

Здравствуйтесь, 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 «Счетные Системы». Владелец произведенного нами оборудования независим от иностранных санкций и произвола зарубежных поставщиков. Потребитель может быть уверен и через многие годы, 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.

Демонстрационное табло для хоккея в уличном исполнении на штативах 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, модуль радиосвязи (дополнительное оборудование), красные/зеленые фонари (дополнительное оборудование) с пультами управления, соединительный кабель, штативы.

Табло содержит:

- 9 цифр красного цвета высотой 300 мм,
- 20 цифр красного/желтого цвета высотой 155 мм,
- излучатель звука сирены,

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, 32 клавиши (пульт управления табло).

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 не менее 20 Вт.

3. Функциональные возможности.

Конструкция табло соответствует требованиям Федерации.

Система обеспечивает следующие функции:

- а) энергонезависимые часы реального времени,
- б) ввод и индикацию счета до 99 с возможностью прибавления 1 балла и обратной коррекцией,
- в) ввод времени игры, прямой отсчет времени с дискретностью 1 с, остановку и последующий пуск времени,
- г) индикацию номеров удаленных игроков и времени, оставшегося до их выхода.
- д) индикацию номера периода,
- е) подачу звукового сигнала,
- ж) управление красными/зелеными фонарями,
- з) регулировку яркости табло.

4. Дополнительные возможности.

С помощью отдельно приобретаемого адаптера интерфейса можно выдавать протокол матча на компьютер, а также полностью управлять табло с компьютера.

5. Комплект поставки.

Табло БТ-27МХ	1 шт.
Пульт БТ-7МХ-Р	1 шт.
Модуль радиосвязи*	— шт.
Красный/зеленый фонарь*	— шт.
Гарнитура управления фонарем*	— шт.
Штативы	— шт.
Кабель управления	1 шт.
Паспорт/инструкция	1 шт.

* дополнительное оборудование

Внимание ! Табло должно быть установлено таким образом, чтобы вероятность попадания в него шайбы была минимальной.

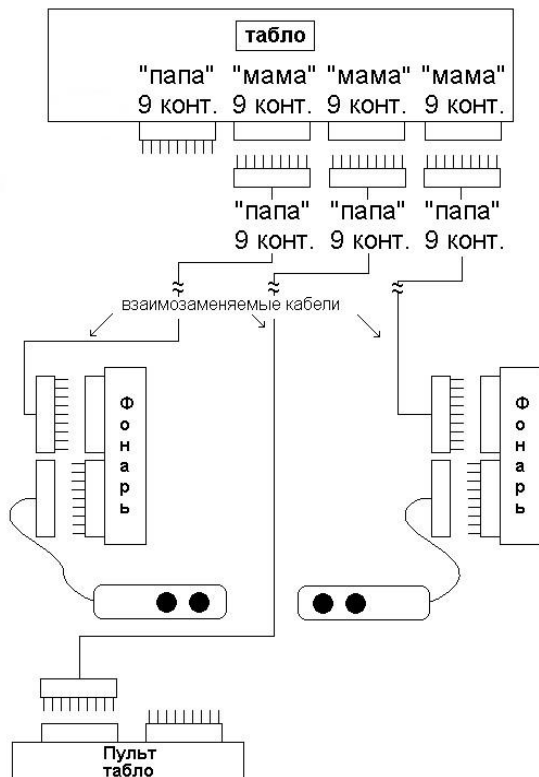
Все кабели должны быть надежно закреплены на стене и других конструкциях!

Инструкция по подключению.

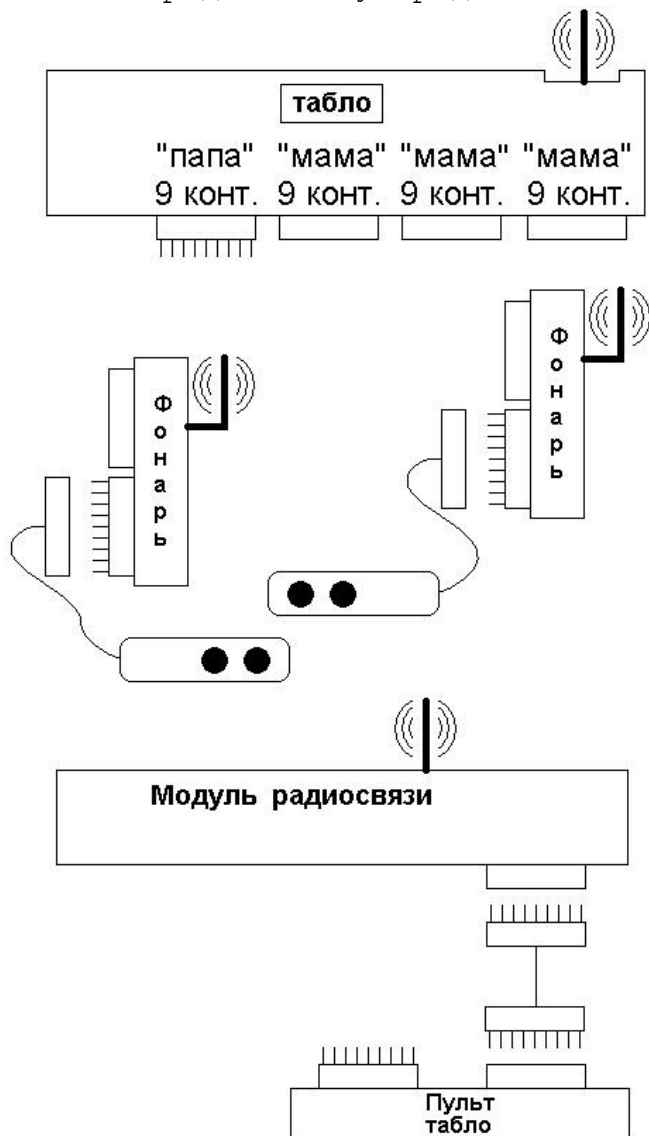
Перед началом работы необходимо сначала соединить необходимые элементы системы сигнальным кабелем, затем включить в сеть 220В табло и фонари.

Единый информационный комплекс, состоящий из табло, пультов управления и фонарей, может быть организован 3-мя способами: соединением частей по радиоканалу, соединением частей по проводам и комбинированным способом.

Типовая схема комплекса с соединением частей кабелями представлена ниже:



Типовая схема комплекса с соединением частей по радиоканалу представлена ниже:



6. 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-27МХ

Серийный № _____

Дата приемки в эксплуатацию _____

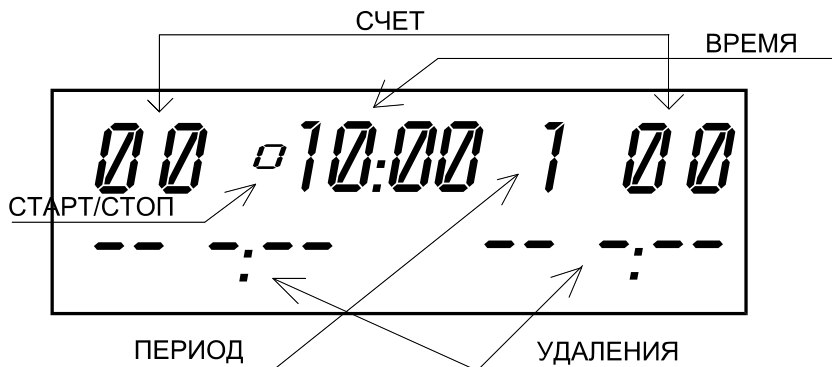
Представитель производителя _____

М.П.

Инструкция по эксплуатации.

После включения в сеть 220В система производит **самодиагностику**: на табло вспыхивают все индикаторы для проверки их исправности. Если соединительный кабель/радиосвязь отсутствует, то табло показывает текущее время, остальные индикаторы погашены.

После установления связи через несколько секунд, требуемых для загрузки системы, 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 «О» рядом с показаниями времени. Идущее время отображается на пульте символом «<<».

При достижении таймером максимального времени (20:00, если не установлено иначе 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 БТ-2Р-Х 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 4-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. Управление красным/зеленым 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.

Упрощенный фонарь (инструкция по сборке – в конце текста) имеет меньшую площадь излучателя и работает, только управляясь по кабелю. В зависимости от комплектации или снабжен выносной гарнитурой, или имеет на корпусе кнопку.

Расширенный режим:

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

- начальное значение времени периода (по умолчанию 20:00),
- направление отсчета времени,
- длительность и тон сигнала (по умолчанию 0.5 сек. и тон 5) ,
- яркость табло,
- показания часов реального времени.

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 нажимите **«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, нажимите 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 нажимайте клавишу **ВВОД**; при отрицательном ответе нажимайте 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!

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

