

# Дисплей покупателя Kraftway CDK-3100

*Руководство пользователя*



**Москва 2012**

Microsoft®, Windows®, Windows® XP являются зарегистрированными товарными знаками Microsoft Corporation. Intel®, Intel Inside®, Pentium®, Celeron®, Core®, MMX - зарегистрированные товарные знаки Intel Corporation.

Другие приведенные в настоящем руководстве (далее по тексту - Руководство) изделия и программные продукты могут содержать в своих названиях зарегистрированные товарные знаки своих владельцев.

Текст Руководства, а также приведенные в нем фотографии и иллюстрации охраняются Федеральным Законом о защите авторских прав. Полное или частичное воспроизведение этого документа допускается только с письменного разрешения компании производителя.

Компания Kraftway не несет юридической ответственности за любую потерю прибыли, упущенную выгоду, потерю информации, ущерб от коммерческой деятельности, косвенные, прямые или случайные убытки любого вида, даже если компания была информирована о возможности возникновения таких убытков в связи с использованием продукции Kraftway или Руководства. Информация, приведенная в данном Руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления.

ver.1.00  
арт.

Дисплей покупателя Kraftway CDK-3100 разработан нашими ведущими инженерами с использованием самых передовых технологий и предназначен для использования в составе комплексов автоматизации торговли.

### **Назначение и состав Руководства по эксплуатации**

Документ предназначен для ознакомления с назначением, техническими характеристиками, правилами эксплуатации дисплея покупателя Kraftway CDK-3100.

Руководство содержит описание технических характеристик и требования по эксплуатации дисплея покупателя Kraftway CDK-3100.

### **Требуемый уровень специальной подготовки обслуживающего персонала**

Настоящий документ предназначен для обслуживающего персонала, имеющего необходимую квалификацию.

### **Распространение РЭ на модификации изделия**

Руководство по эксплуатации распространяется на модификацию Kraftway CDK-3100 с техническими характеристиками, приведенными в данном документе.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Описываемое в руководстве оборудование является сложным и содержит элементы, находящиеся под высоким напряжением, поэтому, перед тем как приступить к его установке, подключению и эксплуатации, необходимо внимательно ознакомиться с настоящим Руководством!

### **ВНИМАНИЕ!**

- Для предотвращения поражения электрическим током: не пытайтесь разбирать устройство, свяжитесь с авторизованным сервисным центром, если это необходимо. Устройство не содержит заменяемых компонентов.
- Не используйте устройство во влажных местах.
- Перед подключением питания или подключением к POS-системе убедитесь, что устройство выключено.

## Оглавление

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....	5
1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ .....	6
2. КОМПЛЕКТАЦИЯ .....	6
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	7
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ .....	7
4.1 Эксплуатационные ограничения .....	7
5. УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА .....	7
6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....	9
6.1 Подключение RS232 .....	9
6.2 Подключение USB .....	10
7. УТИЛИТА КОНФИГУРАЦИИ .....	10
7.1 Сообщение приветствия .....	11
7.2 Шрифт пользователя .....	11

## ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

<b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>	Важное замечание или указание
<b>ВНИМАНИЕ!</b>	Предупреждение о потенциально опасных или чреватых ошибками ситуациях
<b>Программа настройки BIOS</b>	Термин в статусе определения или ссылки на определение
<b>Отмена</b>	Название экранных кнопок, окон, пунктов меню и других элементов программного интерфейса
<b>&lt;F1&gt;</b>	Обозначение клавиш клавиатуры
<b>C:\Windows\system</b>	Наименование файлов и каталогов

В тексте Руководства могут употребляться без расшифровки следующие сокращения:

**БП** – блок питания;

**ЦП** – центральный процессор;

**НЖМД** – накопитель на жестких магнитных дисках (винчестер);

**ОС** – операционная система;

**ПО** – программное обеспечение;

**Мбайт** – мегабайт;

**Кбайт** – килобайт;

**МГц** – мегагерц;

**ГГц** – гигагерц;

**ОЗУ** – оперативное запоминающее устройство (оперативная память);

**ПЗУ** – постоянное запоминающее устройство;

**НСД** – несанкционированный доступ;

**СЗИ** – средство защиты информации.

## 1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Если у Вас возникли проблемы с работоспособностью оборудования и Руководство не дает исчерпывающей информации по их устранению, Вы можете обратиться в Единый центр поддержки пользователей Kraftway по телефонам

в Москве: (495) 969-24-00

в регионах: 8 (800) 200-03-55

или на Web-сайт центра поддержки <http://www.kraftway.ru/support/ask> и зарегистрировать заявку на гарантийное обслуживание или техническую консультацию.

### **ВНИМАНИЕ!**

Гарантийное обслуживание и технические консультации осуществляются только после предварительной регистрации заявки на обслуживание в Едином центре поддержки пользователей Kraftway.

В процессе регистрации Вы получите уникальный код запроса. С помощью кода вы сможете проследить за состоянием выполнения запроса на Web-сайте службы поддержки.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

При обращении в Центр поддержки пользователей необходимо назвать серийный номер устройства, указанный на специальном стикере (обычно на задней части корпуса) и на гарантийном талоне.

### **ВНИМАНИЕ!**

Не пытайтесь самостоятельно устранять неисправности, за исключением тех случаев, которые оговорены в Руководстве. Четко выполняйте инструкции по установке, эксплуатации и обслуживанию устройства. Перед обращением в Единый центр поддержки пользователей заранее подготовьте для сообщения следующие сведения:

- модель и серийный номер устройства (эти сведения содержатся в гарантийном талоне, кроме того, серийный номер также может быть указан на задней части корпуса);
- установленное ПО;
- подробное описание неисправности, включая сообщения об ошибках и их коды.

При необходимости перевозки оборудования Вам могут понадобиться упаковочные материалы, поэтому после приобретения оборудования их стоит сохранить.

## 2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплектация дисплея покупателя включает в себя:

- Панель дисплея;
- Длинная стойка (250 мм);
- Короткая стойка (117 мм);
- Основание;
- Диск с драйверами;
- Руководство по эксплуатации;
- Двойной интерфейсный кабель.

Если состав комплектации не совпадает с перечисленным выше или компоненты повреждены, свяжитесь с вашим поставщиком оборудования.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Модель</b>	<b>Kraftway CDK-3100</b>
Тип дисплея	Вакуумный флюоресцентный дисплей (VFD)
Количество символов	40 (20 символов x 2 строки)
Подсветка	Сине-зеленая
Яркость	700 кд/м <sup>2</sup>
Наборы символов	1. 96 буквенно-цифровых 2. 14 наборов интернациональных шрифтов, включая Русский 3. Один загружаемый шрифт пользователя
Размер шрифта	5 x 7 точечная буквенно-цифровая матрица 9,2 мм x 5,25 мм
Набор команд	1. EPSON ESC/POS 2. ADM787/788 3. EMAX (AEDEX) 4. UTC 5. CD5220 6. DSP-800
Интерфейс	- RS-232C 9600/19200/38400/115200 бит/с - USB 2.0
Источник питания	5В через USB
Потребляемая мощность	3-5 Вт
Время наработки на отказ	25000 ч
Угол вращения	Вертикальный: 36 градусов, горизонтальный: 270 градусов
Размер дисплея	215 x 57 x 92 мм
Размер стойки	Длинная: 250 x 34 мм, короткая: 117 x 34 мм
Размер основания	200 x 120 x 27 мм
Вес	900 г

### 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

#### 4.1 Эксплуатационные ограничения

Kraftway CDK-3100 предназначены для эксплуатации в закрытом помещении с контролируемой температурой воздуха при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха 20°C±10°C;
- относительная влажность окружающего воздуха от 20 до 80%;
- атмосферное давление от 84 до 107 КПа;
- напряженность внешнего электрического поля согласно ГОСТ Р 51318.24-99 не более 0,3 В/м;
- запыленность окружающего воздуха согласно ГОСТ 16325-88 не более 0,75 мг/м<sup>3</sup>;
- в окружающей среде не должно быть паров агрессивных жидкостей и веществ, вызывающих коррозию;
- необходимо соблюдение санитарных норм СанПин 2.2.2.12.4.1340-03.

Срок службы Kraftway CDK-3100 составляет 5 лет.

### 5. УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА

Прошивка контроллера USB-порта может быть одной из двух типов: CDC class (виртуальный COM-порт) или Printer class. Для определения типа прошивки вашего дисплея покупателя необходимо обратить внимание на строку приветствия, появляющуюся при включении дисплея:

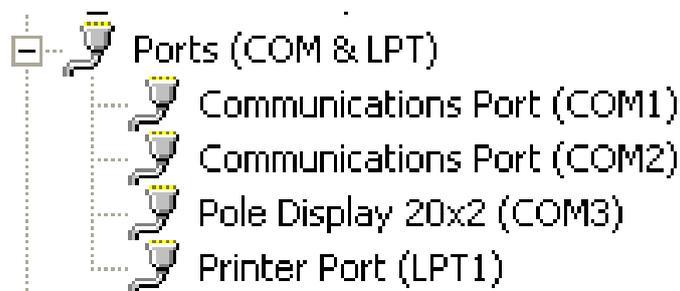
==== **ESCP05** =====  
**Version 1.10F**

Буквенный индекс F или H указывает на тип прошивки CDC Class.  
 Буквенный индекс E или G указывает на тип прошивки Printer Class.

В случае, если USB-порт вашего дисплея покупателя настроен как CDC Class и дисплей подключен к USB порту, вы можете установить необходимый драйвер:

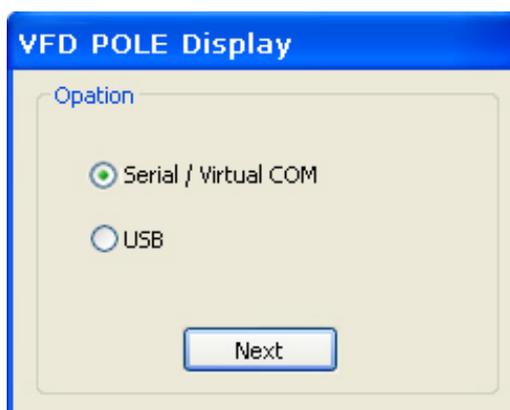


- Кликните кнопку **Pole Display 20x2 CDC Class** (см. рисунок выше).
- Проверьте, что в менеджере устройств появился новый COM-порт, как показано на рисунке далее.

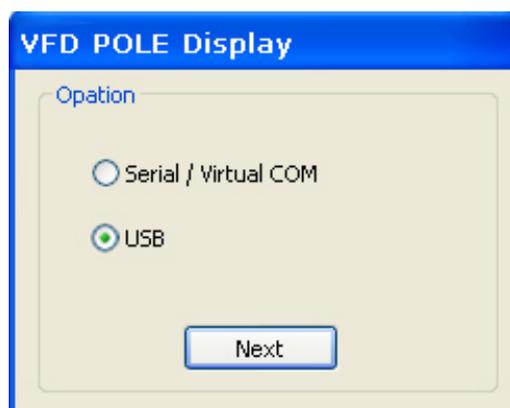


- Кликните кнопку **Pole Display 20x2 Printer Class** (см. рисунок Device Software), затем выберите необходимую опцию, как показано на рисунках далее:

– **Serial/Virtual** для последовательного соединения (COM)



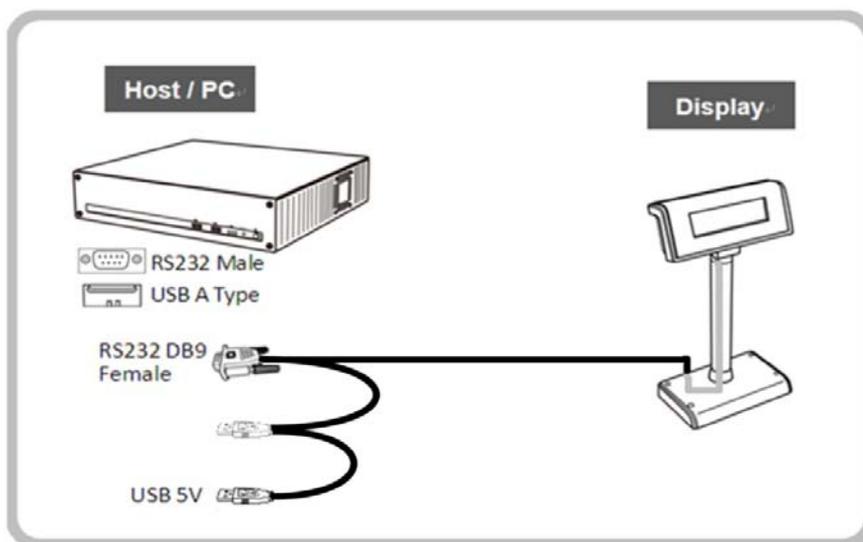
– **USB** для USB соединения



## 6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### 6.1 Подключение RS232

Шаг 1. Подключите кабель DB-9 и только один питающий кабель USB к ПК.  
Шаг 2. Запустите ПК и включите дисплей.



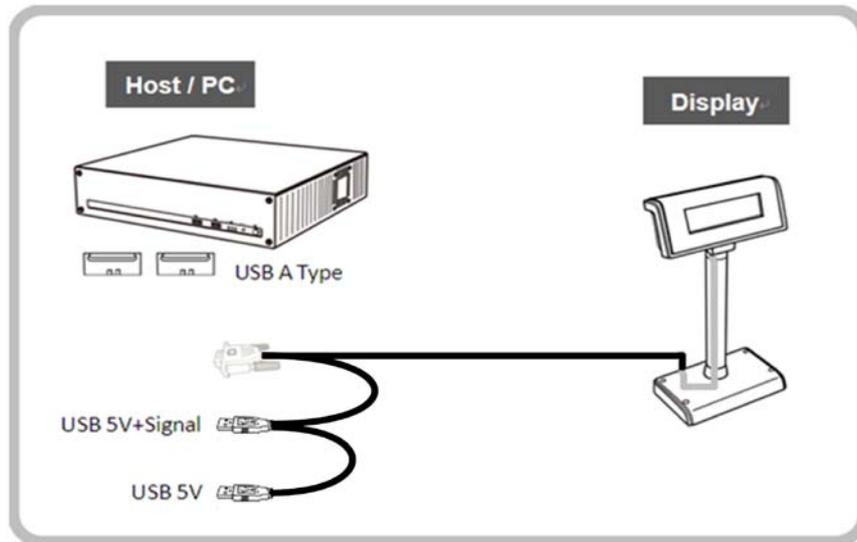
**ВНИМАНИЕ!**

Если при подключении по RS232 вы подсоедините к ПК оба USB-кабеля, ОС выведет сообщение «Найдено новое оборудование». В этом случае нужно проигнорировать данное сообщение и отключить от ПК сигнальный USB-кабель.

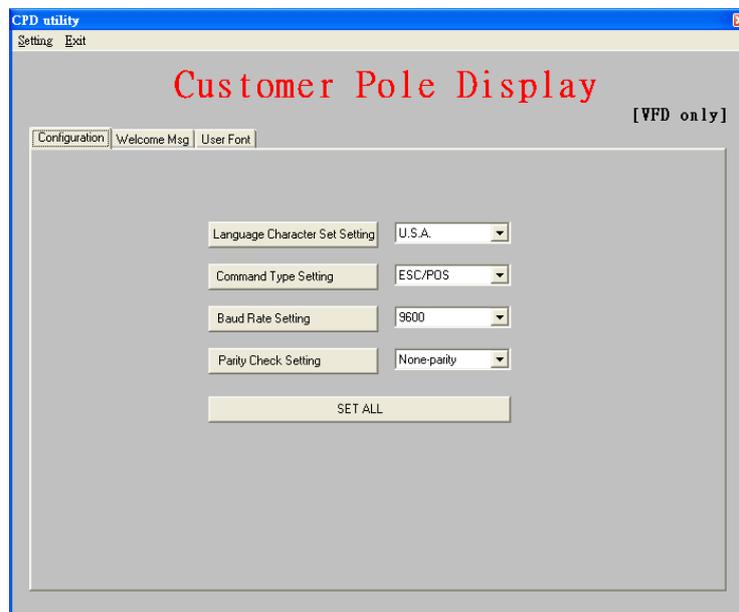
**6.2 Подключение USB**

Шаг 1. Подключите оба кабеля USB к ПК.

Шаг 2. Запустите ПК и включите дисплей.

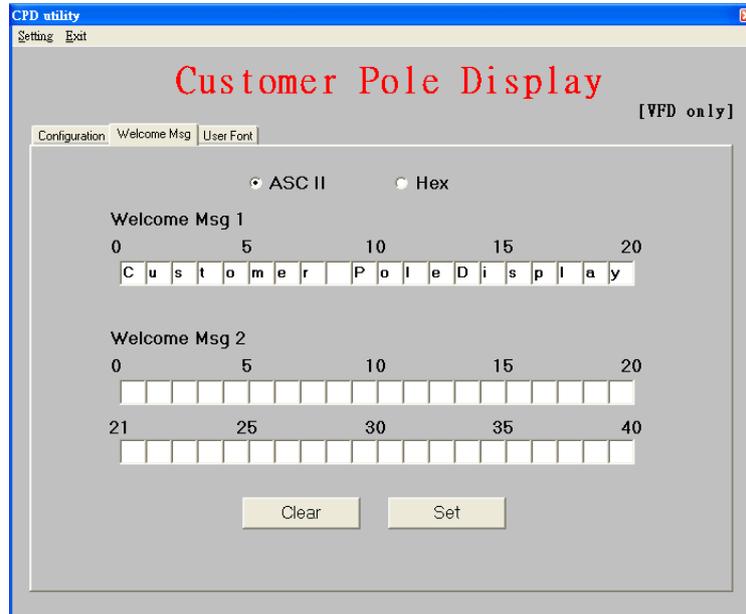
**7. УТИЛИТА КОНФИГУРАЦИИ**

В основном меню утилиты имеется три вкладки. Вы можете выбрать тип шрифта, набор команд и скорость обмена по интерфейсу RS-232. Нажмите кнопку **SET** для записи ваших установок в устройство. Настройки будут сохранены и останутся настройками по умолчанию после выключения/включения дисплея покупателя.



## 7.1 Сообщение приветствия

Вы можете установить сообщение приветствия для вашего дисплея покупателя. Текст Msg1 будет отображаться в верхней строке, в то время как текст Msg2 будет отображаться в нижней строке дисплея. Вы можете вводить символы с клавиатуры в ASCII-режиме или ввести символы в Hex-режиме. Нажмите кнопку **SET** для записи сообщений в устройство.

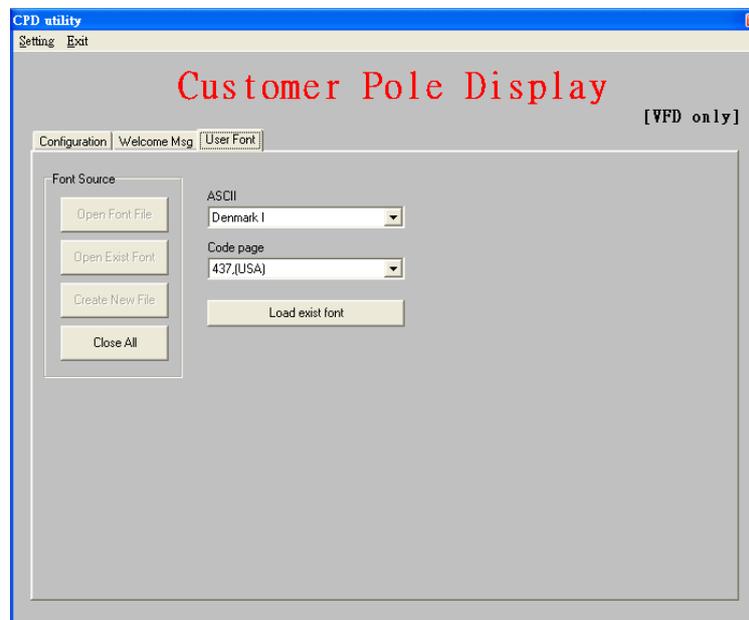


## 7.2 Шрифт пользователя

Вы можете создать пользовательский шрифт и загрузить его в дисплей покупателя с помощью утилиты настройки. Существует три способа сделать это.

### Загрузка пользовательского из существующего шрифта.

Нажмите кнопку **Select existing font**, вы увидите окно диалога, приведенное на рисунке. Выберите шрифт из вашей базы шрифтов и измените его согласно вашим требованиям.

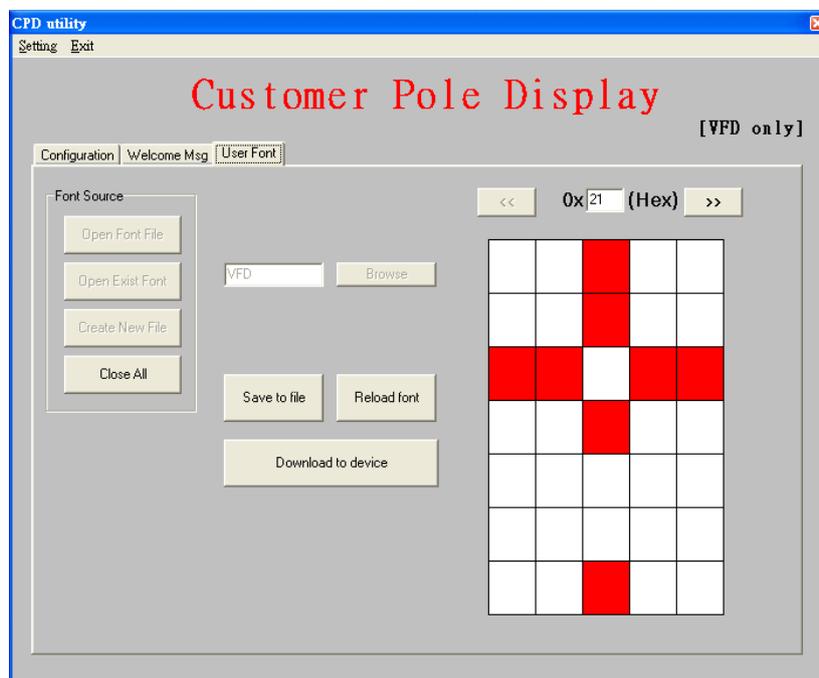


1. Первая часть ASCII-кода содержит символы, имеющие коды 0x20~0x7f. В ASCII некоторые символы имеют различное определение для разных стран. Пожалуйста, изучите соответствующую инструкцию, чтобы получить дополнительные сведения о таблице кодов.
2. Вторая часть 0x80~0xff – диапазон, который ссылается на кодовую страницу. Вы можете выбрать требуемую кодовую страницу из списка, чтобы сделать ее основой вашего шрифта.

После выбора требуемых из существующих шрифтов нажмите **Load Existing Font** и шрифт будет загружен в память дисплея покупателя. Когда вы закончите редактировать шрифт, вы можете выбрать опцию **Save to file**, чтобы записать шрифт в файл или выбрать **Download to device**, чтобы скачать шрифт, записанный в памяти устройства. Если вы хотите выйти из текущей модификации шрифта, вы можете нажать кнопку **Reload font**, для загрузки шрифта заново. При этом все ваши действия со шрифтом будут сброшены. При нажатии кнопки **Reset** вы также отмените все текущие модификации и перезагрузите всю операцию.

### Загрузка шрифта из существующего файла.

Вы можете изменять заранее отредактированный и сохраненный в файле шрифт. Нажмите кнопку **Select font file**, вы увидите диалог, показанный на рисунке. После выбора файла, шрифт, содержащийся в данном файле, будет загружен в память. Затем вы можете редактировать шрифт, сохранить его в файл или загрузить его в дисплей покупателя.



### Создание шрифта «с нуля».

Вы можете создать шрифт «с нуля», для этого требуется нажать кнопку **Create new font**, будет создан пустой шрифт. После того, как вы закончите редактирование, вы можете сохранить шрифт в файл или загрузить его в дисплей покупателя. Создание шрифта «с нуля» - довольно трудоемкая работа, поэтому мы рекомендуем вам создавать свой шрифт, опираясь на уже существующие шрифты.