

Здравствуйте, уважаемые пользователи!

Благодарим вас за то, что вы выбрали изделие нашего предприятия.

Наши электронные изделия: табло и системы хронометража задуманы, спроектированы и произведены в г. Иваново и не имеют в своем составе ни одного иностранного узла, блока или модуля (не путать с электронными компонентами). Все программное обеспечение также написано и принадлежит ООО «Счётные Системы». Владелец произведенного нами оборудования независим от иностранных санкций и произвола зарубежных поставщиков. Потребитель и через многие годы может быть уверен, что, отправив неисправный блок производителю, он получит его обратно восстановленным.

Перед вами табло – сложное электронное устройство, поэтому просим вас **внимательно прочитать инструкцию**, прилагаемую ниже.

Желаем вам высоких спортивных достижений!

1. Общие сведения об изделии.

Электронное цифровое табло для футбола позволяет отображать всю информацию, необходимую для проведения официальных матчей согласно требованиям федерации.

2. Основные технические характеристики.

Модельный ряд:

- **БТ-931.** Габаритные размеры 4 х 1,5 м. Счет до **19**. Длина бегущей строки 21 символ.
- **БТ-932.** Габаритные размеры 4 х 1,5 м. Счет до **99**. Длина бегущей строки 21 символ.
- **БТ-931-3.** Габаритные размеры 3 х 1,5 м. Счет до **9**. Длина бегущей строки 16 символов.

Табло содержит:

- 5 семисегментных индикаторов высотой 400 мм,
- 2 семисегментных индикатора высотой 700 мм (БТ-932 – 4 индикатора),
- 2 двухсегментные индикатора высотой 700 мм (только БТ-931),
- восьмиразрядную «бегущую строку» с высотой рабочей поверхности 230 мм (БТ-931 и БТ-932 – длиной 3840 мм, БТ-931-3 – длиной 2910 мм).

Индикаторы выполнены из светодиодов красного цвета. Сила света одного светодиодного элемента не менее 2 Кд, угол половинной яркости 180°.

Табло выполнено в едином корпусе из металл-композита размером 4000х1500 мм (3000х1500 мм для БТ-931-3).

Табло работает от сети переменного тока напряжением 210...230В, потребляемая мощность не более 1500 Вт.

Табло предназначено для использования в атмосферных условиях при температуре $-20...+30^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80%.

Пульт управления табло и пульт управления бегущей строкой содержат: жидкокристаллический индикатор с подсветкой для индикации всех режимов, а пульт управления табло дополнительно имеет 22 клавиши.

3. Функциональные возможности.

Конструкция табло соответствует Официальным правилам футбола.

Система имеет следующие возможности:

а) ввод и коррекция времени прямого и обратного отсчета с дискретностью 1 с, остановка и последующий пуск времени,

б) индикация номера тайма от 1 до 6,

в) ввод и индикация счета до 9 (19 или 99) очков с обратной коррекцией,

г) три устройства энергонезависимых часов реального времени (в пульте табло, в табло и в «бегущей строке»),

д) выдача на «бегущую строку» текущего времени, даты и температуры,

е) выдача на «бегущую строку» различной текстовой информации с видеоэффектами, в том числе названий команд,

ж) регулировка яркости табло.

4. Комплект поставки.

Табло БТ-931р/БТ-932р/БТ-931-3р	1 шт.
Пульт БТ-931р	1 шт.
Пульт БСТ-931р/БСТ-60р/БСТ-7р	1 шт.
Клавиатура	1 шт.
Передачик БТ-6030р	— шт.
Контейнер для пультов	1 шт.
Кабель управления	комплект
Паспорт/инструкция	1 шт.

5. 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-931р/БТ-932р/БТ-931-3р

Серийный № _____

Дата приемки в эксплуатацию _____

Представитель производителя _____

М.П.

6. Порядок монтажа табло.

Монтаж табло БТ-931р, БТ-932р и БТ-931-3р сводится к установке корпуса на заранее подготовленные стойки и подключению кабелей. Для этого в предусмотренные места ввертываются болты М10 х 100-150мм. Ограничений по длине болтов нет. Далее необходимо:

а) Отвернуть винты и снять лючок для подключения кабелей.

б) Вытянуть наружу на нужную длину, если это необходимо, датчик температуры. Для достоверных показаний наружной температуры рекомендуем помещать датчик в тенистое вентилируемое место, укрытое от осадков.

в) Вставить в отверстие в корпусе снизу или в лючке, присоединить и закрепить соединительный кабель управления (или подключить модуль радиосвязи) и кабель сети 220 В.

г) Установить на место крышку лючка.

7. Управление системой БТ-931.

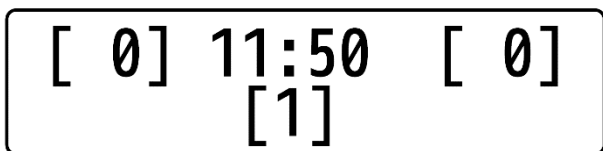
Перед включением табло в сеть необходимо проверить правильность подключения пультов БТ-931р и БСТ-931р. Пульт бегущей строки подключается к пульту табло специальным кабелем.

Включите табло в сеть. На табло высветится текущая информация и время/значение таймера игры, на бегущей строке высветятся время и дата. Если время и дата не установлены, то при первом включении значение времени будет «00:00», значение

даты «1 ЯНВ 2000», то же самое высветится после замены внутренней батарейки. Если в памяти отсутствуют сообщения, то строка будет выдавать только время, дату и температуру.

7.1. Управление счетом и временем.

После первого включения на табло и пульте БТ-931р отображаются текущее время, счет и тайм:



Установка текущего времени и режима таймера.

Установленное ранее время сохраняется в памяти системы даже при отключении табло от сети.

При необходимости скорректировать его выберите режим ЧАСЫ путем нажатия кнопки **ЧАСЫ/ТАЙМЕР**, затем нажмите кнопку **УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ**.

На экране появится надпись ВЫБОР РЕЖИМА. Кнопками ← и → выберите один из двух режимов работы таймера (время тайма + часы или таймер + часы) и нажмите кнопку **ОТМЕНА**.

На следующем экране цифровыми клавишами наберите нужное значение, затем нажмите **ВВОД**.

ВВОД ВРЕМЕНИ
00:00 11:50

В случае ошибки операцию можно отменить кнопкой **ОТМЕНА** и повторить заново. После коррекции времени отключите от сети табло и снова включите, чтобы откорректированное время запомнилось в энергонезависимых часах табло.

Табло можно включать в сеть без подключенного пульта, в этом случае оно отображает текущее время.

Режим время тайма.

**ВЫБОР РЕЖИМА:
ВР. ТАЙМА+ЧАСЫ**

Выберите режим ТАЙМЕР путем нажатия кнопки **ЧАСЫ/ТАЙМЕР**, затем нажмите кнопку **УСТАНОВКА ТАЙМЕРА** и цифровыми клавишами наберите длительность таймов в минутах, затем нажмите **ВВОД**. Кнопкой **ОТМЕНА** переходят к следующему значению.

T.1-00 2-45 3-90
T.4-05 5-20 6-35

В приведенном экране время таймов 4, 5 и 6 означает 105, 120 и 135 минут.

В случае ошибки операцию можно отменить кнопкой **ОТМЕНА** и повторить заново.

Запуск и остановка таймера производится кнопкой **СТАРТ/СТОП**, сброс таймера – кнопкой **ОТМЕНА**.

Режим таймер.

**ВЫБОР РЕЖИМА:
ТАЙМЕР+ЧАСЫ**

Выберите режим **ТАЙМЕР** путем нажатия кнопки **ЧАСЫ/ТАЙМЕР**, затем нажмите кнопку **УСТАНОВКА ТАЙМЕРА** и цифровыми клавишами наберите нужное значение, выберите направление кнопкой **НАПРАВЛЕНИЕ ОТСЧЕТА**, затем нажмите **ВВОД**.

ВВОД ТАЙМЕРА
00.00 <<<< 00.00

В случае ошибки операцию можно отменить клавишей **ESC** и повторить заново.

Запуск и остановка таймера производится кнопкой **СТАРТ/СТОП**, сброс таймера – кнопкой **ОТМЕНА**.

В этом режиме главный экран выглядит так:

[0] 00.00 [0]
00.00 [1] < 00.00

Коррекция номера тайма.

Нажмите необходимое количество раз клавишу **ТАЙМ**.

Управление яркостью.

Нажмите клавишу **«НАПРАВЛЕНИЕ ОТСЧЕТА»**.
На дисплее появится приглашение изменить яркость табло:

**Яркость табло:
[05]**

В ответ клавишами стрелок введите значение яркости табло от 01 до 15 единиц и нажимайте клавишу **ОТМЕНА**.

Коррекция счета.

Коррекция производится в двух направлениях нажатием клавиш **СЧЕТ+**, **СЧЕТ-** для соответствующей команды.

7.2. Управление 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 - установка даты/времени,
F11 - вывод названий команд,
F12 - очистка памяти пульта,
ALT - переключение русского и латинского шрифтов,
ENTER, SHIFT, ESC - соответствуют стандартным для IBM-клавиатуры функциям.

Установка времени.

Нажмите клавишу **F10** - на дисплее пульта появится «00:00». При помощи клавиш курсора установите значение текущего времени (клавишами «←» и «→» перемещайтесь по позициям, а клавишами «↑» и «↓» - изменяйте значение), нажмите клавишу «→», и на дисплее появится меню ввода даты. Описанным выше способом установите дату, после чего клавишами «→» или **ENTER** выйдите из меню коррекции времени. При этом установленные параметры перегрузятся в строку. В дальнейшем время и дата сохраняются в строке автономно даже при выключенном электропитании.

Ввод названий команд.

Система позволяет выводить на строку табло статическое сообщение длиной в 18 символов. Переключаться между режимами бегущей строки и вывода названий команд можно клавишей **F11**. Для того, чтобы ввести в память 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 18 символов. На 19-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 пульта вновь высветится:

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

Работа со стандартными сообщениями.

Система БТ-931 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 выйдите 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 строку табло.

Нажмите **F1...F8** (в зависимости от того, какое сообщение нужно вывести на табло), при этом на дисплее пульта 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 дисплее пульта:

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

Вывод сообщений в "бегущую строку".

Убедитесь, что пульт находится в режиме загрузки данных – входят в этот режим клавишей **TAB**. В этом режиме в верхней строке пульта отображается:

"run line" mode,

а в нижней появляется курсор для набора сообщений.

При помощи стандартной процедуры наберите требуемое сообщение. Единственными отличиями от IBM-совместимого компьютера являются:

- переключение с русского шрифта на латиницу и обратно производится нажатием клавиши **ALT**,

- отсутствует стирание знаков; чтобы сделать какие-то исправления, необходимо с помощью клавиш курсора переместить маркер в требуемую позицию и изменить буквы на нужные.

В конце сообщения ОБЯЗАТЕЛЬНО нажмите клавишу **ENTER** (желательно отступить от последней буквы сообщения на 5-10 пробелов, это необходимо для того, чтобы между первым

и последним словом в вашем бесконечном сообщении был интервал), при этом на дисплее появится стрелка – символ клавиши **ENTER**.

Нажмите клавишу **F9**, при этом на дисплее появится сообщение «SEND...», что означает передачу текста из пульта в строку. Через секунду после того, как это сообщение погаснет на дисплее, на строке пойдет загруженная информация.

Внимание: время передачи текста может быть от долей секунды до десятков секунд, в зависимости от длины сохраненного в памяти пульта сообщения.

Выход из режима загрузки сообщений – клавишей **ESC**.

Удаление сообщения.

Для того, чтобы очистить память пульта, нажмите клавишу **F12**, при этом на дисплее пульта появится предупреждение о случайном стирании; если вы уверены в том, что хотите очистить память от **ВСЕЙ** информации, нажмите клавишу **Y**. При нажатии любой другой клавиши пульт выйдет из режима удаления данных.

Программирование визуальных эффектов.

Табло серии БТ-931 позволяют применять при выводе информации на строку ряд привлекающих внимание зрителей визуальных эффектов.

Время/дата .

В любое место набранного текста можно установить демонстрацию времени и даты. Для этого в нужном месте текста наберите тэг <T> (не забывайте, что символы тэгов должны быть набраны латинским шрифтом). В данном месте сообщение прервется демонстрацией времени и даты, после чего продолжится с этого же места.

Остановка сообщения .

Режим остановки позволяет кратковременно остановить перемещение текста, при этом на строке светятся последние перед тэгом остановки 18 знаков. Наберите в нужном месте (сразу после 18 нужных знаков) тэг остановки: <P>t, где переменная t может принимать значение от 1 до 9. В данном месте сообщение остановится на 1...9 секунд, после чего продолжится с этого же места.

Скорость вывода сообщения .

Вы можете менять скорость вывода информации, т.е. установить наиболее выгодную скорость в зависимости от расстояния обзора строки зрителями, а также выделить отдельные участки сообщения.

Скорость устанавливается в условных единицах от 1 до 9. При старте по умолчанию устанавливается скорость 5. Для того, чтобы изменить скорость всего бесконечного сообщения, в начале его поставьте тэг <S>t,

(t=1...9), следующий за тэгом участок строки будет выводиться с новой скоростью.

Ваше сообщение будет выводиться с измененной скоростью, пока в тексте снова не встретится тэг изменения скорости.

Выдвижение снизу.

В данном режиме 18 символов начала отдельного участка плавно выдвигаются снизу вверх, кратковременно останавливаются, после чего продолжается обычный вывод строки. Для этого сразу перед нужным участком наберите тэг <U>.

Мигание.

В режиме «мигание» бегущая строка останавливается и мигает несколько раз, после чего продолжается обычная работа. Установите тэг мигания <F> непосредственно перед нужными 18 знаками, которые и будут мигать.

Рассыпание.

В режиме «рассыпание» текст останавливается и «рассыпается» на пиксели. Установите тэг <D> непосредственно за нужными 18 символами, которые остановятся и «рассыплются» на пиксели, после чего строка продолжится с прерванного места.

Восстановление .

В данном режиме первые 18 символов участка сообщения плавно восстанавливаются по пикселям, после чего строка продолжает обычную работу. Установите тэг <R> перед нужными 18 символами, которые и «восстановятся» на экране строки.

Замена батарейки в пульте управления основным табло:

Для сохранения рабочих 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!

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

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ