



**ITLINE**  
СВЕТОДИОДНЫЕ ТАБЛО

## **ИНСТРУКЦИЯ**

УПРАВЛЕНИЯ И НАСТРОЙКИ ТАБЛО ВАЛЮТ

## Содержание

1.	Общий список параметров: .....	6
2.	Редактирование параметра «Ui» (аналогично для «Uo», «Ei», «Eo»).....	6
Приложение1. Список параметров конфигурирования и редактирование значений .....		7
П1.1.	Общий список параметров: .....	7
П1.2.	Редактирование параметра «ct» (аналогично для «cd», «cy», «t1», «t2») .....	7
П1.3.	Редактирование параметра «tc». ....	7
П1.4.	Редактирование параметра «Pb» (аналогично для «Ab»).....	8
П1.5.	Редактирование параметра «tt» (аналогично для «dt», «Gt», «Et», «Ut»).....	8
П1.6.	Редактирование параметра «tn» (аналогично для «tS»).....	9
П1.7.	Редактирование параметра «lP» (аналогично для «HS», «GU», «Sr»).....	9
П1.8.	Редактирование параметра «tr» («to», «Pt», «ld»).....	10
П1.9.	9. Редактирование параметра «PA» (аналогично для «PU»).....	10
П1.10.	Редактирование параметра «Pr».....	10
П1.11.	Параметры по-умолчанию:.....	11
Приложение2. Интерфейс программы управления по сети Ethernet .....		12
П2.1.	Панель «Выбор устройства».....	12
П2.2.	Панель «Сетевые настройки».....	12
П2.3.	Панель «Дата и время» .....	13
П2.4.	Панель «Яркость».....	13
П2.5.	Панель «Отображение информации» .....	13
П2.6.	Панель «Бегущая строка» .....	14
П2.7.	Панель «Курсы обмена».....	14
П2.8.	Панель «Конфигурация сервера» .....	14
П2.9.	Панель «О программе» .....	15
Расширенный функционал предоставляется с ПО ITLINE finance .....		16



1. Для конфигурирования табло используется ИК-пульт или поставляемая в комплекте программа управления по Локальной сети.
2. Доступ к настройкам ограничен двумя типами паролей: администраторским и пользовательским. Администраторский доступ нужен для изменения сетевых настроек. Пользовательский – для изменения курса валют и яркости показа. Пароли состоят из 4 символов (цифры и буквы).
3. Ввести пароль при помощи цифровых кнопок от «0» до «9» и буквенных от «А» до «D». Во время ввода пароля текущее знакоместо подсвечивается мигающим символом «-». После ввода корректного пароля на экране появится надпись «PSON» на 1 сек. Пароль по умолчанию: администраторский - «1111», пользовательский – «2222».
4. Если пароль не используется (значение пароля равно «0000»), то для входа в режим редактирования нажать кнопку «РЕД».
5. Появится надпись «Slct» (от Select = выбор параметра) на 1 сек и табло автоматически переходит в режим выбора параметра.
6. В списке параметров выбрать интересующий параметр кнопками «←» и «→». Нажать кнопку «РЕД» для начала редактирования параметра.
7. Редактировать выделенный параметр кнопкам от «0» и «9». Нажимать кнопки «←» и «→» для выбора редактируемой позиции, которая начинает мигать.
8. Для отмены изменений редактируемого значения нажать кнопку «РЕД», появится надпись «Slct» (от Select = выбор параметра) на 1 сек и табло перейдет в режим выбора параметра.
9. Для принятия изменений редактируемого значения нажать кнопку «F». В случае успеха на табло появится надпись «SAVE» (от Save = данные сохранены) на 1 сек. В противном случае появится надпись «FAIL» (от Fail = ошибка значения) на 1 сек и потребуется дополнительная коррекция значения.
10. Для выхода из режима конфигурирования нажать кнопку «ВЫХОД». На табло появится надпись «Eddn» (от Edit done = редактирование закончено) на 1 сек.
11. По истечении таймаута (20 сек) табло выходит из режима редактирования автоматически. На табло появится надпись «Eddn» (от Edit done = редактирование закончено) на 1 сек.
12. Если пользователь вышел из режима редактирования кнопкой «ВЫХОД», то в течение 10 сек можно повторно войти в режим редактирования кнопкой «РЕД». В противном случае авторизация сбрасывается, и пароль необходимо вводить заново. На табло появится надпись «PScI» (от Password cleared = авторизация сброшена).

13. Кнопками «ЯРК+» и «ЯРК-» регулировать яркость отображения. На экране загорится «brXX» пока удерживаются кнопки редактирования яркости, где XX – текущий уровень яркости от 1 до 10. Управление яркостью доступно всегда (не ограничивается паролем).
14. Для быстрого доступа к редактированию некоторых параметров можно использовать кнопки:
  - «ГОД» - редактирование года.
  - «ДАТА» - редактирование даты.
  - «ВРЕМЯ» - редактирование времени.
  - «СЕК» - редактирование коррекции хода часов.
  - «ПрВРМ» - время показа времени.
  - «ПрДТ» - время показа даты.
  - «ПрТМП» - время показа температуры.
15. При нажатии и удержании кнопки «ВЫХОД» более 3 сек, на экране появится надпись «-OFF» и отпуская кнопку табло выключится. Включается табло при нажатии любой кнопки на пульте, например «ВЫХОД». Управление включением/выключением табло доступно всегда (не ограничивается паролем).
16. Для проверки сегментов табло нажать и удерживать кнопку «СЕГМ». Перед выходом из режима проверки сегментов на табло модель, например, «u430». Затем 4 цифры версии встроенного ПО «01.00».
17. Если в качестве пароля задана последовательность «0000», то ввод пароля не требуется. Для входа в режим редактирование достаточно нажать кнопку «РЕД» или кнопки быстрого доступа к параметрам (см. п. 14).
18. При редактировании некоторых параметров кнопка «□» (квадрат) может подставлять значение по умолчанию.
19. При редактировании некоторых параметров можно использовать знак « » (кнопка « ») в начале параметра. В некоторых случаях требуются символы от «А» до «D» (кнопки от «А» до «D»).
20. Для перезагрузки табло нажать кнопку «●» (точка).
21. Детальную информацию по редактированию параметров можно найти в Приложении 1.
22. Информацию по редактированию параметров по сети можно найти в Приложении 2.
23. При входе в режим конфигурирования с введенным пользовательским паролем показания первой цифры первой валюты начнет мигать.
24. Нажатие клавиши от «0» до «9» устанавливает в текущее знакоместо нажатую цифру, выделение смещается на следующий знак.
25. Задать поочередно все значения параметров повторяя п. 24.
26. Для быстрого перемещения выделения служат клавиши «←» и «→».
27. Для выхода из режима конфигурирования см. пп. 9-11.

## 1. **Общий список параметров:**

«Ui01» - параметр «USD покупка»;  
«Uo02» - параметр «USD продажа»;  
«Ei03» - параметр «EUR покупка»;  
«Eo04» - параметр «EUR продажа»;

## 2. **Редактирование параметра «Ui» (аналогично для «Uo», «Ei», «Eo»).**

- 2.1. На табло светится «Ui01». Параметр «USD покупка».
- 2.2. Нажать кнопку «РЕД», на табло будет гореть текущее значение параметра. Первая цифра будет мигать.
- 2.3. Ввести необходимое значение при помощи кнопок от «0» до «9».
- 2.4. Для перемещения к требуемому знакоместу использовать кнопки «←» и «→».
- 2.5. Нажать кнопку «F» для установки значения. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек.
- 2.6. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.
- 2.7. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.

## **Приложение 1. Список параметров конфигурирования и редактирование значений**

### **П1.1. Общий список параметров:**

«ct01» – текущее время;  
«cd02» – текущая дата;  
«cy03» – текущий год;  
«tc04» – коррекция времени;  
«t105» – время включения подсветки;  
«t206» – время выключения подсветки;  
«Pb07» – режим работы подсветки;  
«tt08» – время показа текущего времени;  
«dt09» – время показа текущей даты;  
«Gt10» – время показа температуры;  
«Et11» – время показа эффекта затухание;  
«Ut12» – время показа валюты;  
«tn13» - номер датчика температуры;  
«IP14» – IP-адрес контроллера;  
«HS15» – Маска подсети;  
«GU16» – Шлюз по-умолчанию;  
«Sr17» - IP-адрес сервера;  
«Pt18» - порт на сервере;  
«ld19» - идентификатор табло;  
«tr20» - период обновления (в секундах);  
«to21» - сторожевой таймер (в секундах);  
«Ab22» – автоматическое управление яркостью;  
«PA23» – текущий пароль администратора;  
«PU24» – текущий пароль пользователя;  
«tS25» – монитор температуры табло;  
«Pr26» – профиль отображения.

### **П1.2. Редактирование параметра «ct» (аналогично для «cd», «cy», «t1», «t2»)**

П1.2.1. На табло светится «ct01». Параметр «текущее время».

П1.2.2. Нажать кнопку «РЕД», на табло будет гореть текущее время (часы и минуты). Первая цифра будет мигать.

П1.2.3. Ввести точное время при помощи кнопок от «0» до «9».

П1.2.4. Для перемещения к требуемому знакоместу использовать кнопки «←» и «→».

П1.2.5. Нажать кнопку «F» для установки времени. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек. Секунды часов обнуляются.

П1.2.6. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.

П1.2.7. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.

П1.2.8. Нажать кнопку «ВРЕМЯ» для редактирования параметра, см. п. 2.3.

П1.2.9. Если введено некорректное значение, то при сохранении параметра на табло загорится надпись «FAIL» и значение не будет сохранено. Требуется откорректировать значение.

### **П1.3. Редактирование параметра «tc».**

- П1.3.1. На табло светится «tc04». Параметр «коррекция времени».
- П1.3.2. Нажать кнопку «РЕД», на табло будет гореть текущее значение параметра. Первая цифра будет мигать.
- П1.3.3. Ввести поправку при помощи кнопок от «0» до «9».
- П1.3.4. Для перемещения к требуемому знакоместу использовать кнопки «←» и «→».
- П1.3.5. Для ввода отрицательных значений нажать кнопку « » в первом знакоместе.
- П1.3.6. Нажать кнопку «F» для сохранения параметра. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек.
- П1.3.7. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.
- П1.3.8. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.
- П1.3.9. Нажать кнопку «СЕК» для редактирования параметра, см. п. 3.3.

#### **П1.4. Редактирование параметра «Pb» (аналогично для «Ab»).**

- П1.4.1. На табло светится «Pb07». Параметр «режим работы подсветки».
- П1.4.2. Нажать кнопку «РЕД», на табло будет гореть текущее значение параметра
- П1.4.3. При помощи кнопок «←» и «→» выбрать необходимое значение («on» - включено, «off» - выключено, «At» - по времени, «Ab» - по датчику освещенности).
- П1.4.4. При включенной автоматической регулировке яркости («on») яркость табло зависит от текущего уровня освещенности и не управляется с ИК-пульта.
- П1.4.5. При выключенной автоматической регулировке яркости («off») яркость табло не зависит от текущего уровня освещенности и управляется с ИК-пульта или управляющего ПО.
- П1.4.6. Нажать кнопку «F» для сохранения параметра. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек.
- П1.4.7. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.
- П1.4.8. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.

#### **П1.5. Редактирование параметра «tt» (аналогично для «dt», «Gt», «Et», «Ut»).**

- П1.5.1. На табло светится «tt08». Параметр «время показа времени».
- П1.5.2. Нажать кнопку «РЕД», на табло будет гореть текущее значение параметра. Первая цифра будет мигать.
- П1.5.3. Ввести значение времени при помощи кнопок от «0» до «9».
- П1.5.4. Для перемещения к требуемому знакоместу использовать кнопки «←» и «→».
- П1.5.5. Цифры соответствуют секундам. Для ввода значения «5 сек» нужно установить параметр равным «t 05».
- П1.5.6. Нажать кнопку «F» для сохранения параметра. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек.
- П1.5.7. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.



П1.5.8. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.

П1.5.9. Нажать кнопку «ПрВРМ» для редактирования параметра, см. п. 5.3.

#### **П1.6. Редактирование параметра «tn» (аналогично для «tS»).**

П1.6.1. На табло светится «tn13». Параметр «номер датчика температуры».

П1.6.2. Нажать кнопку «РЕД», на табло в первом знакоместе будет гореть номер датчика температуры, а крайних правых цифрах текущее показание температуры выбранного датчика.

П1.6.3. Для выбора датчика температуры нажимать кнопки «←» и «→». Датчик температуры будет меняться вместе с показаниями температуры от разных датчиков.

П1.6.4. При отсутствии выбранного датчика на табло загорится «Er» (от Error = ошибка) в области показа температуры.

П1.6.5. В качестве датчиком температуры могут выступать: «с» среднее значение всех датчиков температуры (за исключением встроенных), «Р» встроенный датчик температуры на печатной плате контроллера табло, «b» встроенный в микроконтроллер датчик температуры, « » отключение функции температурной защиты.

П1.6.6. Нажать кнопку «F» для сохранения параметра. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек.

П1.6.7. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.

П1.6.8. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.

П1.6.9. Для включения функции температурной защиты нужно указать датчик температуры для параметра «tS20». При снижении или превышении заданных температурных порогов табло отключается (с периодическим высвечиванием надписей «Cold» - ниже нижнего порога -40С, или «Hot» - выше верхнего порога +85С).

#### **П1.7. Редактирование параметра «IP» (аналогично для «HS», «GU», «Sr»).**

П1.7.1. На табло светится «IP14». Параметр «IP-адрес контроллера».

П1.7.2. Условно IP-адрес состоит из четырех частей разделенных точкой, например «192.168.0.150». Части называются «А» = 192, «В» = 168 и т.д.

П1.7.3. Нажать кнопку «РЕД», на экране будет гореть текущее значение части «А». Первая цифра параметра будет мигать.

П1.7.4. Последовательно установить значения частей нажимая кнопки от «0» до «9».

П1.7.5. Для перемещения к требуемому знакоместу использовать кнопки «←» и «→».

П1.7.6. Нажать кнопку «F» для сохранения параметра. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек.

П1.7.7. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.

П1.7.8. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.

П1.7.9. Значение частей должно быть в диапазоне от «000» до «255». В противном случае на табло загорится надпись «FAIL».



#### **П1.8. Редактирование параметра «tr» («to», «Pt», «ld»).**

- П1.8.1. На табло светится «tr15». Параметр «период обновления».
- П1.8.2. Нажать кнопку «РЕД», на табло будет гореть текущее значение параметра. Первая цифра будет мигать.
- П1.8.3. Ввести значение времени при помощи кнопок от «0» до «9».
- П1.8.4. Для перемещения к требуемому знакоместу использовать кнопки «←» и «→».
- П1.8.5. Время вводится в секундах.
- П1.8.6. Нажать кнопку «F» для сохранения параметра. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек.
- П1.8.7. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.
- П1.8.8. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.
- П1.8.9. Рекомендуемый период обновления 30 сек.
- П1.8.10. Если значение сторожевого таймера менее 10 минут (600 сек), сторожевой таймер будет отключен.
- П1.8.11. Идентификатор табло должен быть уникальным.

#### **П1.9. 9. Редактирование параметра «РА» (аналогично для «PU»).**

- П1.9.1. На табло светится «РА23». Параметр «текущий пароль администратора».
- П1.9.2. Нажать кнопку «РЕД», на экране будет мигать первая цифра пароля.
- П1.9.3. Последовательно установить значения всех цифр пароля, нажимая кнопки от «0» до «9» и от «А» до «D».
- П1.9.4. Для перемещения к требуемому знакоместу использовать кнопки «←» и «→».
- П1.9.5. Нажать кнопку «F» для сохранения параметра. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек.
- П1.9.6. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.
- П1.9.7. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.
- П1.9.8. ВНИМАНИЕ! Пароль может содержать буквы от «А» до «D». Это необходимо помнить.

#### **П1.10. Редактирование параметра «Pr».**

- П1.10.1. На табло светится «Pr26». Параметр «Профиль отображения».
- П1.10.2. Нажать кнопку «РЕД», на табло будет гореть текущее значение параметра. Первая цифра будет мигать.
- П1.10.3. Ввести необходимое значение при помощи кнопок от «0» до «4».
- П1.10.4. Для перемещения к требуемому знакоместу использовать кнопки «←» и «→».
- П1.10.5. Нажать кнопку «F» для установки значения. На табло загорится надпись «SAVE» на 1 сек.

П1.10.6. Нажать кнопку «РЕД» для отказа редактирования и перейти к выбору параметра.

П1.10.7. Нажать кнопку «ВЫХОД» для выхода из режима редактирования.

П1.10.8. Профиль состоит из 4 цифр:

- первая – положение точки для индикаторов «кросс-курса» (0 — после первого знакоместа);
- вторая – положение точки для отображения времени (0 – после второго знакоместа);
- третья – положение точки для отображения даты (0 – после третьего знакоместа);
- четвертая – положение точки для индикаторов «курс» (0 – после третьего знакоместа);

**П1.11. Параметры по-умолчанию:**

- |                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| - IP-адрес:                 | 192.168.0.150 |
| - маска подсети:            | 255.255.255.0 |
| - шлюз по-умолчанию:        | 192.168.0.1   |
| - администраторский пароль: | 1111          |
| - пользовательский пароль:  | 2222          |

## Приложение 2. Интерфейс программы управления по сети Ethernet

Программа не требует установки, но для работы необходимо установить Oracle JRE. Его можно скачать на сайте Oracle: <https://www.oracle.com/java/index.html>. После установки JRE программу можно запустить дважды щелкнув по файлу BankBoard.jar.

### П2.1. Панель «Выбор устройства»



При запуске программа пытается найти все доступные сети в устройства, а также опросить устройства, которые имеют запись <searchByIp> в файле конфигурации. В выпадающем списке появятся все устройства, с которыми программе удалось связаться. Формат записи: MAC-адрес, название устройства, версия прошивки, дата производства. Можно повторить поиск устройств, нажав кнопку «Поиск». (Примечание: поиск устройств производится при помощи широковещательного запроса с адресом 255.255.255.255.) Если установить флажок «Широковещательные запросы», то взаимодействие с выбранным устройством будет производиться при помощи широковещательных запросов с адресом 255.255.255.255, при этом IP-адрес устройства игнорируется. В противном случае программа будет отправлять управляющие сообщения на адрес, указанный в элементе «Сетевые настройки». Если выбрать устройство из списка, его настройки появятся в закладках под этой панелью.

### П2.2. Панель «Сетевые настройки»



Настройки, относящиеся к Ethernet-интерфейсу устройства. После ввода новых значений нужно нажать кнопку «Сохранить». Программа предложит ввести «администраторский» пароль устройства.



Пароль имеет длину четыре символа, допустимые символы в пароле – цифры 0-9 и буквы A, B, C, D. Если в процессе записи настроек произошел сбой, будет выдано сообщение об ошибке, например:

Обновление сетевых настроек не удалось: Неправильный пароль

В противном случае появится сообщение

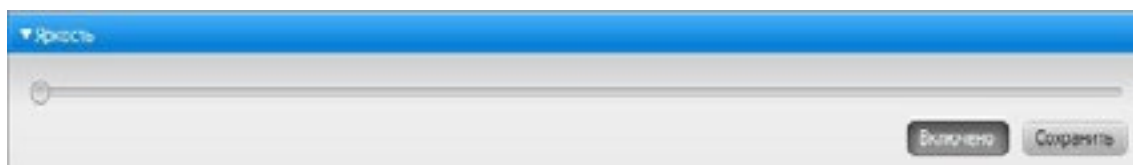
Сохранено

### П2.3. Панель «Дата и время»



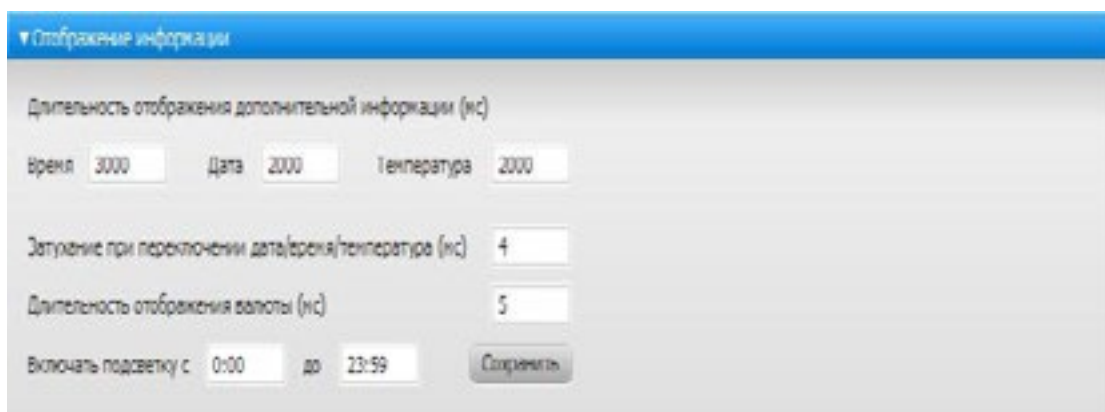
В этом разделе можно настроить дату и время, которые будут отображаться на табло. В полях «Дата» и «Время» отображаются, соответственно, дата и время, которые были получены от устройства в момент получения настроек, в дальнейшем они не меняются только при выполнении синхронизации. При нажатии на кнопку «Синхронизировать» дата и время на устройстве будут установлены в соответствии с текущей датой и временем на компьютере, на котором запущена программа. Для синхронизации часов необходимо ввести «пользовательский» пароль для устройства.

### П2.4. Панель «Яркость»



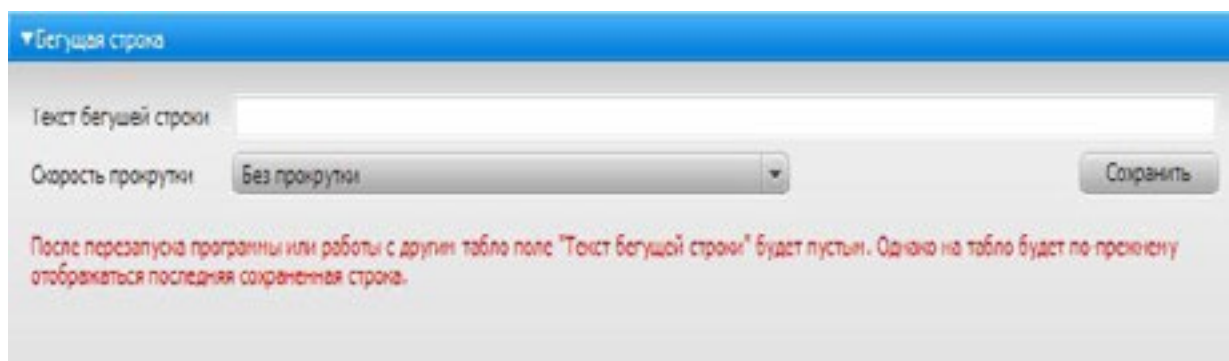
Здесь можно настроить яркость табло при помощи ползунка, а также выключить панели на табло при помощи флажка «Отключить». Настройки будут записаны в устройство при нажатии на кнопку «Сохранить». При этом будет предложено ввести «пользовательский» пароль устройства.

### П2.5. Панель «Отображение информации»



Если табло оснащено панелью, на которой последовательно отображаются текущая дата, время, температура, то можно настроить длительность отображения каждого типа информации. Длительность отображения задается в миллисекундах (1/1000 секунды). Например, если настроить табло так, как показано на рисунке, то табло будет показывать время в течение 3 секунд, затем дату в течение 2 секунд, потом температуру в течение 2 секунд, затем опять время и т.д. Также здесь задается время включения и отключения (в 24-часовом формате, час и минута) подсветки табло, если такая опция предусмотрена. Можно задать время, в течение которого поля время/дата/температура будут затухать перед переключением, в соответствующем поле. Если табло попеременно показывает несколько курсов валют в одних и тех же полях, можно задать длительность показа каждой валюты в поле «Длительность отображения валюты». Чтобы записать настройки в устройство, нужно нажать кнопку «Сохранить» и в появившемся окне ввести «администраторский» пароль для устройства.

## П2.6. Панель «Бегущая строка»



На этой панели можно задать текст бегущей строки, если она есть на табло. Для этого нужно ввести текст в поле «Текст бегущей строки», выбрать скорость прокрутки текста, и нажать кнопку сохранить. Программа предложит ввести «пользовательский» пароль.

## П2.7. Панель «Курсы обмена»



	Покупка	Продажа	Кросс-курсы
USD	12.34	78.90	USD/EUR 123.4567
EUR	56.78	12.34	GBP/JPY 890.1234
GBP	90.12	56.78	
JPY	34.56	90.12	

Здесь можно задать курсы валют, а также кросс-курсы, если таковые имеются на табло. Для этого нужно заполнить поля «Покупка», «Продажа» и «Кросс-курсы», а затем нажать кнопку сохранить и ввести «пользовательский» пароль.

## П2.8. Панель «Конфигурация сервера»


▼ Конфигурация сервера

Хост (или IP-адрес) сервера	<input type="text" value="95.86.209.33"/>
Хост на сервере	<input type="text" value="qtrc.ru"/>
Порт на сервере	<input type="text" value="80"/>
Страница на сервере	<input type="text" value="cgi-bin/bank.pl"/>
ID контроллера	<input type="text" value="1"/>
Период обновления (сек)	<input type="text" value="0"/>
Сторожевой таймер (сек)	<input type="text" value="0"/>

На этой панели можно настроить автоматическое получение контроллером текущих курсов валют и кросс-курсов с сервера (если такая возможность предусмотрена в табло). Для этого нужно задать адрес сервера, виртуальный хост, порт и путь на виртуальном хосте, присвоить контроллеру идентификатор, задать период, с которым контроллер будет получать информацию с сервера, и период работы сторожевого таймера. Когда все поля будут заполнены, необходимо нажать кнопку «Сохранить», чтобы записать новые настройки в табло. Для выполнения этой операции требуется ввести «администраторский» пароль.

## П2.9. Панель «О программе»

▼ О программе

 **ITLINE**  
СВЕТОДИОДНЫЕ ТАБЛО

Москва: 8(495) 222-90-31  
Санкт-Петербург: 8(812) 964-92-31  
Ярославль: 8(4852) 74-58-80

<http://it-line.info/>

Разработка © 2015, ITLINE™

Здесь представлена информация о производителе табло.



Расширенный функционал предоставляется с ПО ITLINE finance

