

Здравствуйтесь, уважаемые пользователи!

Благодарим вас за то, что вы выбрали изделие нашей фирмы.

Передовая конструкция и высокое качество изготовления каждого экземпляра табло – это то, чем мы больше всего гордимся.

Перед вами новая, усовершенствованная, универсальная модель табло с расширенным набором функций, поэтому просим вас **внимательно прочитать инструкцию**, прилагаемую ниже.

Желаем вам высоких спортивных достижений!

1. Общие сведения об изделии.

Демонстрационное табло для баскетбола, волейбола, гандбола и футзала позволяет отображать всю информацию, необходимую для проведения официальных матчей по указанным видам спорта, согласно требованиям соответствующей Федерации.

2. Основные технические характеристики.

В комплект изделия входят: табло, пульт управления табло, пульт и клавиатура управления бегущей строкой, два репитера, два джойстика гарнитуры, соединительные кабели (или модуль радиоканала).

Табло содержит:

- 13 индикаторов цифр красного цвета размером 160*300мм,
- 20 цифр красного/желтого цвета размером 90*180мм,
- 6 индикаторов тайм-аута красного цвета,
- 2 индикатора владения мячом в виде стрелок желтого цвета,
- излучатель звука сирены с возможностью подключения дополнительного излучателя,
- 10-разрядную бегущую строку размером в 19 знакомест для вывода длинных сообщений с возможностью отображения названий команд.

Все индикаторы выполнены на светодиодах, сила света одного светодиодного элемента не менее 2 Кд.

Пульт управления табло и пульт управления бегущей строкой содержат: жидкокристаллический индикатор с подсветкой для индикации всех режимов, а пульт управления табло дополнительно имеет 32 клавиши.

Репитеры размером 380*530мм содержат два индикатора размером 150*290мм каждый.

Табло работает от сети переменного тока 200...250В, потребляя мощность не более 150Вт, в закрытом помещении при температуре +10...+35°C и относительной влажности не более 80%.

Рабочее напряжение в изделии не превышает 12В.

Сирена имеет мощность 40 Вт (с возможностью подключения дополнительного излучателя через усилитель мощности).

3. Функциональные возможности.

Конструкция табло соответствует требованиям федераций соответствующих видов спорта, в том числе Официальным правилам баскетбола с учетом всех изменений на момент выпуска табло.

Система обеспечивает следующие функции:

- энергонезависимые часы реального времени,
- ввод и индикацию счета до 199 с возможностью прибавления 1, 2 и 3 очков и обратной коррекцией,
- ввод и коррекцию времени игры, прямой и обратный отсчет времени с дискретностью 1с (при обратном отсчете в последнюю минуту – 0.1 с), остановку и последующий пуск времени,
- отсчет времени атаки,
- индикацию номера тайма,
- индикацию командных фолов от 0 до 5,
- индикацию использованных тайм-аутов с отсчетом времени тайм-аута и подачей звукового сигнала,
- индикацию номеров удаленных игроков и времени, оставшегося до их выхода,
- индикацию владения мячом,
- подачу звукового сигнала,

- вывод длинных сообщений в режиме бегущей строки, в том числе названий команд, с регулируемой скоростью,
- регулировку яркости табло.

4. Дополнительные возможности.

1. К устройству могут быть подключены дополнительные репитеры, индикаторы личных фолов, настольное табло-«стрелка», поставляемые по отдельному заказу.
2. В пульте управления может быть предусмотрен выход интерфейса RS232, выдающий протокол матча на компьютер и принтер.
3. Управлять функциями табло можно полностью с персонального компьютера, подключенного через адаптер интерфейса (поставляется отдельно по заказу).
4. Табло БТ-7МГ может использоваться в комплексе с табло БТ-30р (БТ-3р), которые закрепляются справа и слева от него. Табло в таком виде полностью соответствует требованиям, предъявляемым для соревнований уровня «Суперлига В».
5. Табло БТ-30-5 (БТ-3-5) (вариант табло личных фолов/очков только для 5-ти находящихся на площадке игроков) могут крепиться непосредственно к табло БТ-7МГ. В этом случае общая ширина табло составляет 3,5 метра.
6. Табло может поставляться с прикрепленными к нему справа и слева корпусными модулями шириной по 0.5 метра (общая ширина табло составляет 3,5

метра), на которые можно укреплять таблички с фамилиями игроков, а также рекламные плакаты размером 0.5x1.56 метра (таблички и плакаты в комплект не входят).

7. Табло может управляться не по соединительному кабелю, а по радиоканалу.

Все вышеперечисленное оборудование поставляется по предварительному заказу и оплачивается отдельно.

5. Комплект поставки.

Табло БТ-7МГ	1 шт.
Пульт БТ-2р-ХГ	1 шт.
Пульт ВСТ-7р	1 шт.
Клавиатура	1 шт.
Гарнитура СТАРТ/СТОП	1 шт.
Репитеры БТ-24р/БТ-24Ф	___ шт.
Модуль радиосвязи*	___ шт.
Ящик для пультов*	___ шт.
Кабель управления	комплект
Кабель сетевой	1 шт.
Паспорт/инструкция	1 шт.

* дополнительное оборудование, поставляется по отдельному заказу

Внимание! Табло должно быть защищено от попаданий в него мячом и другими предметами!

Все кабели должны быть надежно закреплены на стене и других конструкциях!

Табло и репитеры должны включаться в сеть 220В и выключаться одновременно.

б. Гарантийные обязательства.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия всем требованиям при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода табло в эксплуатацию (согласно акту приемки).

Табло БТ-7МГ

Серийный № _____

Дата приемки в эксплуатацию _____

Представитель производителя _____

М.П.

Инструкция по подключению.

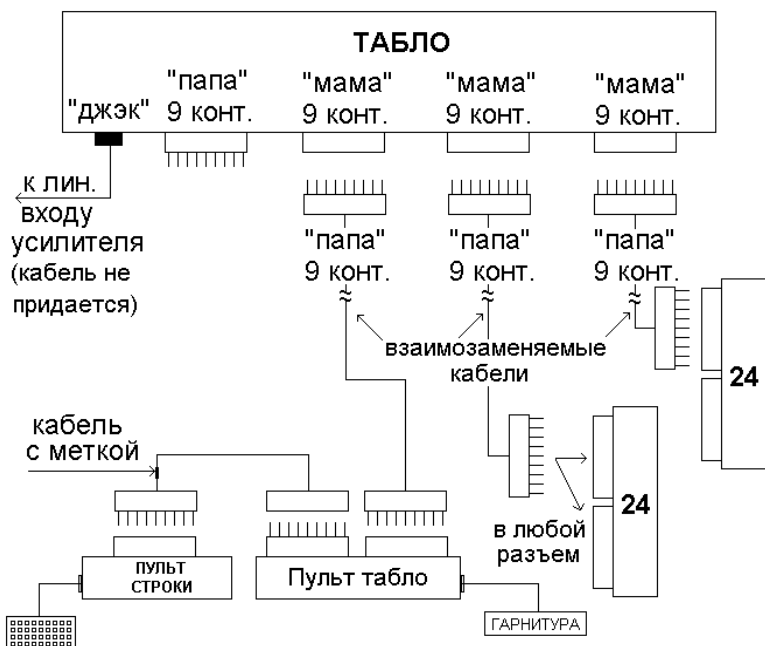
Единый информационный комплекс, состоящий из табло, пультов управления и репитеров, может быть организован 2-мя способами: соединением частей по радиоканалу и соединением частей по проводам.

Перед началом работы необходимо сначала соединить элементы системы сигнальным кабелем (в случае управления табло по кабелю), затем включить в сеть 220В табло и репитеры (для чего рекомендуются три розетки на 220В, включаемые одновременно).

В случае управления табло по кабелю части системы соединяются между собой унифицированным кабелем в любой конфигурации. Для этого на табло имеется три одинаковых разъема, на каждом из репитеров – по два (у репитеров в радио-варианте – 3), на пульте управления – один.

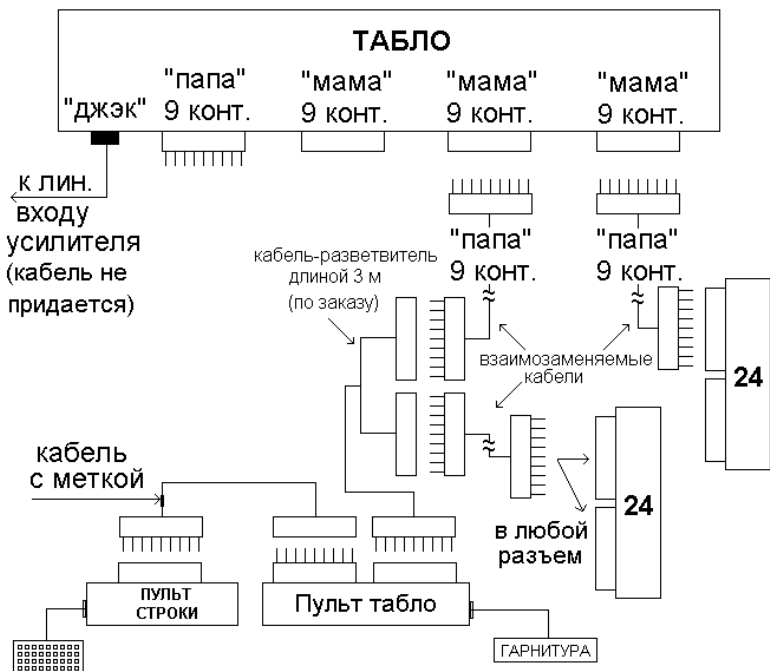
Обратите внимание, что пульт управления бегущей строкой подключается к табло через основной пульт управления табло. Пульт строки можно подключить и непосредственно к табло, но при этом основной пульт нужно отключить.

Типовая схема соединения частей табло представлена на рисунке:

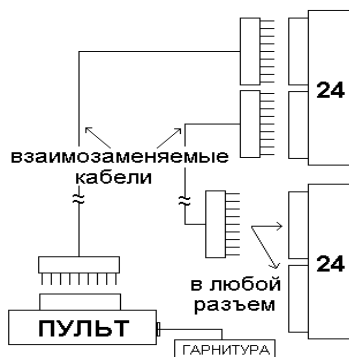


В типовом варианте пульт и два репитера подключаются непосредственно к табло. Это используется в случае, когда табло расположено посередине зала, т.е. напротив поста с пультом управления, а «секундники» – по краям.

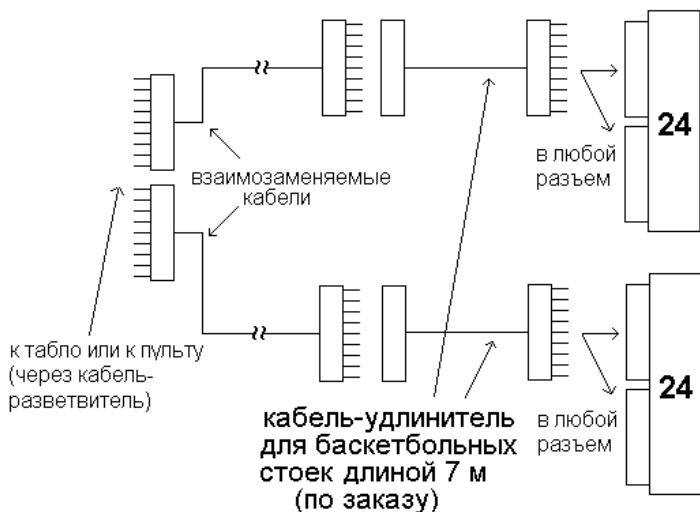
Однако, конфигурация подключения может быть иной (в случае, когда табло расположено сбоку зала, т.е. сбоку от поста с пультом управления и рядом с одним из «секундников», а другой «секундник» удален на другой конец зала):



Возможен вариант, когда табло не используется, т.е. к одному из репитеров можно подключить пульт управления и другой репитер:



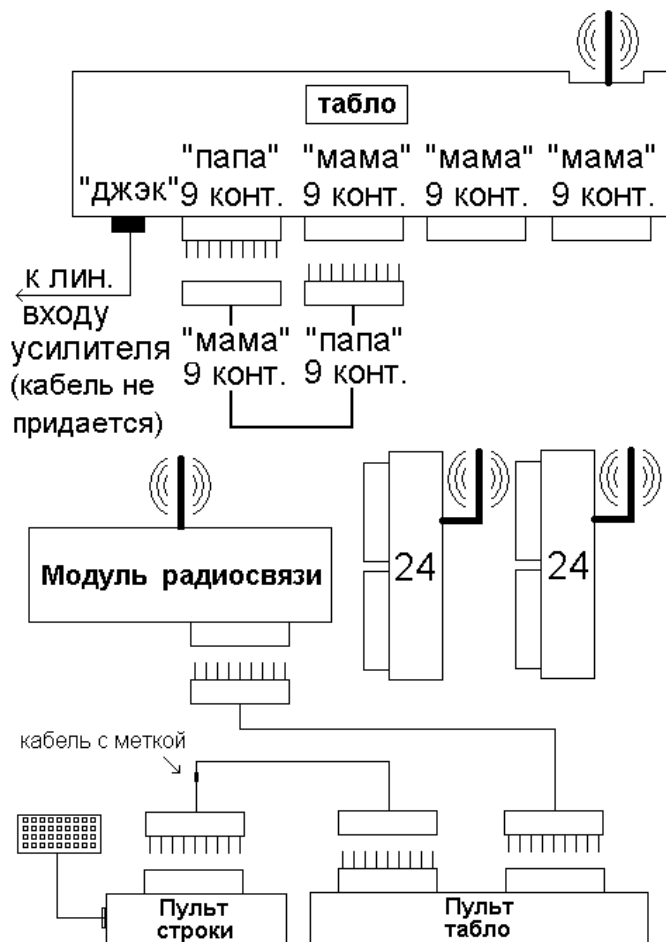
В случае, когда «секундники» располагаются не на стене, а на мобильных баскетбольных стойках, предусмотрены специальные кабели-удлинители:



Это нужно, чтобы стойки можно было отключать при перемещении. Разумеется, эти кабели-удлинители применимы в любой конфигурации включения табло.

Управление по кабелю может осуществляться комбинировано с управлением по радио: пульт управляет табло по радио, а «репитеры» подключены к табло по кабелю

Типовая схема комплекса с соединением частей только по радиоканалу представлена ниже:



Инструкция по эксплуатации.

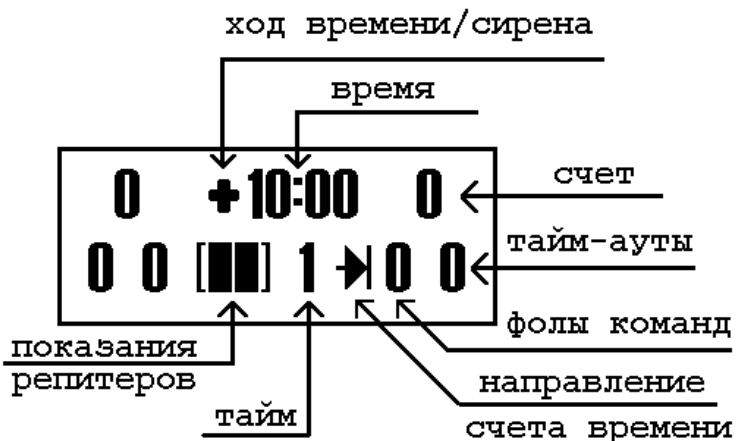
Преимущество новой модели табло в том, что все части системы (табло, пульт, репитеры) соединяются между собой **универсальным** кабелем (кроме кабеля управления бегущими строками и индикаторами фолов/очков), что дает возможность автономной работы отдельных частей системы (например, можно пользоваться только репитерами и пультом).

После включения в сеть 220В система производит самодиагностику: на табло вспыхивают все индикаторы для проверки их исправности (при отсутствии подключения к пульту табло переходит в режим часов реального времени).

Через несколько секунд, требуемых для загрузки системы, звучит сигнал для проверки сирены, и на дисплее пульта появляется предложение выбрать режим работы табло «Баскетбол/Гандбол/Хоккей». Выбор режима осуществляется клавишами стрелок. Клавиша **Enter** – подтверждение выбора.

БАСКЕТБОЛ

После входа в режим на индикаторе пульта появляются начальные данные:



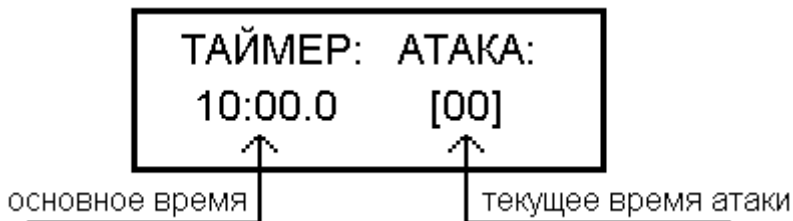
В начальный режим также можно выйти, нажав клавишу **СБРОС**.

Основные режимы:

1. Изменение времени.

Нажатием клавиши **ВРЕМЯ/ТАЙМЕР** можно вызвать на индикатор и на табло текущее время (оно не теряется при отключении табло из сети) или основное время игры.

Чтобы добавить к основному нужное время, остановите отсчет и нажатием клавиши **КОРРЕКЦИЯ ВРЕМЕНИ** войдите в режим коррекции основного времени и времени атаки. На дисплее вы увидите:



Цифровыми клавишами введите откорректированные значения; если вы не хотите менять отображаемые числа, то нажимайте клавишу **ОТМЕНА** до тех пор, пока не выйдете из режима **КОРРЕКЦИЯ ВРЕМЕНИ**.

2. Пуск отсчета времени производится кнопкой на выносной гарнитуре (если гарнитура не подключена – клавишей **ВВОД**). Последовательными нажатиями этой кнопки управляют режимом СТАРТ/СТОП. Режим СТОП индицируется на пульте символом **+** рядом с показаниями времени.

При достижении таймером 00.00.0 отсчет прекращается, звучит финальная сирена.

На этой же гарнитуре имеется кнопка подачи дополнительного сигнала.

3. Нажатием клавиши **ТАЙМ** изменяется номер тайма.

4. Нажатием клавиш **КОМАНДНЫЕ ФОЛЫ** изменяют количество фолов для обеих команд с 0 до 5.

5. Нажатием клавиш **ТАЙМ-АУТЫ** изменяют показания индикаторов использованных обеими командами тайм-аутов с 0 до 3, при этом (только если установлен обратный отсчет)

автоматически начинается отсчет времени тайм-аута с подачей сирены за 10 с до его окончания и при окончании; отсчет можно прервать нажатием клавиши **ОТМЕНА**.

6. Изменение счета производится нажатием клавиш счета **1**, **2** или **3** в зависимости от числа очков. Уменьшение счета производится нажатием клавиши **КОРРЕКЦИЯ**.

7. Индикацией владения мячом управляют нажатием соответствующей из двух клавиш на пульте нужное число раз, при этом одновременное свечение двух стрелок блокируется.

8. Отсчетом времени атаки управляют со специальной гарнитуры, имеющей кнопки **СТАРТ/СТОП** и **СБРОС** (если гарнитура не подключена – соответственно клавиши **ОТМЕНА** и **1**). Запуск отсчета времени атаки производится только при идущем отсчете основного времени, остановка времени атаки при остановке времени матча происходит автоматически. За 24 секунды до окончания игры табло времени атаки гаснут (при переходе мяча к другой команде) после нажатия кнопки **СБРОС** на гарнитуру или окончания времени владения.

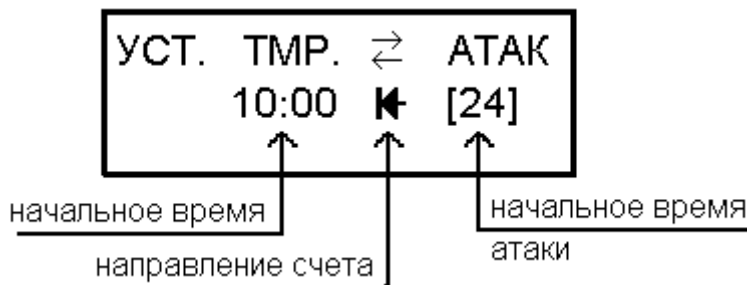
9. Нажатием клавиши **СИГНАЛ** можно дать дополнительную сирену. Звучание сирены индицируется на пульте символом колокольчика. Такая же кнопка есть и на выносной гарнитуре.

Режим настроек:

В этом режиме можно менять стандартные настройки из энергонезависимой памяти, т.е. настройки, загружаемые в табло и отображаемые при каждом включении питания:

- начальное значение основного времени (по умолчанию 10:00),
- направление отсчета (по умолчанию на уменьшение ←),
- время атаки (по умолчанию 24 с),
- длительность и тон основного сигнала и сигнала окончания атаки,
- включение режима «14 секунд»,
- включение режима автоматического отсчета времени перерывов,
- яркость индикаторов табло,
- показания часов реального времени.

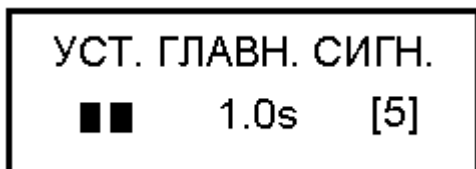
Для изменения параметров нажмите клавишу **НАСТРОЙКА**, затем ответьте на вопрос «Войти в настр.?» нажатием клавиши **ВВОД**. На экране появится:



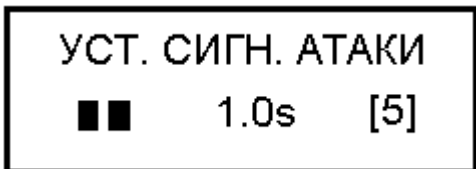
Вводите новые значения клавишами цифр или перемещайте курсор по позициям клавишей

ОТМЕНА. Направление отсчета времени игры (на уменьшение или на увеличение) можно менять клавишами стрелок.

После того, как вы ввели нужные значения и нажали клавишу **ВВОД**, появляется следующий экран:



В этом режиме вы должны установить длительность в секундах (кнопками стрелок – больше, меньше) и тональность (цифровыми кнопками – "0"..."8") основного сигнала и нажать **ВВОД** (если вы не хотите ничего менять, нажмите клавишу **ОТМЕНА**), тогда появится следующий экран:



Здесь вам предложено аналогично установить параметры сигнала конца атаки. Установите его длительность и тональность и нажмите **ВВОД** (или нажмите клавишу **ОТМЕНА**) – и увидите следующий экран:

РЕЖИМ 14 СЕК.: [ВКЛ]

В этом пункте вы можете при помощи клавиш стрелок включить/выключить новый режим управления временем атаки с учетом изменений 2014 года. В режиме «выключено» логика работы соответствует изменениям 2010 года.

При выключенном новом режиме действует вариант изменений от 2010 года: при остановленном времени игры и остатке времени атаки менее 14 секунд кнопка СТАРТ/СТОП на гарнитуре времени атаки устанавливает время, отображаемое на репитерах, в значение 14 секунд.

При включенном новом режиме действует вариант изменений от 2014 г в трактовке Федерации Баскетбола РФ, озвученной ее представителями на семинаре в Лобне 31.08.2014:

1. Когда пускается отсчет времени игры, то **первое** после запуска нажатие кнопки СТАРТ на гарнитуре времени атаки приводит к началу отсчета времени атаки с 24-х секунд или со значения, оставшегося на репитерах при остановке основного времени.
2. Следующие нажатия кнопки СТАРТ при идущем времени игры останавливает время атаки.
3. В этом положении нажатие кнопки СТАРТ вызывает сброс этого времени в значение 14 секунд и запуск отсчета, а кнопки СБРОС гасит репитеры.

4. В режиме погашенных репитеров нажатие кнопки СТАРТ вызывает запуск отсчета 14 секунд, а кнопки сброс – 24 секунд.
5. При идущем отсчете времени атаки нажатие кнопки СБРОС приводит к перезапуску его с 24 секунд.
6. Когда время игры остановлено, нажатие кнопки СТАРТ устанавливает на репитерах 14 секунд, а нажатие кнопки СБРОС гасит репитеры. После запуска основного времени нажатием кнопки СТАРТ запускается время атаки, как описано выше.
7. Клавиши ВВОД, ОТМЕНА и «1» на пульте БТ-2р дублируют кнопки гарнитур: СТАРТ основного времени, СТАРТ атаки и СБРОС атаки соответственно.

Описанным образом можно осуществить управление табло атаки во всех возможных игровых ситуациях в соответствии с новыми Правилами.

**Для варианта Пульта БТ-2р,
использующего трехкнопочные и
двухкнопочные гарнитур Атаки.**

При настройке выбираете из четырех предложенных нужный режим и запоминаете. При управлении действуете по ниже приведенной инструкции.

Вариант до 2010 года.

1. Нажатие «Старт/Стоп» – запуск времени с 24 секунд, или с установленного значения, или остановка времени.
2. При остановленном времени кнопка «Старт/Стоп» заблокирована.

3. Нажатие «Сброс» при запущенном основном времени и запущенном времени атаки – рестарт 24 секунд.
4. Нажатие «Сброс» при запущенном основном времени и остановленном времени атаки – гашение репитера.
5. Нажатие «Сброс» при остановленном основном времени при наличии на репитере остановленного времени атаки – гашение репитера.
6. При достижении игровым временем 24 секунд и последующем нажатии кнопки «Сброс» репитер гаснет, после чего обе кнопки заблокированы.
7. При достижении игровым временем 24 секунд кнопка «Старт/Стоп» действует как обычно, пока не кончится время атаки.

Вариант 2010-2013 года.

1. Нажатие «Старт/Стоп» – запуск времени с 24 секунд, или с установленного значения, или остановка времени.
2. При остановленном времени кнопка «Старт/Стоп» заблокирована, если оставшееся время атаки больше 14 секунд.
3. При остановленном времени кнопка «Старт/Стоп» устанавливает значение 14, если оставшееся время атаки меньше 14 секунд.
4. Нажатие «Сброс» при запущенном основном времени и запущенном времени атаки – рестарт 24 секунд.
5. Нажатие «Сброс» при запущенном основном времени и остановленном времени атаки – гашение репитера.
6. Нажатие «Сброс» при остановленном основном времени при наличии на репитере остановленного времени атаки – гашение репитера.
7. При достижении игровым временем 24 секунд и последующем нажатии кнопки «Сброс» репитер гаснет, после чего обе кнопки заблокированы.

8. При достижении игровым временем 24 секунд кнопка «Старт/Стоп» действует как обычно, пока не кончится время атаки.

Вариант 2014года.

1. После запуска основного времени первое нажатие «Старт/Стоп» – запуск времени с 24 секунд или с установленного значения.
2. Следующее нажатие «Старт/Стоп» – остановка времени атаки.
 - 2.1. При идущем основном времени нажатие «Старт/Стоп» перезапустит таймер атаки с 14 секунд, а нажатие «Сброс» погасит репитер.
 - 2.2. При идущем основном времени и погашенном репитере нажатие «Старт/Стоп» перезапустит таймер атаки с 14 секунд, а «Сброс» - с 24 секунд.
3. При остановленном времени кнопка «Старт/Стоп» всегда устанавливает на репитере «14».
4. Нажатие «Сброс» при остановленном основном времени при наличии на репитере остановленного времени атаки – гашение репитера.
5. Нажатие «Сброс» при запущенном основном времени и запущенном времени атаки – рестарт 24 секунд.
6. Нажатие «Сброс» при запущенном основном времени и остановленном времени атаки – гашение репитера.
7. При достижении игровым временем 24 секунд и последующем нажатии кнопки «Сброс» репитер гаснет, после чего обе кнопки заблокированы.
8. При достижении игровым временем 24 секунд кнопка «Старт/Стоп» действует как обычно, пока не кончится время атаки.

Вариант до 2014 года под 3 кнопки.

1. Нажатие «Старт/Стоп» – запуск времени с 24 секунд, или с установленного значения, или остановка времени.
2. При остановленном времени кнопка «Старт/Стоп» заблокирована.
3. Нажатие «Сброс» при запущенном основном времени и запущенном времени атаки – рестарт 24 секунд.
4. Нажатие «Сброс» при запущенном основном времени и остановленном времени атаки – гашение репитера.
5. Нажатие «Сброс» при остановленном основном времени при наличии на репитере остановленного времени атаки – гашение репитера.
6. При достижении игровым временем 24 секунд и последующем нажатии кнопки «Сброс» репитер гаснет, после чего обе кнопки заблокированы.
7. При достижении игровым временем 24 секунд кнопка «Старт/Стоп» действует как обычно, пока не кончится время атаки.
8. При остановленном времени игры нажатие кнопки «14» устанавливает на репитерах 14.
9. При запущенном времени игры нажатие кнопки «14» запускает или перезапускает отсчет времени атаки с 14 секунд.

Нажмите **ВВОД** (или нажмите клавишу **ОТМЕНА**) – и появится следующий экран:

5ФОЛ (●) --> [ВЫК]
6ПЕР. (0) --> [ВКЛ]

На этом экране учитываются изменения в Правилах от 2020 года.

В верхней строке при помощи клавиш стрелок можно задать отображение пятого фолла:

- ВКЛ – красный квадрат,
- ВЫК – цифра 5.

Нажмите **ВВОД** (или нажмите клавишу **ОТМЕНА**) для перехода на следующую строку. В нижней строке при помощи клавиш стрелок можно задать отображение шестого тайма (периода):

- ВКЛ – буква O – овертайм (она же цифра 0),
- ВЫК – цифра 6.

Нажмите **ВВОД** (или нажмите клавишу **ОТМЕНА**) – и появится приглашение установить режим отсчета перерывов:

РЕЖИМ ПЕРЕРЫВОВ:
[АВТО]

Здесь вы можете при помощи клавиш стрелок установить ручной или авторежим отсчета времени перерывов и нажать **ВВОД** (или **ОТМЕНА**). Если выбран автоматический режим, то появится экран настройки длительности каждого перерыва в минутах:

1-2[11]	2-3[12]
3-4[13]	4-E[04]

Вводите цифровыми клавишами значения или для перехода на следующую позицию нажимайте клавишу **ОТМЕНА** – и вы войдете в режим регулировки яркости табло:

УСТ. ЯРКОСТИ: [13]

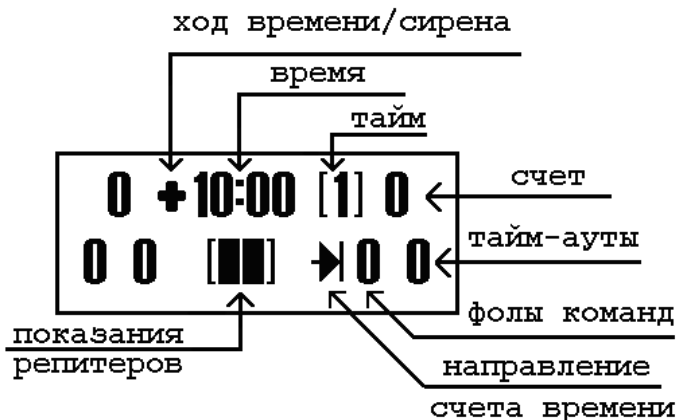
В ответ клавишами стрелок введите значение яркости табло от 01 до 15 единиц или нажимайте клавишу **ВВОД**, пока на экране не появится:

УСТ. ЧАСОВ: 16:22

В ответ цифровыми клавишами введите новое время или нажимайте клавишу **ОТМЕНА**, пока на экране не появится вопрос «Сохранить?». Если вы хотите сохранить все сделанные изменения, то нажмите клавишу **ВВОД**; при отрицательном ответе нажмите клавишу **ОТМЕНА**.

ГАНДБОЛ

После входа в режим на индикаторе пульта появляются начальные данные:



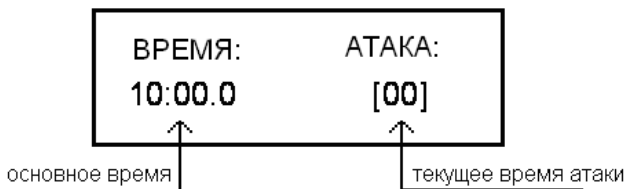
В начальный режим также можно выйти, нажав клавишу **СБРОС**.

Основные режимы:

1. Изменение времени.

Нажатием клавиши **ВРЕМЯ/ТАЙМЕР** можно вызвать на индикатор и на табло текущее время (оно не теряется при отключении табло из сети) или основное время игры.

Чтобы добавить к основному нужное время, остановите отсчет и нажатием клавиши **КОРРЕКЦИЯ ВРЕМЕНИ** войдите в режим коррекции основного времени и времени атаки. На дисплее вы увидите:



Цифровыми клавишами введите откорректированные значения; если вы не хотите менять отображаемые числа, то нажимайте клавишу **ОТМЕНА** до тех пор, пока не выйдете из режима **КОРРЕКЦИЯ ВРЕМЕНИ**.

2. Пуск отсчета времени производится кнопкой на выносной гарнитуре. Последовательными нажатиями этой кнопки управляют режимом СТАРТ/СТОП. Режим СТОП индицируется на пульте символом **+** рядом с показаниями времени.

При достижении таймером 00.00.0 отсчет прекращается, звучит финальная сирена.

На этой же гарнитуре имеется кнопка подачи дополнительного сигнала.

3. Нажатием клавиши **ТАЙМ** изменяется номер тайма.

ВНИМАНИЕ !

На пульте имеются клавиши **ФОЛЫ** и **УДАЛЕНИЯ**, которые переключают дисплей в один из двух режимов: «**ФОЛЫ**» - для изменения таймаутов и командных фолов - и «**УДАЛЕНИЯ**» - для работы с удалениями.

4. Переключите пульт в режим «**ФОЛЫ**». Нажатием клавиш **КОМАНДНЫЕ ФОЛЫ** изменяют количество фолов для обеих команд с 0 до 5.

5. Переключите пульт в режим **«ФОЛЫ»**. Нажатием клавиш **ТАЙМ-АУТЫ** изменяют показания индикаторов использованных обеими командами тайм-аутов с 0 до 3, при этом (только если установлен обратный отсчет) автоматически начинается отсчет времени тайм-аута с подачей sireны за 10 с до его окончания и при окончании; отсчет можно прервать нажатием клавиши **ОТМЕНА**.

6. Изменение счета производится нажатием клавиш счета **1, 2** или **3** в зависимости от числа очков. Уменьшение счета производится нажатием клавиши **КОРРЕКЦИЯ**.

7. Индикацией владения мячом управляют нажатием соответствующей из двух клавиш на пульте нужное число раз, при этом одновременное свечение двух стрелок блокируется.

8. Отсчетом времени атаки управляют со специальной гарнитуры, имеющей кнопки **СТАРТ/СТОП** и **СБРОС**. Запуск отсчета времени атаки производится только при идущем отсчете основного времени, остановка времени атаки при остановке времени матча происходит автоматически. За 24 секунды до окончания игры табло времени атаки гаснут (при переходе мяча к другой команде) после нажатия кнопки **СБРОС** на гарнитуре или окончания времени владения.

9. Нажатием клавиши **СИГНАЛ** можно дать дополнительную сирену. Звучание сирены индицируется на пульте символом колокольчика. Такая же кнопка есть и на выносной гарнитуре.

10. Управление отсчетом времени удаления.

Переключите пульт в режим **«УДАЛЕНИЯ»**.

Пульт позволяет одновременно отсчитывать время удаления до 5-ти игроков в каждой команде, при этом он индицирует номер и оставшееся время одного игрока с каждой стороны, время удаления которых закончится в первую очередь.

Табло индицирует номера и оставшееся время удаления до 3-х игроков с каждой стороны, время удаления которых закончится в первую очередь.

Для того чтобы занести в пульт удаленного игрока, нажмите клавишу **УДАЛЕНИЯ:УСТ.** (установка удаления игрока). На индикаторе пульта появится:

Удаление игрока:

-- -: --

Цифровыми клавишами введите номер удаленного игрока, при этом автоматически подставляется время удаления 2 мин. Специальными клавишами **1, 2, 5** и **10** выберите нужное время удаления (соответственно 2, 5 и 10 мин.) и нажмите **ВВОД**. Обратите внимание, что время удаления 10 мин. индицируется на пульте как «9:60». При необходимости можно ввести любое время удаления от 0:00 до 9:99 (следите, чтобы формат числа был временным). Для этого после ввода номера нажмите клавишу **«ВВОД ВРЕМЕНИ УДАЛЕНИЯ»** и введите нужное время.

Данные удаленного игрока с наименьшим оставшимся временем удаления (по одному для хозяев и гостей) появятся на индикаторе пульта. Данные для 3-х игроков с наименьшим оставшимся временем удаления с каждой стороны отобразятся на табло.

При пуске времени игры время удаления будет синхронно уменьшаться.

Чтобы отменить удаление (прекратить его после заброшенной шайбы и пр.), нажмите клавишу **УДАЛЕНИЯ:СБР**. (сброс удаления) для хозяев или гостей. На индикаторе появится:

<p>Сброс игрока: [- -]</p>

Цифровыми клавишами введите номер игрока, удаление которого прекращается, и нажмите **ВВОД**.

Если вы попытаетесь ввести больше 5-ти удаленных игроков, на индикаторе пульта появится сообщение «НЕТ СВОБОДНЫХ».

Если по ошибке номер удаляемого игрока пытаются ввести дважды, пульт предупредит о невозможности такой операции.

Режим настроек:

В этом режиме можно менять стандартные настройки из энергонезависимой памяти, т.е. настройки, загружаемые в табло и отображаемые при каждом включении режима «Гандбол».

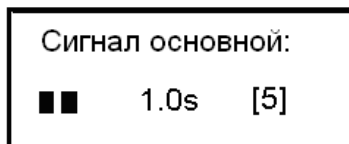
Для изменения параметров нажмите клавишу **НАСТРОЙКА**, затем ответьте на вопрос ENTER

SETUP? (Войти в режим настройки?) нажатием клавиши **ВВОД**. На экране появится:

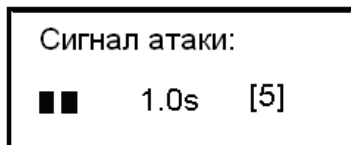


Вводите новые значения клавишами цифр или перемещайте курсор по позициям клавишей **ОТМЕНА**. Направление отсчета времени игры (на уменьшение или на увеличение) можно менять клавишами стрелок.

После того, как вы ввели нужные значения и нажали клавишу **ВВОД**, появляется следующий экран:



В этом режиме вы должны установить длительность в секундах (кнопками стрелок – больше, меньше) и тональность (цифровыми кнопками – "0"..."8") основного сигнала. Если вы не хотите ничего менять, нажмите клавишу **ОТМЕНА**, и появится следующий экран:



Здесь вам предложено аналогично установить параметры сигнала конца атаки. Установите его длительность и тональность или нажмите клавишу **ОТМЕНА** – и увидите следующий экран:

Нов. режим 24sec.:
[ВКЛ.]

Здесь предусмотрено переключение режима отображения времени атаки (не действует в данной версии).

Для перехода в следующий пункт нажмите **ВВОД**. Появится приглашение изменить яркость табло:

УСТ. ЯРКОСТИ:
[13]

В ответ клавишами стрелок введите значение яркости табло от 01 до 15 единиц или нажимайте клавишу **ВВОД**, пока на экране не появится:

УСТ. ЧАСОВ:
16:22

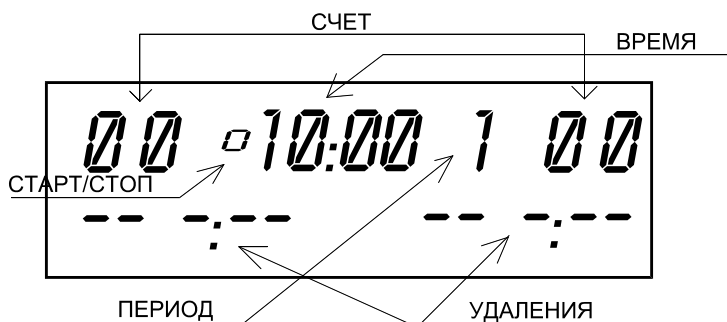
В ответ цифровыми клавишами введите новое время или нажимайте клавишу **ОТМЕНА**, пока на экране не появится вопрос «Сохранить изменения?». Если вы хотите сохранить все

сделанные изменения, то нажмите клавишу **ВВОД**; при отрицательном ответе нажмите клавишу **ОТМЕНА**.

ХОККЕЙ

На пульте клавиши, относящиеся *только* к режиму хоккей, подписаны синим цветом.

После входа в режим на индикаторе пульта появляются начальные данные:



В начальный режим также можно выйти, нажав клавишу **СБРОС**.

Основные режимы:

1. Нажатием клавиши **ВРЕМЯ/ТАЙМЕР** можно вызвать на индикатор и на табло текущее время (оно не теряется при отключении табло из сети) или основное время игры.

Пуск и останов отсчета времени производится последовательными нажатиями кнопки **СТАРТ/СТОП** на пульте управления. Режим СТОП индицируется на пульте символом «O» рядом с показаниями времени. Идущее время отображается на пульте символом «<<».

При достижении таймером максимального времени, установленного в режиме настройки, отсчет прекращается, звучит финальная сирена.

2. Нажатием клавиши **ПЕРИОД** изменяется номер периода. При переключении периода время, установленное на таймере, сбрасывается.

3. Изменение счета производится нажатием клавиш **СЧЕТ +/-**.

4. Нажатием клавиши **СИГНАЛ** можно дать дополнительную сирену. Звучание сирены индицируется на пульте символом колокольчика.

5. Управление отсчетом времени удаления.

Пульт управления позволяет одновременно отсчитывать время удаления до 5-ти игроков в каждой команде, при этом он индицирует номер и оставшееся время одного игрока с каждой стороны, время удаления которых закончится в первую очередь.

Табло индицирует номера и оставшееся время удаления до 3-х игроков с каждой стороны, время удаления которых закончится в первую очередь.

Для того, чтобы занести в пульт удаленного игрока, нажмите клавишу **УДАЛЕНИЯ: УСТ**. (установка удаления игрока). На индикаторе пульта появится:

Удаление игрока:

-- -: --

Цифровыми клавишами введите номер удаленного игрока, при этом автоматически подставляется время удаления 2 мин. Специальными клавишами **2**, **5** и **10** выберите нужное время удаления (соответственно 2, 5 и 10 мин.) и нажмите **ВВОД**. Обратите внимание, что время удаления 10 мин. индицируется на пульте как «9:60».

Данные удаленного игрока с наименьшим оставшимся временем удаления (по одному для хозяев и гостей) появятся на индикаторе пульта. Данные для 4-х игроков с наименьшим оставшимся временем удаления с каждой стороны отобразятся на табло.

При пуске времени игры время удаления будет синхронно уменьшаться.

Чтобы отменить удаление (прекратить его после заброшенной шайбы и пр.), нажмите клавишу **УДАЛЕНИЯ:СБР**. (сброс удаления) для хозяев или гостей. На индикаторе появится:

Сброс игрока: [- -]

Цифровыми клавишами введите номер игрока, удаление которого прекращается, и нажмите **ВВОД**.

Если вы попытаетесь ввести больше 5-ти удаленных игроков, на индикаторе пульта появится сообщение «НЕТ СВОБОДНЫХ».

Если по ошибке номер удаляемого игрока пытаются ввести дважды, пульт предупредит о невозможности такой операции.

6. Отсчет перерывов.

Табло позволяет отсчитывать 30-секундный и 15-минутный перерыв.

Время отсчета обоих перерывов запускается соответствующими клавишами при остановленном времени игры, отсчет можно отменить клавишей **ОТМЕНА**.

После 15-минутного перерыва между периодами нажмите клавишу **ПЕРИОД**. Номер периода увеличится на единицу, и табло будет готово к следующему периоду.

7. Коррекция времени.

Нажмите клавишу **КОРРЕКЦИЯ ВРЕМЕНИ** и цифровыми клавишами введите значение или просто нажимайте клавишу **ВВОД**.

8. Управление заворотным фонарем.

Фонарь имеет встроенный переключатель режимов: ручной (среднее положение переключателя), работа по радиоканалу, работа по кабелю. Переключать режимы можно только при выключенном питании фонаря.

В ручном режиме последовательное нажатие зеленой кнопки пульта управления фонарем приводит к включению/выключению зеленого сигнала. Нажатие красной кнопки приводит к включению примерно на 3 с красного сигнала. Красный сигнал не может включиться, если при нажатии красной кнопки уже был включен зеленый сигнал.

Режим настроек:

В этом режиме можно менять стандартные настройки из энергонезависимой памяти, т.е. настройки, загружаемые в табло и

отображаемые при каждом включении режима «Хоккей».

Для изменения параметров нажмите клавишу **НАСТРОЙКА**, затем ответьте на вопрос **(ДА/НЕТ) ?** (Войти в режим настройки?) нажатием клавиши **ВВОД**. На экране появится:

Длит. Периода
[20] МИН. Обратный

Вводите новые значения клавишами цифр или перемещайте курсор по позициям клавишей **ВВОД**.

После того, как вы ввели нужные значения и нажали клавишу **ВВОД**, курсор перейдет в позицию «Направление отсчета времени»: клавишами «стрелок» выберите обратный или прямой и нажмите **«ВВОД»**, появляется следующий экран:

Настр. Сигнала:
■ 0.5s [5]

В этом режиме вы должны установить длительность в секундах (кнопками «стрелок» – больше, меньше) и тональность (цифровыми кнопками – “0”...“8”) основного сигнала. Если вы не хотите ничего менять, нажмите клавишу **ВВОД**, и появится следующий экран:

Яркость табло:
[10]

В ответ клавишами стрелок введите значение яркости табло от 01 до 15 единиц или нажимайте клавишу **ВВОД**, пока на экране не появится:

Установка часов:
12:47

В ответ цифровыми клавишами введите новое время или нажимайте клавишу **ВВОД**, пока на экране не появится вопрос **СОХРАНИТЬ?** (Сохранить изменения?). Если вы хотите сохранить все сделанные изменения, то нажмите клавишу **ВВОД**; при отрицательном ответе нажмите клавишу **ОТМЕНА**.

Все изменения параметров вступят в силу и будут автоматически загружаться в табло при каждом включении питания.

Для сохранения этих параметров во внутренней памяти пульта в нем предусмотрена батарейка типа CR-2032 (литиевая), такая же, что применяется в часах, компьютерах и других устройствах.

Внимание! При севшей батарейке возможны нереальные значения параметров настройки и, следовательно, некорректная работа табло. В этом случае нужно заменить батарейку и настроить все параметры заново, воспользовавшись режимом **НАСТРОЙКА**.

Для замены батарейки откройте нижнюю крышку пульта, отвернув 6 винтов-саморезов, затем отверните печатную плату (крепится 5-ю винтами-саморезами). Аккуратно перевернув плату стороной деталей вверх, найдите на ней круглый держатель с установленной в него батарейкой, подденьте ее ногтем и выньте из держателя. Новую батарейку CR-2032 ставьте с соблюдением полярности!

Инструкция по управлению текстовыми сообщениями

Включите табло в сеть, при этом на дисплее пульта управления текстовыми сообщениями кратковременно высветится надпись:

SC-SYSTEMS VER X.X

а на строке табло:

<SC-SYSTEMS>,

после чего строка на табло погаснет, а на пульте появится сообщение:

---- I`m ready ----,

что говорит о готовности системы к работе.

ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАВИШ

NUM LOCK - ввод названий команд,

CTRL - ввод стандартных текстовых сообщений,

F1...F8 - номера сообщений,

TAB - редактирование бегущей строки,

F9 - передача сообщений на табло,

F10 - старт/стоп,

F11 - вход в режим настройки,

ALT - переключение русского и латинского шрифтов,

ENTER, SHIFT, ESC - соответствуют стандартным для IBM-клавиатуры функциям.

ВВОД НАЗВАНИЙ КОМАНД

Система позволяет выводить на строку табло статическое сообщение длиной в 19 символов. Для того, чтобы вывести на табло названия команд, проведите следующие операции:

1. Нажмите клавишу **NumLock**, при этом на дисплее появится символ: "█", обозначающий начало сообщения.
2. Наберите названия команд русскими или латинскими буквами и цифрами общей длиной 19 символов. На 20-й позиции на дисплее стоит такой же знак "█", ограничивающий длину сообщения, поэтому, если суммарная длина названий команд больше, то их нужно сократить, а если короче, то разнести названия вправо и влево до ограничений, введя между словами нужное количество пробелов.
3. Нажмите клавишу **ENTER**, при этом набранное сообщение через мгновение появится на бегущей строке, а на дисплее ВСТ-7р вновь высветится:

---- I`m ready ----.

РАБОТА СО СТАНДАРТНЫМИ СООБЩЕНИЯМИ

Система ВСТ-7р позволяет в любой момент времени выдавать на строку табло текстовые сообщения длиной до 128 символов, предварительно заложенные в память устройства. В памяти можно разместить до 8-ми сообщений, обозначенных как "F1"... "F8" и предварительно набранных в соответствующие ячейки памяти с клавиатуры.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСЬ СООБЩЕНИЙ

1. Удерживая клавишу **CTRL**, нажмите **F1** (или **F2...F8**), при этом на дисплее высветится:


"Message" mode

2. Наберите текстовое сообщение длиной до 128 символов (до ограничения) и нажмите **ENTER**, после чего выйдете из режима записи, нажав **ESC**, на дисплее вновь появится:

---- I`m ready ----.

Вводить конец сообщения клавишей **ENTER** обязательно, иначе будет выдано предупреждение о бесконечном тексте TEXT NO END!

ВЫВОД СТАНДАРТНЫХ СООБЩЕНИЙ НА ВЕРХнюю СТРОКУ ТАБЛО

Нажмите **F1...F8** (в зависимости от того, какое сообщение нужно вывести на табло), при этом на дисплее БСТ-7у высветится текст нужного сообщения.

Нажмите **ENTER**, при этом на дисплее кратковременно высветится:

SEND...

а на строке табло исчезнет предыдущая информация (названия команд или сообщение), и в режиме бегущей строки один раз появится выбранное вами стандартное сообщение, после

чего снова появятся названия команд, а на ВСТ-7р:

---- I`m ready ----.

ВЫВОД СООБЩЕНИЙ В БЕГУЩУЮ СТРОКУ

Система позволяет выводить в строку табло в режиме бесконечной бегущей строки длиной до 2000 знаков, останавливать строку в любом месте, а также гасить строку.

Для перехода в режим строки нажмите **TAB**, при этом в верхней строке на дисплее ВСТ-7р появится:

"run line" mode

а в нижней – курсор для набора сообщений.

Последовательно наберите текстовые сообщения и нажмите **ENTER** – на дисплее появится стрелка в конце сообщений. Не забудьте перед символом **ENTER** добавить несколько пробелов, чтобы при прокрутке сообщения в режиме бесконечной бегущей строки начало его несколько отстояло от «хвоста».

Нажмите **F9**, при этом на дисплее кратковременно высветится:

SEND...

и с небольшой задержкой сообщения появятся на бегущей строке в режиме бесконечного просмотра.

Выйдите из режима клавишей **ESC**.

ОСТАНОВКА И ГАШЕНИЕ БЕГУЩЕЙ СТРОКИ

Клавиша **F10** используется для последовательной остановки бегущей строки в любом месте и последующего пуска.

Клавиша **F11** используется для включения/выключения бегущей строки.

Операции останова и гашения строки производятся только после выхода из режима набора информации, т.е. когда на дисплее ВСТ-7р индицируется:

--- I`m ready ---.

НАСТРОЙКА БЕГУЩЕЙ СТРОКИ

Клавиша **F11** используется для входа в режим настройки.

После нажатия этой клавиши на дисплее пульта появится: "**Enter SETUP?**" («Войти в режим настройки?»). Для подтверждения нажмите клавишу **Enter**, для отмены – клавишу **Esc**.

После входа в режим настройки появляется следующая надпись: "**NAME lenght:**" («Длина бегущей строки:»). Вам предлагается клавишами стрелок влево/вправо изменить длину бегущей строки. Она определяется конструктивными параметрами вашей конкретной модели табло и не может быть произвольно изменена во избежание некорректной работы бегущей строки. Нажмите клавишу **Enter**.

После этого на дисплее пульта появится: "**SET speed**" («Установка скорости бегущей строки»). Вам предлагается клавишами стрелок влево/вправо изменить значение скорости от

01 до 15 единиц. После выбора нужного значения нажмите клавишу **Enter**.

Все изменения параметров вступают в силу и будут автоматически загружаться в бегущую строку при каждом включении питания.

УЗКИЙ ШРИФТ

В этом табло может быть добавлена функция дополнительного узкого шрифта 5x10. Это позволяет в первую очередь увеличить количество символов в неподвижном режиме на 30%, кроме того можно разнообразить бегущую строку.

При старте табло бегущая строка установлена на широкий шрифт. Переключение происходит передачей прямо в тексте тегов «[1]» – широкий и «[2]» – узкий шрифт. Табло после получения такого сообщения переходит в режим соответствующего шрифта.

Тег набирается в режиме латинского шрифта из квадратных скобок и цифр.

Рекомендуется установить длину неподвижного сообщения (названия команд) соответственно количеству символов узким шрифтом (N), это позволит работать с обоими шрифтами без сброса памяти пульта ВСТ-7р.

При этом надо помнить, что при передаче в режиме широкого шрифта на табло появятся только первые N знаков.

Кстати, после передачи одиночного короткого сообщения, наоборот, появятся только последние N знаков. Чтобы это исправить передайте еще раз название команд согласно инструкции.

В режиме «бегущей строки» и коротких сообщений тег размера устанавливается

вначале сообщения (не далее 10 позиции), после него весь текст передается соответствующим шрифтом.

Управление табло индикации стрелок владения мячом БТ-2р «Стрелка»:

Табло индикации стрелок поставляется по отдельному заказу.

Табло индикации стрелок содержит переключатель режимов:

- верхнее положение переключателя означает работу табло индикации стрелок от основного табло с управлением от пульта основного табло;
- среднее положение переключателя означает работу табло индикации стрелок в автономном режиме от кнопок на задней панели. Нажатие соответствующей кнопки зажигает/гасит соответствующую стрелку и светодиодный индикатор рядом с кнопкой;
- нижнее положение переключателя аналогично верхнему положению, но при этом правая и левая стрелки меняются местами.

Если табло индикации стрелок работает не в автономном режиме, то его необходимо подключить прилагаемым кабелем к любому свободному разъему на основном табло, на пульте основного табло или на «секунднике». Например, к табло индикации стрелок можно подключить кабель, шедший ранее к пульта основного табло, а этот пульт подключить к табло индикации стрелок прилагаемым шнуром.

Внимание! После переключения режима, для того, чтобы изменение режима вступило в

силу, необходимо сбросить табло индикации стрелок, вынув вилку питания из сети.

Внимание! В режимах работы от основного табло стрелки на табло индикации стрелок будут мигать, если кабель не подключен.

Внимание! Табло индикации стрелок БТ-2р «Стрелка» не работает в автоматическом режиме с табло БТ серий А и У.

Внимание! Изменения от 2015 года.

В перечень функций добавлены:

1. Функция демонстрации последних пяти секунд времени атаки с точностью до десятых долей секунды.

Для этого в «УСТАНОВКАХ» пульта БТ-2р добавлено еще одно меню, в котором можно выбрать нужный режим демонстрации отсчета времени атаки:

- **«ЕДИНАЯ ЛИГА»:** для табло БТ-24 и БТ-24Ф серии Р, выпущенных с 2009г. до 01.10.2015г. В этом режиме отсчет идет по-старому, без десятых долей секунды.
- **«ЕВРОЛИГА»:** для табло БТ-24 и БТ-24Ф серии Р, выпущенных с 2009г. до 01.10.2015г. и прошедших модернизацию только заменой программы в контроллере управления. В этом режиме отсчет последних пяти секунд ведется с десятыми долями, но разделительной точки нет.
- **«ЕВРОЛИГА+ТЧК»:** для новых табло БТ-24 и БТ-24Ф серии Р, выпущенных с 01.10.2015г., а также для выпущенных с 2009г. до 01.10.2015г. и прошедших полную модернизацию не только заменой программы в контроллере управления, но и установкой точки. В этом режиме отсчет

последних пяти секунд ведется с десятными долями, при этом в нужное время загорается точка, отделяющая целые и десятые доли секунды.

Табло БТ-24Ф и БТ-24р новые работают во всех выше описанных режимах.

2. Управление ЖЕЛТОЙ подсветкой верха щита, загорающейся при окончании времени атаки, одновременно с включением звукового сигнала. Табло БТ-24Ф выдает ТОЛЬКО на ПРАВЫЙ, если смотреть спереди, разъем управления напряжение 12В для подсоединения ЖЕЛТОЙ светодиодной ленты:

3 контакт - +12В

8 контакт - -12В.

Потребляемый ток ЖЕЛТОЙ светодиодной ленты не должен превышать 0,8 А.

Система обладает электромагнитной совместимостью согласно требованиям действующего законодательства РФ.

ВНИМАНИЕ !

При использовании системы в залах с искусственным покрытием и особенно с временно собираемым спортивным паркетом пользователь должен принять меры для уничтожения потенциала статического электричества, которое скапливается на покрытии пола, баскетбольных стойках и прочем оборудовании! Самый простой выход: **ЗАЗЕМЛИТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЮ СТОЙКИ, К КОТОРОЙ ПРИКРЕПЛЕН ЩИТ.**

Можно так же заказать специальный блок питания подсветки с гальванической развязкой за отдельную плату.

При невыполнении этого условия производитель не гарантирует стабильной работы оборудования.

При возникновении каких-либо вопросов обращайтесь к производителю:

153020, г. Иваново, ул. Окуловой, д .68а
тел./факс (4932) 31-12-64
31-12-68
Сервисная служба: 93-28-40

Наш сайт в интернете: www.sc-sys.ru
E-mail: bagaeva7@yandex.ru