажмите **DEREG** для продолжения или **EXIT** для отмены операции. SmartController попытается соединиться с базовой станцией и отменить регистрацию. По завершении на дисплее появится HANDSET NOT REGISTERED. Если SmartController не может соединиться с базовой станцией, появится сообщение BASE NOT FOUND (база не найдена). Но вы все еще можете отменить регистрацию SmartController, нажав **SELECT**. Для выхода без отмены регистрации нажмите **EXIT**.

Фабричный сброс

Данная опция сбрасывает все настройки SmartController. Для активации сброса нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку **SELECT**.

Примечание: Сброс не меняет состояние регистрации SmartController.



Поддержка продукции

Поддержку продукции Raymarine осуществляет всемирная сеть дистрибьюторов и сертифицированных сервисных агентов. Если у вас возникнут проблемы с данным изделием, свяжитесь со своим дистрибьютором, сервисным агентом или информационно-справочной службой Raymarine. Их контактные данные представлены на задней обложке и на сайте www.raymarine.com.

Если вы не можете найти или устранить неисправность, свяжитесь со своим ближайшим дилером или сервисным центром Raymarine, сообщив: Серийные номера SmartController:

- серийный номер контроллера отпечатан на задней крышке
- версии программного обеспечения контроллера

5

Важная информация по технике безопасности



Указания по безопасности

Установка изделия

Устанавливайте и эксплуатируйте настоящее оборудование, следуя инструкциям данного руководства. Несоблюдение инструкций может привести к неудовлетворительной работе изделия, травме и/или повреждению судна.

Прежде чем устанавливать компьютер SmartController и базовую станцию, убедитесь, что их напряжение соответствует напряжению источника питания судна.

Так как правильная эксплуатация судна критична с точки зрения безопасности, мы **НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕМ** устанавливать данное изделие силами сертифицированного сервисного представителя Raymarine.

ВНИМАНИЕ: Электробезопасность

Прежде чем выполнять какие-либо электрические соединения, убедитесь, что питание выключено.

ВНИМАНИЕ: Настройка

Данное изделие поставляется настроенным на значения по умолчанию, которые изначально обеспечивают стабильную работу на большинстве судов. Для достижения оптимальных характеристик судна выполните процедуру AutoLearn, описанную в руководстве к вашему автопилоту.

ВНИМАНИЕ: Помощь при навигации

Хотя прибор создавался в расчете на то, чтобы обеспечивать максимальную точность и надежность, на его функционирование могут влиять многие факторы. Следовательно, прибор может использоваться лишь как вспомогательное средство в навигации и ни в коем случае не должен заменять здравый смысл и навигационные знания. Всегда оставайтесь в состоянии готовности с тем, чтобы реагировать на возможное развитие ситуации.

ВНИМАНИЕ: Контроллер автопилота
Если радиоконтроллер является единственным средством управления автопилотом, убедитесь, что в вашей системе имеется средство быстрого отключения питания автопилота.

SmartController открывает новую страницу в любительском судоходстве. Однако ответственность за постоянное обеспечение безопасности судна всецело возлагается на капитана. Всегда придерживайтесь следующих правил:

- Убедитесь, что у руля ПОСТОЯННО кто-то присутствует, чтобы принять на себя ручное управление в экстренной ситуации.
- Убедитесь, что все члены команды знают, как отключать автопилот.
- Регулярно проверяйте, нет ли на вашем пути судов и препятствий, – каким бы чистым не казалось море, опасная ситуация может развиться очень быстро.
- Ведите точные записи местоположения судна, используя либо навигационные средства, либо приборы для визуального определения.
- Непрерывно осуществляйте навигационную прокладку по карте для определения текущего местоположения судна. Убедитесь, что по курсу автопилота нет никаких препятствий. Внесите необходимую поправку на приливы и отливы – автопилот не сможет делать это самостоятельно.
- Даже если автопилот следует заданной траектории пути при помощи навигационного средства, всегда ведите журнал и осуществляйте регулярную навигационную прокладку для определения местоположения судна. При определенных обстоятельствах навигационные сигналы могут вызывать существенные ошибки, которые автопилот не сможет обнаружить.

Уход и безопасность

Не оставляйте контроллер в местах, где температура превышает 60°C (140°F).

Не пытайтесь разбирать контроллер или любую из его принадлежностей.

Используйте только аксессуары, входящие в комплект поставки или запасные части производства Raymarine.

Выключайте SmartController на заправочных станциях, даже если вы не заправляетесь.

Использование контроллера рядом с некоторыми электронными медицинскими приборами, такими как слуховые аппараты и кардиостимуляторы, может повлиять на их работу. Следуйте рекомендациям изготовителя таких приборов.

Радиочастотная энергия

SmartController и базовая станция являются маломощными радиопередатчиками и радиоприемниками. Во включенном состоянии они периодически принимают и передают высокочастотную (ВЧ) энергию (радиоволны).

Воздействие высокочастотной энергии

SmartController спроектирован таким образом, что он не превышает пределы воздействия ВЧ-энергии, установленные государственными органами и международными организациями здравоохранения. Такие пределы устанавливают допустимые уровни воздействия радиоволн на население. Примером стандарта воздействия радиочастоты, которому соответствует SmartController, является:

BS EN 50371:2002 – групповой стандарт, демонстрирующий соответствие маломощной электронной и электрической аппаратуры основным ограничениям, относящимся к воздействию электромагнитных полей на человеческий организм.

Замечание по ФКС

Данные устройства соответствуют правилам ФКС части 15. Их эксплуатация обусловлена следующим: (1) настоящие устройства не могут вызывать вредные помехи и (2) настоящие устройства должны принимать любые помехи, включая помехи, которые могут стать причиной нежелательной эксплуатации.

Изменения или модификации данного оборудования, не одобренные Raymarine Inc. в письменной форме, могут отменить соответствие правилам ФКС и аннулировать право на эксплуатацию оборудования.

Утилизация

Данное изделие должно утилизироваться в конце срока службы в соответствии с местными нормами.

Не сжигайте и не разбивайте аккумуляторный блок.

Назначение

SmartController и базовая станция являются частью системы автопилота и системы навигационных приборов Raymarine, которые предназначены для использования на прогулочных и небольших вспомогательных судах.

Заявление о соответствии

Настоящим компания Raymarine UK Ltd. заявляет, что SmartController и базовая станция соответствуют основным требованиям и другим значимым положениям Директивы 1999/5/ЕС.

Оригинальное Заявление о соответствии представлено на соответствующей странице с описанием продукта на сайте www.raymarine.com.

Соответствие стандартам ЭМС

Все оборудование и комплектующие изделия компании Raymarine спроектированы с учетом требований самых высоких промышленных стандартов для использования на морских судах для отдыха. Их конструкция и технология производства удовлетворяют соответствующим стандартам электромагнитной совместимости (ЭМС), однако, чтобы обеспечить заявленные рабочие характеристики прибора, требуется его правильная установка.

Подключение к другому оборудованию

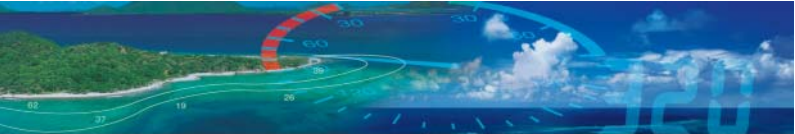
Если ваше оборудование Raymarine нужно подключить к другому оборудованию при помощи кабеля, не поставляемого Raymarine, к кабелю рядом с устройством Raymarine ВСЕГДА должен быть прикреплен ферритовый фильтр для подавления электромагнитного излучения.

Информация в руководстве

Информация, изложенная в данном руководстве, являлась корректной на момент его выхода в печать. Однако, в связи с политикой компании Raymarine, направленной на постоянную модернизацию изделий и осуществляемую без дополнительных на то уведомлений, к настоящему моменту в спецификацию изделия могли быть внесены некоторые изменения и дополнения. В связи с этим допустимы отдельные расхождения между описанием в Руководстве и самим прибором, за что компания Raymarine ответственности не несет.

SeaTalk® является зарегистрированной торговой маркой компании Raymarine. Все другие торговые марки, используемые в настоящем документе, являются признанными.

©Авторское право Raymarine UK Limited 2004 г.



Raymarine®

РОССИЯ

ООО "МИКСТМАРИН"

Тел./ф: (495) 788-05-08

info@mikstmarine.ru

www.mikstmarine.ru