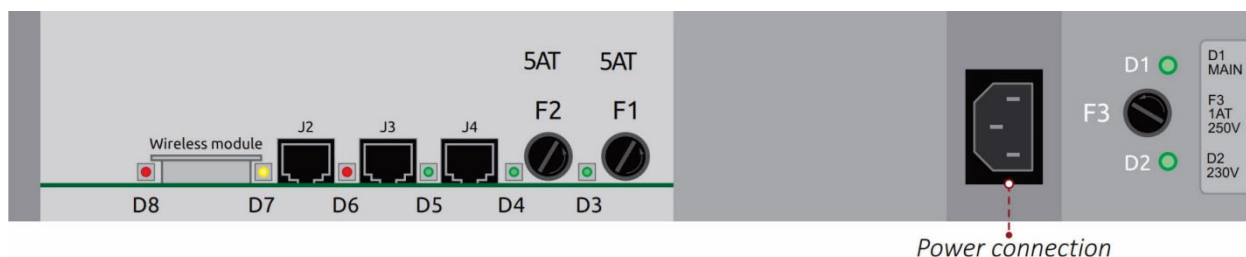


Поиск и устранение неисправностей

Обнаружить и установить неисправность вам могут помочь сервисные LED-индикаторы:



Состояние сервисных индикаторов при штатной работе:

- D1, D2, D3, D4 и D5 постоянно светят зеленым.
- D6 быстро мигает красным.
- D7 мигает желтым раз в секунду.
- D8 быстро мигает красным – **только при наличии радио модуля.**

Состояние сервисных индикаторов при наличии неисправности оборудования Nautronic: (не относится к неисправностям сигнальных линий и устройств коммутации)

D1 – MAIN

Если D1 не светится:
Проверьте наличие питания 220V;

D2 – 230V/AC LED

Если D2 не светится:
Проверьте предохранитель F3.

D3 – 12V/DC HORN

Если D3 не светится:
Проверьте предохранитель F1.

D4 – 24V/DC DIGIT

Если D4 не светится:
Проверьте предохранитель F2.

D5 – 24V/DC ДЛЯ NAUCON-1000

Если D5 не светится:
Отключите все кабели от коннекторов J2, J3 и J4. Если D5 загорелся, возможно короткое замыкание в линии связи (p1, p6 → (P8C8).

D6 – DATA COMMUNICATION

Если D6 не светится:

На табло не поступает информационный сигнал.

- Проверьте кабель KNGM50.
- Проверьте настенный блок подключения NG112;
- Выключите и включите табло и матч контроллер. Если проблема остается, свяжитесь с вашим дилером NAUTRONIC.

D7 – INTERNAL OPERATION

Если D7 не светится или светится постоянно:
Возможно повреждение внутренних электронных компонентов табло.

D8 – WIRELESS COMMUNICATION

Если D8 не светится:
Нет радиосигнала.
→ Проверьте наличие радио модуля.
→ Проверьте, включен ли NAUCON-1000.

Номиналы предохранителей:

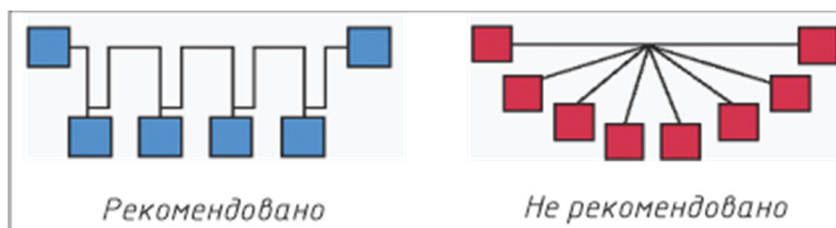
F1 → 5AF; F2 → 5AF; F3 → 1AT.

Причины возникновения неисправностей и направления поиска их локализации.

Если отдельные электронные устройства Nautronic, при подаче питания проходят тест самодиагностики (для устройств отображения тест выглядит так: одновременное включение всех знакомест с проверкой светодиодов волной отключения по кругу; затем полное отключение всех знакомест; затем включение индикации номера версии ПО (в знакоместах «Время») и системного адреса и номера зоны (в знакоместах «Счет»). Если сервисная индикация каждого устройства демонстрирует отсутствие проблем, все устройства подключены к линиям связи, включая матч-контроллер, работающий в режиме игры, и при этом в системе наблюдаются неполадки (одно или несколько устройств самостоятельно переключаются в режим «Часы локального времени», или время игры отображается не синхронно на различных устройствах, или течение времени отображается неравномерно, скачками, и т.д.; высоко вероятно, что такого рода неисправности вызваны следующими причинами:

1) Проблемы в линиях связи, а именно: некорректное подключение компонентов системы.

Проверьте, что компоненты подключены по принципу «из устройства в устройство», по цепочке и отсутствуют соединения типа «Звезда».



2) Проблемы в линиях связи, а именно: обрыв/замыкание проводников, ненадежные контакты в коннекторах и прочие возможные ошибки коммутации и неисправности линий связи.

Для монтажа, наладки и проверки ваших линий связи (кабельной инфраструктуры) привлекайте квалифицированных специалистов.

3) Проблемы в линиях связи, а именно: несанкционированное подключение нештатного оборудования.

Не подключайте никакое нештатное оборудование к линиям связи системы судейства Nautronic. При возникновении такой необходимости обязательно проконсультируйтесь с сервисным центром Nautronic в вашей стране.

4) Ошибки в настройках матч контроллера.

Внимательно изучите инструкцию по эксплуатации матч контроллера NAUCON-1000.

Скачать инструкцию в формате pdf вы можете в вашем личном кабинете.

Меню диагностики

В меню диагностики можно зайти, нажав "адрес" желаемого табло, например 11, в меню ИНФО ТАБЛО. Вам станет доступна вся информация о табло.

Чтобы зайти в меню диагностики:

- 1 – Нажмите клавишу **MENU**.
 - 2 – Нажмите **ВЫХОД СПОРТ**.
 - 3 – Нажмите **ОБЩИЕ УСТАНОВКИ**
 - 4 – Нажмите **ИНФО ТАБЛО**.
- NAUCON-1000 произведет поиск доступных табло.

При работе диагностического меню, табло будет отображать свой адрес в символах счета домашней команды, зону системы табло в символах гостевой команды, и версию прошивки в символах дневного времени/игрового времени.

Рис. 41 – построчное описание:

12V in – 12V/AC для NGMCB.

12V fuse – 12V/DC предохранитель F1 для сирены.

24V in – 24V/AC для NGMCB.

24V fuse – 24V/DC предохранитель F2.

Naunet 24V – 24V/DC для LED-индикации.

Naunet GND – Земля/GND для NG-MCB.

Extra 24V – дополнительный 24V/DC NGP 24V/DC. NGP-85 установлены не на всех табло.

Extra relay – Реле NGP-85. NGP-85 установлены не на всех табло.

DCF77 – NG-DCF ресивер дневного времени. DCF77 ресивер установлен не на всех табло.



Рис. 41

Dip1 – Dip настройка DIP1 NGI-85

Dip2 – Dip настройка DIP2 NGI-85

Dip3 – Dip настройка DIP3 NGI-85

Diagnostic – контрольная сумма диагностической информации.

Wireless Power – настройка мощности беспроводного сигнала от 0 до 17 в тестовых целях.

Total retry count – Общее количество попыток отправки пакетов.

Send packets – количество отправленных пакетов.

Receive packets – количество полученных от табло пакетов.

Board receives – количество пакетов, полученных платой NGMCB от NAUCON-1000.

Packet loss – потерянные пакеты.

Возможные причины неисправности

RELAY 1 – *fault:*

→ Кабель или сирена некорректно подключены к J7.

RELAY 2 – *fault:*

→ Кабель или сирена некорректно подключены к J8.

RELAY 3 – *fault:*

→ NG out или LED-сигнальная полоса некорректно подключены J9.

12V IN – *fault:*

→ Нет 12V/AC питания.

12V FUSE – *fault:*

→ Предохранитель F1 перегорел

24V IN – *fault:*

→ Нет 24V/AC питания.

24V FUSE – *fault:*

→ Предохранитель F2 перегорел

NAUNET 24V – *fault:*

→ Предохранитель F2 перегорел.

NAUNET GND – *fault:*

→ Возможно короткое замыкание в цепи дополнительных устройств.

EXTRA 24V – *fault:*

→ Предохранитель F12 перегорел. ^{*1}

EXTRA RELAY – *fault:*

→ не используется. ^{*1}

DCF77 – *fault:*

→ NG-DCF (модуль дневного времени) не принимает сигнал или установлен некорректно. ^{*2}

DIP1 – по умолчанию:

→ 0 – 00000000

DIP2 – по умолчанию:

→ 0 – 00000000

DIP3 – по умолчанию:

→ 11 – 00001011

ДИАГНОСТИКА БЕСПРОВОДНОГО СИГНАЛА ПОКАЗЫВАЕТ КОНТРОЛЬНУЮ СУММУ:

→ может регулироваться в пределах 0-17 только после начала тестирования.

Start the wireless test: Нажмите **START TEST**, затем **RESET TEST**:

TOTAL RETRY COUNT

0 → OK / Counting → ERROR

Error: Ошибка в связи.

SEND PACKETS

Counting^{*3} → OK

0 → *Error:* Радиомодуль NAUCON-1000 может быть поврежден.

RECEIVE PACKETS

Counting^{*3} → OK

0 → *Error:* Радиомодуль NGMCB может быть поврежден.

BOARD RECEIVES

Counting^{*3} → OK

0 → *Error:* Радиомодуль NAUCON-1000 может быть поврежден.

PACKETS LOSS

0 → OK

Counting → *Error:* потеря пакетов.

^{*1} Только для табло с модулем NGP-85.

^{*2} Только для табло с модулем дневного модуля NG-DCF.

^{*3} Должны показывать примерно одинаковые значения.