

ТД «Резонанс-Трейд»



Термопринтер ZONERICH AB-58C

Инструкция по установке и настройке

Версия 1.2



Оглавление

1.	Комплект поставки	. 3
2.	Основные технические характеристики	. 4
3.	Подключение и настройка принтера	. 4
3.1	Получение настроек принтера и тестовая печать	. 4
3.2	Установка перемычек	. 4
3.3	Подключение через RS232(COM)	. 5
3.4	Подключение через USB	. 5
3.5	Установка кодовой страницы.	. 8
3.6	Схемы интерфейсного кабеля RS232 и разъёма кассового ящика	. 8
4.	Установка и настройка драйвера под Windows	. 9
4.1	Установка драйвера для Windows XP / 7 / 8 x 32Bit	. 9
4.2	Установка драйвера для Windows XP / 7 / 8 x 64Bit	10
4.2.	1 Отключение обязательной подписи драйверов для Windows 7x64	14
4.2.	2 Отключение обязательной подписи драйверов для Windows 8x64	17
4.3	Настройка драйвера	21



1. Комплект поставки

	Термопринтер ZONERICH AB-58C
C BO	Блок питания
LET CO	Кабель питания
CHENICO CONTRACTOR	Интерфейсный кабель (RS-232 или USB)
	Инструкция
	Диск с драйверами
0	Рулон термобумаги 57мм



2. Основные технические характеристики

Характеристика	Значение
Размер бумаги	57.5 ± 0.5 мм.
Ширина печати	48 мм.
Скорость печати	150 мм/сек.
Интерфейсы	RS-232C (COM),USB. Ethernet – только через отдельный USB принт-сервер. Режим USB2COM – отсутствует.
Питание	24V,2A
Порт кассового ящика	24V,2A RJ11
Количество символов на линию	36(12x24)/48(9x17)
Поддержка ESC/POS	Есть.

3. Подключение и настройка принтера

3.1 Получение настроек принтера и тестовая печать

Для коректного подключения принтера необходимо посмотреть настройки, установленные на текущий момент. Для этого подключите принтер к сети, и зажав кнопку «FEED» на корпусе принтера включите его. Принтер распечатает страницу настроек. Страница содержит настройки подключения по RS232, параметры печати, перечень поддерживаемых кодовых страниц и состояние перемычек.

3.2 Установка перемычек

Параметры принтера устанавливаются перемычками на плате принтера, доступ к которым осуществляется через специальное отверстие на дне принтера. Описание настройки перемычек находится на странице настроек принтера или в инструкции на английском языке, прилагаемой к принтеру.





3.3 Подключение через RS232(COM)

После подключения интерфейсного кабеля к ПК необходимо настроить параметры СОМпорта. Для этого необходимо открыть диспетчер устройств, порты (СОМ и LPT), свойства порта, к которому подключен принтер, вкладка «параметры порта», и установить настройки согласно странице настроек (см. «Получение настроек принтера и тестовая печать»). По умолчанию скорость порта установлена в 9600bps, однако для повышения скорости печати рекомендуется изменить скорость на 115200bps.

3.4 <u>Подключение через USB</u>

После подключения принтера к ПК через стандартный USB-кабель принтера, и включения принтера в диспетчере устройств Windows появится новое устройство «поддержка USB-принтера», а в перечне портов для установки принтера появится порт «USBXXX». Если на ПК устанавливались драйвера Virtual Serial Port (USB2COM), то возможно вместо «поддержки USB-принтера» будет установлен неправильный драйвер (пример на рисунке ниже).



Для устранения данной проблемы необходимо зайти в свойства такого порта,

Свойства: STMicroelectronics Virtual COM Port (COM12)				
Общие Параметры порта И	Драйвер Сведения			
STMicroelectronics V	irtual COM Port (COM12)			
Поставщик драйвера:	STMicroelectronics			
Дата разработки:	25.04.2010			
Версия драйвера:	1.3.1.0			
Цифровая подпись:	Microsoft Windows Hardware Compatibility Publisher			
<u>С</u> ведения Про	смотр сведений о файлах драйверов.			
Обновить Обно устр	овление драйверов для этого юйства.			
<u>О</u> ткатить восс	и устройство не работает после эвления драйвера, откат зтанавливает прежний драйвер.			
<u>О</u> тключить Откл	пючение выбранного устройства.			
<u>У</u> далить Уда	ление драйвера (для опытных).			
	ОК Отмена			

перейти на вкладку «драйвер», нажать кнопку «обновить»,



Отмена

- Автоматический поиск обновленных драйверов Windows будет вести поиск последних версий драйверов для устройства на этом компьютере и в Интернете, если пользователь не отключил эту функцию в параметрах установки устройства. Выполнить поиск драйверов на этом компьютере Поиск и установка драйверов вручную.
- в появившемся окне нажать «Выполнить поиск драйверов на этом компьютере»,

3	Обновление драйверов - STMicroelectronics Virtual COM Port (COM12)
	Поиск драйверов на этом компьютере
	Искать драйверы в следующем месте: • Об <u>з</u> ор
	Включая вложенные папки
	Выбрать драйвер из списка уже установленных драйверов В этом списке перечисляются все установленные драйверы, совместимые с этим устройством, а также драйверы для устройств той же категории.
	Далее Отмена

затем «Выбрать драйвер из списка уже установленных драйверов»,

Инструкция по установке и настройке термопринтера ZONERICH AB-58C



@	1 Обно	овление драйверов - STMicroelectronics Virtual COM Ро	irt (COM12)
	Выбер	ите драйвер для этого устройства. Выберите изготовителя устройства, его модель и нах установочный диск с драйвером, нажмите кнопку "У	кмите кнопку "Далее". Если имеется Установить с диска".
	<mark> </mark>	ко совместимые устройства ь licroelectronics Virtual COM Port держка USB принтера	
	Ща Дра Све	айвер имеет цифровую подпись. едения о подписывании драйверов	<u>У</u> становить с диска
			Далее Отмена

«Выбрать драйвер из списка уже установленных драйверов», и выбрать «поддержка USBпринтера».

Обновление драйверов - STMicro	electronics Virtual COM Port (COM13)
Выберите драйвер для этого выберите изготовителя уст установочный диск с драй	устройства. ройства, его модель и нажмите кнопку "Далее". Если имеется зером, нажмите кнопку "Установить с диска".
Только совместимые устройства Изготовитель Microsoft Mitsumi Electronics, Corp. M-Systems Flash Disk Pioneers Lt MultiVideo Labr С Драйвер имеет цифровую подп Сведения о подписывании драй	Модель Місrosoft составное устройство цифрового звука Нет подключенного принтера Поддержка USB принтера ись. Веров
	Далее Отмена

Если в этом списке нет данного пункта, то необходимо снять флажок «Только совместимые устройства», выбрать изготовителя - Microsoft, и модель «Поддержка USB-принтера», затем «Далее», «Готово». После этого в «контроллерах USB» появится «поддержка USB-принтера».



3.5 Установка кодовой страницы.

Принтер управляется стандартными командами ESC/POS. Для переключения кодовой страницы используется команда:

DEC 27 115 n

ASCII ←tn (ESC t n)

HEXADECIMAL 1B 74 n

Где n – номер кодовой страницы.

Номер русской (СР866) кодовой страницы – 17. Например - DEC 27 115 17.

Перечень доступных в принтере кодовых страниц и их номеров можно увидеть на странице настроек принтера.

Для печати двухбайтовых символов кодовых страниц необходимо изменить настройку принтера – «Char mode select», переставив перемычку DIP8 в положение «ON - Double byte char mode».

3.6 <u>Схемы интерфейсного кабеля RS232 и разъёма</u> кассового ящика.

Схема интерфейсного кабеля RS232. Слева сторона принтера (разъём DB25), справа сторона ПК (разъём DB9).



Схема интерфейсного разъёма кассового ящика (разъём RJ11).



Контакт	Сигнал
1	-
2	Frame ground
3	Drawer open/close signal
4	+24V
5	-
6	Signal ground

4. <u>Установка и настройка драйвера под Windows</u>

4.1 <u>Установка драйвера для Windows XP / 7 / 8 x 32Bit</u>

Установка драйвера Windows производится после подключения принтера к ПК. Для установки драйвера:

- Выберите необходимый драйвер (х86 или х64), и распакуйте архив.
- Запустите «ZInstaller.exe»
- Выберите операционную систему
- Выберите модель принтера («58mm Paper Width Thermal Printers / Zonerich AB-58C»)
- Выберите порт (СОМ или USB)
- Нажмите «Install»

Инструкция по установке и настройке термопринтера ZONERICH AB-58C



В результате установки добавится принтер «Zonerich AB-58C».

4.2 <u>Установка драйвера для Windows XP / 7 / 8 x 64Bit</u>

Exit

64-х разрядные операционные системы Windows 7 и 8 по умолчанию требуют обязательной цифровой подписи драйвера устройства во время установки. Перед установкой драйвера для таких ОС НЕОБХОДИМО временное отключение проверки цифровой подписи драйвера. Эта процедура отличается для Windows 7 и 8, и описывается в разделах ниже. Ознакомьтесь с этими разделами перед установкой драйвера.

Install

Драйвер Zonerich для 64-х разрядных систем не имеет установщика, и устанавливается через мастер установки принтера.

Процедура установки драйвера:

- Зайдите в управление принтерами
 - о Для WinXP «Пуск»/ «Настройка» / «Панель управления» / «Принтеры и факсы»
 - о Для Win7 «Пуск»/ «Панель управления» / «Устройства и принтеры»



 Для Win8 – «Сочетание клавиш Win+R» / набрать «control», и в панели управления выбрать «Устройства и принтеры»

📼 Выполн	ить					
Введите имя программы, папки, документа или ресурса Интернета, которые требуется открыть.						
<u>О</u> ткрыть:	<u>О</u> ткрыть: control –					
	🛞 Это задание будет создано с правами администратора					
	ОК Отмена Обзор					

о Нажмите «Установка принтера»

🕞 🕞 🗸 « Оборудование и звук 🕨 Устройства и принтеры 🕨							
Добавление у	стройства	Установка	принтера				
 Принтеры и факсы (12) 							
	E ave	GIO			Micros		

о Выберите «Добавить локальный принтер»

) 🖶 у Выб	становка принтера ор типа устанавливаемого принтера
•	Добавить <u>д</u> окальный принтер Используйте этот параметр только при отсутствии принтера USB. (Принтеры USB устанавливаются в системе Windows автоматически при их подключении.)
•	Добавить <u>с</u> етевой, беспроводной или Bluetooth-принтер Убедитесь, что компьютер подключен к сети или что включен принтер Bluetooth или беспроводной принтер.
	Далее Отмен

о Выберите порт (обычно «USB001»)

Инструкция по установке и настройке термопринтера ZONERICH AB-58C



о Нажмите «Установить с диска»

		1			x
\mathbf{r}	(, устан	ювка принтера			
	Устанс	овка драйвера принте Выберите принтер в списи дополнительных моделей	ера ке. Щелкните "Центр обновлен	ия Windows" для отображени	я
		Чтобы установить драйве; диска".	о с установочного компакт-дис	ска, щелкните "Установить с	
	Изгото	витель	Принтеры		<u>^</u>
	Brother	,	Rother DCP-116C		
	Canon		🔄 Brother DCP-117C		
	CITIZEN	N	🔄 Brother DCP-128C		
	EASYSE	т	🔄 Brother DCP-129C		
	F	•	ED+- DCD 120C	r	-
	🔙 Дра	эйвер имеет цифровую под	пись.	Ц <u>е</u> нтр обновления Window	vs
	Све	дения о подписывании дра	йверов	Установить с диска	
				Далее Отм	ена

 Укажите путь к драйверу принтера, предварительно распакованному из архива для 64-х битной версии. Инструкция по установке и настройке термопринтера ZONERICH AB-58C



о Выберите из списка «Zonerich AB-58С», и нажмите «Далее»

. ⊙	Устан	овка принтера				
Ус	Установка драйвера принтера Выберите принтер в списке. Щелкните "Центр обновления Windows" для отображения					
		дополнительных моделеи. Чтобы установить драйвер с установочного компакт-диска, щелкните "Установить с диска".				
Г	Принте	ры	•			
	Zonerich AB-384MK Zonerich AB-58C Zonerich AB-58GK					
	Zone					
	 Дра	ь до соиπ йвер без цифровой подписи!	Центр обновления Windows			
	Све	<u>дения о подписывании драйверов</u>	<u>У</u> становить с диска			
			Далее Отмена			

 Система предупредит об установке неподписанного драйвера (опционально), согласитесь и продолжайте установку Инструкция по установке и настройке термопринтера ZONERICH AB-58C



- Завершите работу мастера. После установки принтера можно распечатать тестовую страницу, и проверить работу принтера.
- Для Windows 8 после перезагрузки компьютера подписывание драйверов будет включено автоматически, и вы не сможете переустановить драйвер, поэтому выполните полную установку и проверку работы драйвера принтера до перезагрузки.

4.2.1 <u>Отключение обязательной подписи драйверов для</u> <u>Windows 7x64</u>

В Windows 7x64 при установке неподписанного драйвера ОС предлагает пользователю продолжить установку драйвера, однако после установки неподписанный драйвер не работает. Существует 2 способа отключения проверки цифровой подписи драйвера в Windows 7x64 (оба способа (на выбор) рекомендуется применять ПЕРЕД установкой драйвера принтера):

- Отключение проверки подписи путём изменения режима загрузки в тестовом режиме (данный способ запускает Windows в тестовом режиме, и применим также к Windows 8):
 - Откройте командную строку с правами администратора и последовательно наберите следующие две команды:

bcdedit.exe /set loadoptions DDISABLE_INTEGRITY_CHECKS

bcdedit.exe /set TESTSIGNING ON



 После выполнения каждой из команд должно появиться сообщение о том, что команда выполнена успешно.

```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe

Microsoft Windows [Uersion 6.1.7100]

Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>bcdedit.exe -set loadoptions DDISABLE_INTEGRITY_CHECKS

The operation completed successfully.

C:\Windows\system32>bcdedit.exe -set TESTSIGNING ON

The operation completed successfully.
```

- Перезагрузите компьютер и попробуйте установить неподписанный драйвер.
- Если вам нужно отменить этот режим работы и вновь включить проверку цифровой подписи в Windows 7, выполните следующие команды:

bcdedit.exe /set loadoptions ENABLE_INTEGRITY_CHECKS

bcdedit.exe /set TESTSIGNING OFF

- Отключение проверки подписи с помощью групповой политики (рекомендуется):
 - Откройте редактор локальной групповой политики, набрав «Пуск»/ «Выполнить» / gpedit.msc
 - В меню политик перейдите в раздел Конфигурация пользователя/ >Административные шаблоны -> Система->Установка драйвера.





 В правой панели найдите пункт «Цифровая подпись драйверов устройств», и дважды щелкните по нему. Инструкция по установке и настройке термопринтера ZONERICH AB-58C



🍜 Цифровая подпись драйверов устройств						
Цифровая подпись драйверов устройств				Пр <u>е</u> дыдущий параметр	<u>С</u> ледующий парамет	p
<u>Н</u> е задано	Комментарий:					*
© <u>О</u> тключить						Ŧ
	Поддерживается:	Только операционные системы Windows Server 2003, Windows XP и Windows 2000			*	
Параметры:			Справка:			
Параметры: Если Windows обнаруживает файл драйвера без цифровой подписи: Пропустить		 Определяет действие системы, когда пользователь пытается установить файлы драйверов устройств без цифровой подписи. Этот параметр определяет наименее безопасное действие, разрешенное пользователям группы в системе. Пользователи могут использовать компонент «Система» в панели управления для выбора более безопасного параметра, но когда этот параметр включен, система не разрешит никакие менее безопасные параметры, чем тот, который выбран. При включении этого параметра задайте нужное действие в поле со списком. - «Пропустить». Предписывает системе продолжить установку даже при неподписанных файлах. - «Предупредить». Уведомляет пользователя, что файлы не имеют цифровой подписи, и предоставляет пользователю 			•	
ОК Отмена <u>П</u> рименить					ть	

 В появившемся окне выберите «Включить», а в нижнем меню – «Пропустить» или «Предупредить». Нажмите «ОК» и перезагрузите компьютер. После перезагрузи и применения политики, вы полностью отключите подписывание драйверов, и сможете установить любые, в том числе, неподписанные драйвера.

4.2.2 <u>Отключение обязательной подписи драйверов для</u> <u>Windows 8x64</u>

При установке неподписанного драйвера в Windows 8 ОС отказывается его устанавливать. При этом может не выводить сообщение об отсутствии подписи. Чтобы отключить подписывание драйверов можно воспользоваться включением загрузки в тестовом режиме (см. описание установки драйвера для Windows 7х64) или временно отключить подписывание драйверов **(рекомендуется)**.

Отключать проверку подписи можно из меню параметров загрузки Windows 8. Чтобы попасть в него, нужно в системе нажать комбинацию клавиш «Win+I», выбрать пункт «Change PC Settings», затем на вкладке «General» выбрать опцию «Restart Now» (перезагрузится сейчас). В результате компьютер перезагрузится и автоматически попадет в режим расширенных параметров загрузки.





Тот же самый эффект (попасть в режим настройки параметров загрузки системы) можно, перезагрузив компьютер из командной строки (запускать с правами администратора):

shutdown.exe /r /o /f /t 00

Также можно в начале загрузки компьютера нажать «F8».

Далее нужно выбрать пункт «Troubleshoot».

Cho	Choose an option			
\rightarrow	Continue Exit and continue to Windows 8			
IT	Troubleshoot Refresh or reset your PC, or use advanced tools			
Ċ	Turn off your PC			



Затем выберите опцию «Advanced Startup»



Далее выбираем «Startup Settings»



Нажмите кнопку «Restart»



Компьютер опять перезагрузится и появится меню выбора опций загрузки. Необходимо выбрать пункт **«Disable driver signature enforcement»** (отключить проверку драйвера), выберите его, нажав на клавиатуре клавишу F7 или 7.

Startup Settings	
Press a number to choose from the options below:	
Use number keys or functions keys F1-F9.	
 1) Enable debugging 2) Enable boot logging 3) Enable low-resolution video 4) Enable Safe Mode 5) Enable Safe Mode with Networking 6) Enable Safe Mode with Command Prompt 7) Disable driver signature enforcement 8) Disable early launch anti-malware protection 9) Disable automatic restart after failure 	
Press F10 for more options Press Enter to return to your operating system	

В результате Windows 8 загрузится в режиме, в котором возможна установка подписанных драйверов. Теперь при установке такого драйвера в Windows 8 появится окно с предупреждением системы безопасности Windows. После того, как вы установите драйвер и перезагрузите компьютер, проверка подписывания драйверов снова будет включена автоматически.



4.3 Настройка драйвера

Если принтер использует другой порт, или необходимо поменять параметры порта, это можно сделать через «свойства принтера», «порты» в панели управления/принтеры.

Для изменения параметров страницы принтера (например, для возможности печати длинных документов) перейдите на вкладку «параметры устройства» в свойствах принтера. Установите максимальный размер страницы (custom page length) на 2000 (см. рисунок ниже).

	Свойства: Zoner	rich AB-58C		— ×				
	Общие	Доступ	Порты	Дополнительно				
	Управление цв	ветом Беза	опасность	Параметры устройства				
Управление цветом Безопасность Параметры устройства Параметры устройства: Zonerich AB-58C Назначение лотков 58mm Width Paper Roll: <u>58mm * custom length</u> Custom Page Length (80mm ~ 2000mm) 2000 Feed Before Cut/Rip(500~4000x0.01mm): <u>1800</u> When to Cut/Rip Paper: <u>Page End</u> When to Pop Cashbox: <u>Doc End</u> Page Length Options: <u>According to non-blank content (dynamic lengt</u>								
	•		III	4				
	Отмена Применить							