

**Руководство по  
настройке и эксплуатации  
терминала Zebex PDL-20A.  
на 53 листах**



**Москва  
2006**

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### Содержание:

Введение.....	3
Часть 1. Подготовка к эксплуатации.....	5
1. Установка батарейки в терминал.....	5
2. Зарядка батарейки.....	5
3. Установка крепления.....	7
2. Микропрограммные характеристики.....	8
3. Характеристики развития программного обеспечения.....	8
4. Характеристики коммуникационной подставки.....	8
Часть 2. Работа с терминалом.....	10
1. Два начальных экрана.....	10
2. Базовые операции и установки PDL-20A.....	12
2.1. Быстрая настройка.....	13
2.2. Удаленное соединение с компьютером.....	14
2.3. Перезагрузка PDL-20A.....	14
2.4. Установка режима сканера.....	15
3. Окна системного меню, выбор позиции и разрядка батарейки.....	16
3.1. Окно системного меню.....	16
3.2. Выбор позиции.....	16
3.3. Предупреждение о разрядке батарейки.....	16
4. Текущая задача.....	17
4.1. Меню текущей задачи.....	17
4.2. Выполнение Free Task.....	17
4.3. Сканирование данных Штрих-кода.....	18
4.4. Ввод специальных символов.....	19
4.5. Сопоставление и корректировка полей входных данных.....	20
5. Задания.....	23
5.1. Меню Заданий.....	23
5.2. Статус файла.....	23
5.3. Формат данных.....	24
5.4. Удаление данных.....	31
5.5. Удаление задания.....	32
6. Установки.....	33
6.1. Меню установок.....	33
6.2. Базовые установки.....	33
6.3. Системные настройки.....	36
7. Обмен данными (Выгрузка).....	49
7.1. Меню выгрузки.....	49
7.2. Формат выгружаемого файла.....	49
7.3. Выгружаемые данные.....	50
7.4. Настройка выгрузки файла.....	51
7.5. Выгрузка терминала.....	51
Приложение: – База Данных PDL-20A.....	53

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

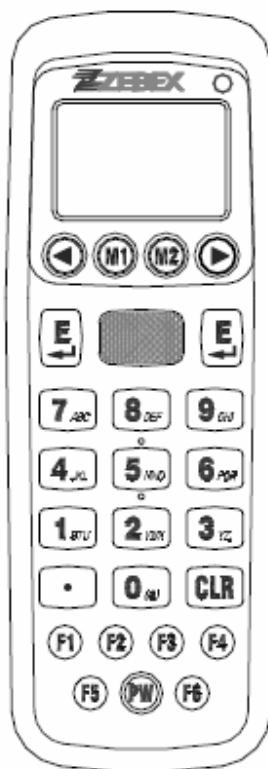
### Введение.

Данное руководство содержит информацию о сканере штрих-кодов и компьютеризированном терминале ZEBEX PDL-20A. В процессе чтения данного руководства пользователь узнает всю необходимую информацию по управлению PDL-20A.

### Комплект поставки.

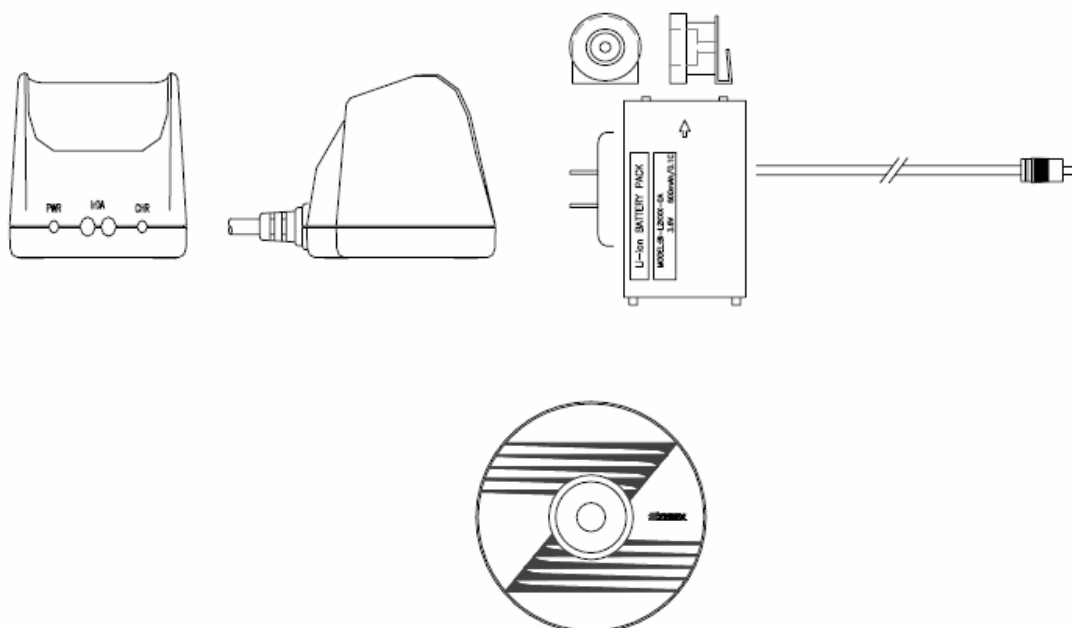
В комплект поставки терминала входит:

1. Терминал PDL-20A.
2. Адаптер питания.
3. Коммуникационная подставка зарядки батарейки.
4. Литиевая аккумуляторная батарейка.
5. Диск А Win-Task-Gen. CD ROM.
6. Зажим и крепление.
7. Руководство по настройке и использованию ZEBEX PL-20A.



## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

Если какая-либо из составляющих полученного комплекта отсутствует, или повреждена, следует обратиться к дилеру.



### Предостережение:

1. Необходимо проявлять аккуратность в обращении с PDL-20, избегать падений и ударов терминала.
2. Оберегать терминал от сырости, воды, коррозионных жидкостей и т.д.
3. Не следует использовать терминал при критических температурах.
4. Для подзарядки батареек использовать только указанные средства.

## Часть 1. Подготовка к эксплуатации.

### 1. Установка батарейки в терминал.

Вынуть PDL-20A из коробки, поместить входящую в комплект батарейку в аккумуляторный отсек (Рис.1).

- a. Нажать на защелку и выдвинуть крышку аккумуляторного отсека.
- b. Поместить батарею в отсек.
- c. Установить крышку на место.

### 2. Зарядка батарейки.

- a. Установить PDL-20A на подставку (Рис.2).
- b. Подключить адаптер питания к коннектору DB-9.
- c. Вставить адаптер питания в розетку.

Рис.1.

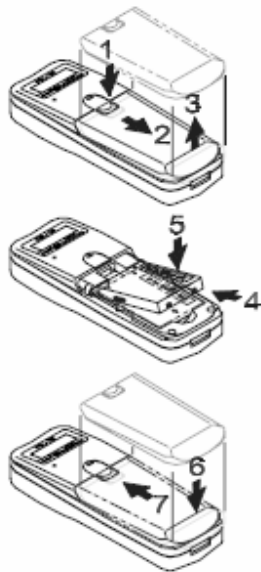
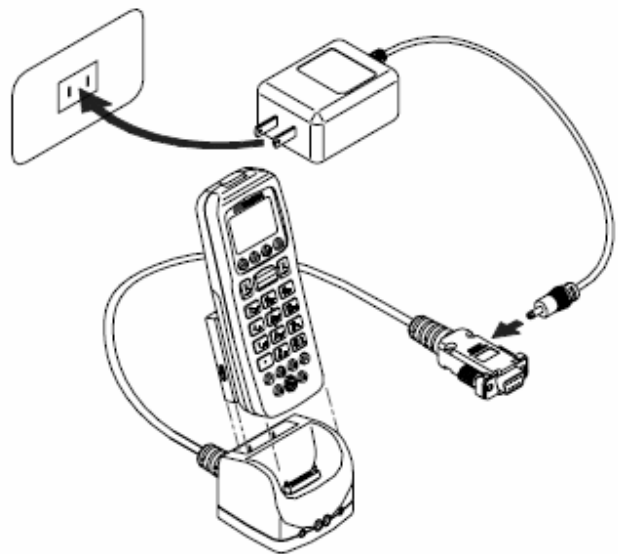


Рис.2.



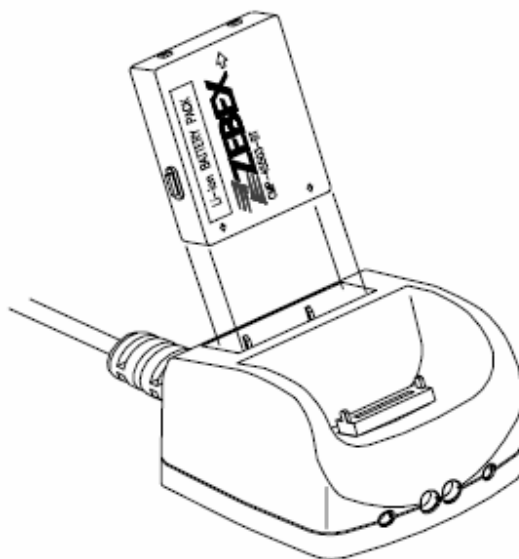
#### Замечание:

- a. Подставка может быть подсоединена одновременно к адаптеру питания для подзарядки батарейки и к Host-компьютеру для обновления и передачи данных.
- b. Для зарядки батарейки, следует вставить штексель питания в гнездо питания на коннекторе DB-9.
- c. Коннектор DB-9 используется для зарядки и/или подключения к PC.

### Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

- d. Зарядка батареек и обмен данными могут выполняться одновременно. Однако, терминал, помещенный на подставку без батареек, не может подключаться к компьютеру. При помещении терминала на подставку всегда происходит подзарядка батареек. Зарядка батареек осуществляется двумя способами:
- Быстрая зарядка (около 3-х часов до полной зарядки) – вынуть батарейку из PDL-20A и вставить ее в ячейку на обратной стороне подставки (см. Рис.3).
  - Медленная зарядка (около 6 часов до полной подзарядки)– установить батарейку в PDL-20A и поместить его в подставку, включенным или выключенным (см. Рис.3).

**Рис.3.**



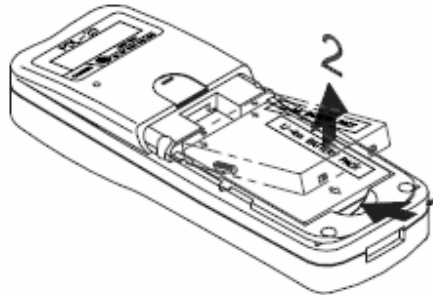
- e. При зарядке батареек внутри PDL-20A, установленного на подставку, может происходить обмен данными между PC и PDL-20 через коннектор DB-9 и порт RS-232. Перед первичным использованием батарейка должна оставаться в подставке или в терминале в течении по крайней мере 12 часов.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### Замечание: Извлечение батарейки.

- a. Выключить питание.
- b. Удалить крышку с задней поверхности терминала.
- c. Слегка надавить на батарейку и поднять ее из аккумуляторного отсека.
- d. Установить крышку аккумуляторного отсека на место.

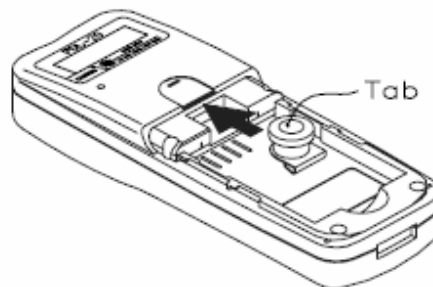
Рис.4.



### 3. Установка крепления.

- a. Извлечь батарейку из аккумуляторного отсека, как показано на рисунке.4
- b. Установить крепление в углубление по форме большого пальца, как показано на рисунке 5.
- c. Установить батарейку и крышку аккумуляторного отсека на место.

Рис.5.



**2. Микропрограммные характеристики.**

- a. Поддержка большинства популярных видов штрих-кода.
- b. Способность распознавания штрих-кодов.
- c. Программируемое время автоматического выключения сканера».
- d. Обмен данными может полностью контролироваться компьютером.
- e. Легкий в использовании Free task.
- f. Возможность выполнения до 8 задач.

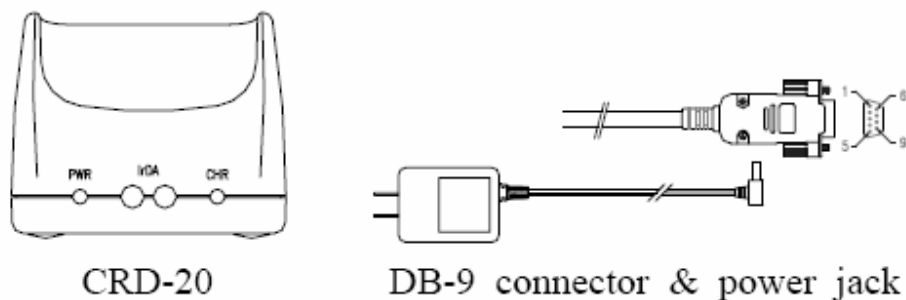
**3. Характеристики развития программного обеспечения.**

- a. Windows 95/98/NT, основанные на Win Task Gen.
- b. Возможность удаленной работы в программе при подключении компьютера к коммуникационной подставке терминала.
- c. Возможность загрузки данных на компьютер.
- d. Пользовательская задача может загружаться на терминал с компьютера.
- e. Помимо Free Task, на терминал может быть загружено дополнительно до 8 задач
- f. Возможность редактирования задач.

**4. Характеристики коммуникационной подставки.**

- a. Специальная форма подставки терминала гарантирует зарядку и безопасность литиевой батарейки.
- b. Возможность соединения с компьютером посредством использования интерфейса RS-232 (см. Рис.6).
- c. Возможность взаимодействия при использовании инфракрасного порта коммуникации IrDA.

**Рис.6.**





## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### Замечание:

На передней панели терминала находятся 2 индикатора и 2 отверстия (см. Рис.6). Индикаторы расположены слева и справа, а отверстия (каждое содержит элемент IrDA) находятся между ними.

Индикатор, расположенный слева загорается при включении питания, и не горит, если адаптер питания не подсоединен к выходу AC или выход 9VDCC не подключен к порту RS-232.

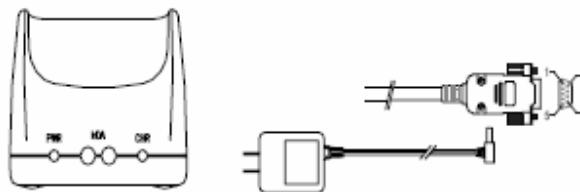
Индикатор, расположенный справа, загорается при помещении батарейки в задний разъем подставки и горит до полной зарядки батарейки.

Обычно индикатор терминала вспыхивает на мгновение, но при разряженной батарейке, указывает на обнаружение батарейки подставкой терминала. Индикатор, находящийся в верхнем правом углу загорается при помещении терминала на подставку для подзарядки и выключается при заряженной батарейке.

Два элемента IrDA в средних отверстиях передней панели PDL-20A были разработаны для удаленного обмена данными между терминалом и компьютером.

### Распределение контактов.

#### PIN-OUT CONFIGURATION



PIN-OUT Configuration	
DB-9F	
1	CD (Carrier detect)
2	TxD (Transmit data)
3	RxD (Resieve Data)
4	DSR(Data set ready)
5	GND(sSingal ground)
6	DTR(Data terminal ready)
7	CTS(Clear to send)
8	RTS(Request to send)
9	RI(Ring indicator)
DC JACK	INNER +9V, 1A; OUTER: GND

## Часть 2. Работа с терминалом.

### 1. Два начальных экрана.

#### 1.1. Экран выключенного питания.



До включения PDL-20A, на его экране не отображается сообщений (см. экран выключенного питания). После включения, по умолчанию, отображается экран, называемый экраном включенного питания.



Для отображения экрана системного меню нажать на клавишу «M2».

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### 1.2. Экран включенного питания.

Для включения PDL-20A следует нажать и удерживать красную кнопку «PW» клавиатуры Терминал издаст звуковой сигнал.



Экран включенного питания изображен на рисунке слева.

Для входа в системное меню нажать на «M2».

#### Замечания:

- «PDL-20A» - модель терминала.
- «XX.X» - текущая версия программного обеспечения терминала.
- «Memory» - объем памяти терминала.
- «Free» - используемая память терминала. В представленном примере система использует 6К и оставляет 1018К или 2043К(2М RAM PDL-20A) свободной памяти.
- «Wait Remote» в четвертой строке экрана отображает бездействие терминала во время обмена данными с компьютером.

## 2. Базовые операции и установки PDL-20A.



Для открытия системного меню при отображении экрана включенного питания на дисплее терминала, нажать на кнопку «M2».

Все последовательности действий начинаются с окна системного меню.

Позиция	Последовательность действий	Описание функций
Run Task	1	Выбор и выполнение одной из задач.
File Status	2 1	Отображение количества записей каждого файла
Data Format	2 2	Установка формата хранения данных в Free Task
Delete Data	2 3	Удаление файлов данных
Delete Task	2 4	Удаление загруженного задания
LCD Contrast	3 1 1	Настройка контрастности дисплея
Beep Volume	3 1 2	Настройка громкости звуковых сигналов
Power up Scan	3 1 3	Включение сканера
Auto Power off	3 1 4	Настройка автоматического выключения питания
Comm. Parameter	3 2 1 1	Настройка битов данных и стоповых битов.
On Line Upload	3 2 1 2	Настройка включения/выключения разделителя сообщений и сканирования данных
SET DATE/TIME	3 2 2	Настройка Даты/времени
Device ID	3 2 3 1	Настройка ID терминала
Set Date Mode	3 2 3 3	Настройка формата даты: mm/dd/YY; dd/mm/YY; mm/dd/yyyy; dd/mm/yyyy
Basic Barcode	3 3 1	Настройка основных параметров декодера штрих-кода
Advanced Barcode	3 3 2	Настройка дополнительных параметров декодера штрих-кодов
Get Barcode Type	3 3 3	Выбор или отмена добавления ID типа штрих-кода в штрих-код при каждом сканировании.
Pre/Postamble	3 3 3	Выбор добавления префикса/постфикса в штрих-код при каждом сканировании.

## 2.1. Быстрая настройка.

Для быстрой настройки функций терминала при отображении окна включенного питания следует последовательно нажать на кнопки «**M1**» и «**F1**» (или «**F2**», или «**F3**», или «**F4**»):

- a. Настройка громкости звуковых сигналов: «**M1+F1**». PDL-20A поддерживает 4 уровня громкости: «**quiet**» (тихо), «**low**» (негромко), «**middle**» (средне) и «**loud**» (громко). При каждом последовательном нажатии на «**M1**» и «**F1**», громкость звукового сигнала переходит с одного уровня на другой. И в итоге возвращается к первому уровню после пятого нажатия. В этом режиме изменения громкости никак не отображаются на экране. Только внимательно слушая сигналы терминала, пользователь может обнаружить изменения громкости звука.
  - Нажатие на «**M1**» и «**F1**» один раз выключает громкость звука («**Quiet**»).
  - Нажатие на «**M1**» и «**F1**» дважды устанавливает уровень «**Low**» громкости.
  - Нажатие на «**M1**» и «**F1**» трижды устанавливает уровень «**Middle**» громкости.
  - Нажатие на «**M1**» и «**F1**» четыре раза устанавливает уровень «**Loud**».
  - Нажатие на «**M1**» и «**F1**» вновь выключает громкость звука.
- b. При каждом последовательном нажатии «**M1**» и «**F2**» в правом верхнем углу экрана отображается строка «**Firmware Date**» примерно на 0.5 сек.
- c. Нажатие «**M1**» и «**F3**» включает подсветку экрана и выключает ее при повторном нажатии.
- d. Для входа в «**Multi Drop Mode**» последовательно нажать на кнопки «**M1**» и затем «**F3**». Для возврата к окну включенного питания нажать на кнопку «**M1**».

## 2.2. Удаленное соединение с компьютером.

Когда терминал находится на подставке и на экране отображается окно включенного питания, команды на терминал могут поступать от компьютера через порт RS232. После установления соединения в правом верхнем углу терминала зеленым цветом загорится индикатор, и результаты будут отображаться на экране терминала, как показано ниже:

```
< Host Remote>
Send data 2:-->
unit status
Finished
```

*Строка 2:* функция команды

*Строка 3:* позиции команды

*Строка 4:* результат

## 2.3. Перезагрузка PDL-20A.

Для включения системы и активизации режима перезагрузки в выключенном состоянии терминала необходимо нажать комбинацию клавиш «<>+ <>» + «PW»(см. рисунок ниже). Нажать на «M2» для выбора «Y»(Yes) и нажать на «Enter» после чего система начнет перезагрузку.

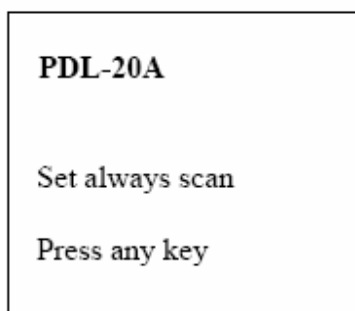
```
User Reset!

Warning!
Clear All Data
M2 sel Y/N ? N
```

#### 2.4. Установка режима сканера.

До завершения перезагрузки системы, одновременно нажать комбинацию «F5»+ «F6». Окно установки непрерывного сканирования отобразится примерно на 3 секунды (см рисунок), после чего PDL-20A войдет в режим сканера.

Для выхода из режима непрерывного сканирования, следует выключить PDL-20A и нажать «<» + «>» + «PW» для включения перезагрузки PDL-20A. Режим непрерывного сканирования выключен.



### 3. Окна системного меню, выбор позиции и разрядка батарейки.

#### 3.1. Окно системного меню.

В окне системного меню (см ниже) существует 4 позиции выбора:

- Run Task (текущая задача)
- Task Utility (утилиты задач)
- Setup (установка)
- Upload (обновление)

Для выбора нужной позиции, необходимо ввести соответствующий ей номер.



#### 3.2. Выбор позиции.

Метод, упомянутый выше для выбора позиции относится ко всем меню. Курсор появляется в каждом меню. Как правило, для выбора позиции необходимо:

- а. Нажать на цифровую клавишу, соответствующую выбранной позиции.
- б. Нажать «<<» or «>>» для перемещения курсора по позициям, после чего нажать «M2» или «Enter» для ее выбора.
- с. Для возврата к предыдущему окну нажать «M1» или «CRL».

#### 3.3. Предупреждение о разрядке батарейки.

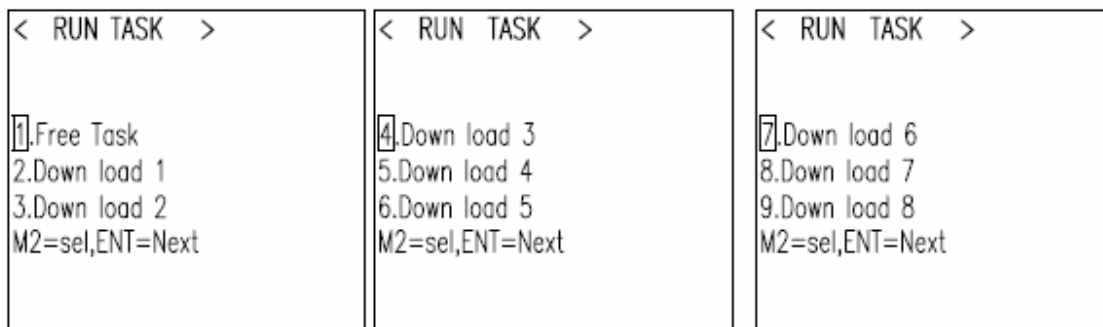
При недостатке резервной энергии терминала PDL-20A сообщение, предупреждающее о разрядке батарейки: «**Low Power**» отображается в нижней строке экрана



## 4. Текущая задача.

### 4.1. Меню текущей задачи.

На PDL-20A установлен Free Task. В дополнение к нему как минимум 8 задач (или процедур) могут быть загружены с компьютера на PDL-20A. Для открытия следующего окна нажать на клавишу «Enter».



### 4.2. Выполнение Free Task.

Следующее окно открывается при выполнении Free Task.

(Замечание: Free Task – задача, которая может быть запрограммирована в терминале PDL-20A без необходимости использования компьютера).



Строка 1: номер записи и номер поля.

Строка 2: и 3: 32-битный раздел для ввода данных.

Строка 4: .быстрые клавиши, или индикация сообщений о неправильной операции.

Строка 5: назначение клавиш

**Замечание:**

- a. Настройка поля подсказок. При установке формата даты в режиме «Task Utility», пользователь может ввести поле подсказок. Если формат не точно определен, (или ничего не введено для определения формата), на экране будет отображаться только число записей и полей, например: «**Rec 1, Field 1**», как показано выше.
- b. Строки 4 и 5 содержат подсказки назначения клавиш.
  - «**M1**» - выход из Free Task
  - «**F6**» - вход в режим редактирования
  - «**F3**» - ввод типа бланка
  - «**F4**» - удаление типа бланка
- c. Сообщения об ошибках. Функция подтверждения данных может быть установлена пользователем в режиме установки формата подтверждения данных (см «Установки функций подтверждения данных»). При обнаружении ошибки в строке 4 отобразится сообщение «**Error message**», информирующее о некорректности введенных данных и происхождении ошибки. При этом курсор устанавливается в строку с обнаруженной ошибкой для ввода новых данных.

### 4.3. Сканирование данных Штрих-кода.

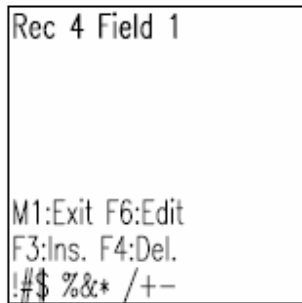
- В режиме **Free Task**, нажать и удерживать оранжевую кнопку сканирования (активизируется лазерный прицел терминала).
- Установить лазерный прицел терминала на сканируемый штрих-код. При успешном считывании послышится звуковой сигнал, и прицел исчезнет. Декодированное сообщение отобразится на экране, как изображено на 2-й строке следующего окна:
- Следующее окно отображается сразу после активизации кнопки сканирования, информируя о том, что сканированные данные были сохранены и следующее поле готово к заполнению.



Для выбора между строчными и прописными английскими буквами нажать на клавишу «**F1**» Например, при отображении «**A**», нажатие на «**F1**» изменит данную позицию на «**a**».

#### 4.4. Ввод специальных символов.

Для ввода специальных символов необходимо нажать на клавишу «F2». На экране отобразится следующее окно:



- a. При удержании клавиши «F2» в нижней части окна появится строка с различными последовательностями специальных символов.
  - При нажатии на «F2» , будет отображена первая последовательность.
  - При повторном нажатии «F2» - отображение второго набора символов.
  - При нажатии на «F2» трижды отобразится третья комбинация специальных символов.
  - После нажатия на «F2» четыре раза символы исчезнут.
- b. При отображении последовательности символов, содержащей требуемый символ, необходимо нажать на цифровую клавишу, соответствующую нужному символу. Например, при отображении первого набора нажать на «5» для выбора «&».

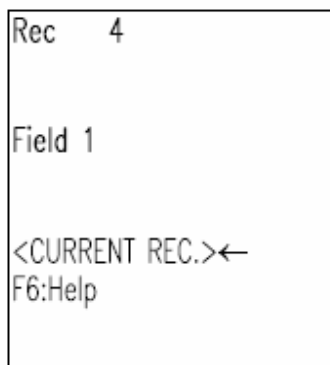
Numerical keys	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 <sup>st</sup> set	!	#	\$	%	&	*	/	+	-
2 <sup>nd</sup> set	[	]	,	(	)	^	:	;	"
3 <sup>rd</sup> set	<	=	>	?	\	_		'	@

- c. Доступны все символы ASCII , за исключением 4-х следующих: {, }, ~, ^ .

#### 4.5. Сопоставление и корректировка полей входных данных.

##### Сопоставление данных.

Для входа в режим редактирования из режима «Free Task» следует нажать на клавишу «F6». На экране отобразится следующее окно.



Строка 1: номера текущей записи и поля

Строка 2: поле данных, которые будут отображены.

Строка 4 подсказка назначения клавиш или описание текущего файла.

Строка 5: подсказка назначения клавиш.

##### Замечание:

##### Почему необходимо знать, место нахождения в файле?

Необходимо знать, где вы находитесь или расположение нужных данных в файле, потому как без знаний о расположении, невозможно редактировать файлы. Форма ввода данных «Free Task» идентично форме, в которой данные записываются и упорядочиваются в строки и столбцы.

Нажатием на клавиши «<» и «>» осуществляется перемещение невидимого курсора по позициям выбора **Free Task**.

После перемещения в конец файла, в строке 4 отобразится **<Current Rec>**,

При перемещении в начало файла в строке 4 отобразится **<Top of file>**.

При каждом нажатии «<» или «>» номер поля в строке 1 или данные в строке 2 будут изменены, отображая перемещение невидимого курсора.

Например, в **Free Task** имеется всего 5 записей, и каждая из них имеет 2 поля. «**Top of File**» отобразит когда «**Rec 1 Field 1**» отобразится в строке 1.

Нажатие на клавишу «>» изменит сообщение, отображаемое в строке 1 («**Rec1 Field 1**») на «**Rec1 Field 2**», которое последовательно перейдет в «**Rec2 Field 1**» при повторном нажатии на «>». При отображении сообщения «**Current Rec**» в строке 4 и исчезновения данных в строке 2 следует ввести новые данные.

- При заполнении поля, данные отображаются на экране для проверки пользователем.
- При отображении «**Current Data**», следует нажать на «**M1**» для выхода из режима редактирования и ввода новых данных.
- Для изменения данных, как описано в следующем параграфе, нажать на клавишу «**M2**».
- Для увеличения количества подсказок назначения клавиш, необходимо нажать на «**F6**».

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

F1: Last 10 Rec.
F2: Next 10 Rec.
F3: Insert Rec.
F4: Delete Rec.
F5: Jump to Rec.

1. Если текущей позицией является «**Rec. 100**»:
  - «**F1**» перемещение назад к «**Rec. 90**».
  - «**F2**» перемещение вперед к «**Rec.110**».
2. Для ввода или редактирования данных текущей позиции нажать на «**F3**».
3. Для удаления данных текущей позиции нажать на «**F4**».
4. Для перемещения к определенной записи, нажать на «**F5**» и цифровую клавишу, соответствующую номеру позиции перемещения.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### Изменение данных:

Для изменения данных в режиме проверки данных нажать на клавишу «M2». На экране откроется следующее окно:

Rec	4	Field 1
1	234567890	
M1:Exit		
F3:Ins. F4:Del.		

Строка 1: текущие записи и поле количества записей  
Строки 2 & 3: предусматривают 32-битную зону, в которой набираются или редактируются данные.

- Редактирование данных:** с помощью клавиатуры.
- Перемещение курсора:** нажать «<>» или «><».
- Удаление данных:** нажать на «CRL».
- Ввод пустого символа:** переместить курсор на символ, перед которым необходимо ввести пустой, нажать на клавишу «F3».
- Удаление символа:** переместить курсор на нужный символ, затем нажать на клавишу «F4».
- Замена символа:** переместить курсор на редактируемый символ и ввести нужный.

#### Замечание:

- При нажатии на клавишу, цифровые символы, соответствующие клавишам, будут введены для перемещения символа, на котором установлен курсор. Курсор будет перемещаться вправо на следующую позицию.
- Например, если данные «456» и курсор установлен на «6», нажатие на «7» поменяет местами «6» и «7» и данные будут изменены на «457».
- Нажатие на «M2» заменяет «7» на «A». Повторное нажатие заменяет «A» на «B».
- Каждый раз при нажатии на «M2» вводимый символ будет заменен в соответствии с последовательностью изменений: 7-A-B-C-a-b-c-7. Для получения более полной информации см п.4.4.3.
- Для сохранения измененных данных, нажать на «Enter». Для выхода из режима редактирования и возврата к предыдущим данным, до появления курсора нажать на «M1».

### 4.5.3. Выход из режима редактирования.

Для выхода из режима редактирования следует нажимать на клавишу «M1» до отображения сообщения «Data Checking»

## 5. Задания.

### 5.1. Меню Заданий.

Меню используется для управления базой данных (БД) **Free Task** Терминала PDL-20A и содержит следующие функции:

```
< Task Utility >
1.Statu 2.Format
3.Delete Data
4.Delete Task
M1=esc,M2=select
```

1. Отображение статуса файлов.
2. Установка формата хранения данных **Free Task**.
3. Удаление файлов из БД.
4. Удаление загруженных заданий.

### 5.2. Статус файла.

При выборе пункта **1. «Status»** на экране отобразится следующее окно:

```
< File Status >
FREE TASK
Records: 5
M1 to exit
```

*Строка 2:* имя файла

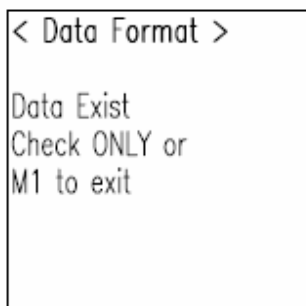
*Строка 3:* количество записей в файле

*Строка 4:* нажатие клавиши

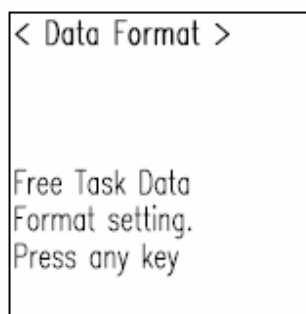
**Замечание:** нажать на любую клавишу для отображения следующего файла или «**M1**» для выхода.

### 5.3. Формат данных.

Для установки формата данных **Free Task** следует вернуться к окну «**Task Utility**», показанному в п.5.1. Выбрать пункт **2 «Format»**. Если данные в файле уже существуют, на экране отобразится окно, представленное слева. В этом режиме редактирование запрещено, пользователь может только проверять данные.



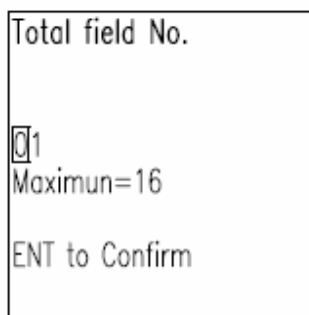
Данные существуют. Нажать на «**M1**» для возврата к **Task Utility** или на любую клавишу для проверки формата хранения.



Данные не существуют.

#### 5.3.1. Установка общего количества полей.

Каждая запись в базе данных может иметь до 16 полей. Однако, при необходимости установки общего количества полей для файла, сначала нужно удостовериться в том, что поле пусто. После введения количества для подтверждения ввода нажать на «**Enter**», для отказа - на «**M1**».



*Строка 1:* полное количество полей.

*Строка 2:* входные данные

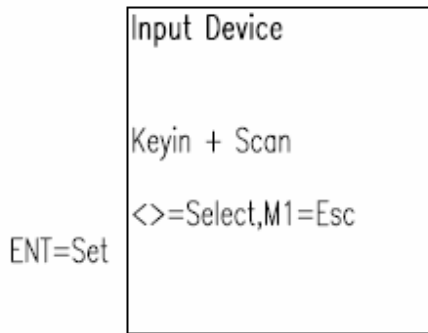
*Строка 3:* подсказка, отображающая максимальное количество полей.



### 5.3.2. Выбор устройства ввода.

Пользователь использует следующее окно для выбора способа введения данных:

- сканированием;
- вводом с клавиатуры;
- сканированием и вводом с клавиатуры;



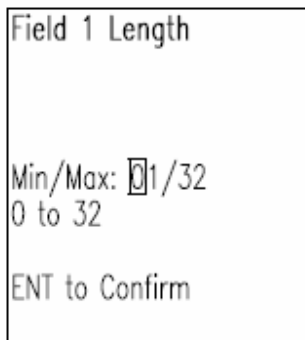
Нажать на «<» или «>» для выбора позиции, и на «**Enter**» для подтверждения выбора.

*Строка 2:* метод ввода данных

*Строка 4 и 5:* подсказка назначения клавиш.

### 5.3.3. Установка длины строки.

Следующее окно предназначено для установки размера данных, допустимых в каждой из строк. Необходимо определить минимальную и максимальную длины. Максимальная длина не должна превышать 32 байта. Однако, невзирая на актуальную длину, данные будут занимать полноразмерный формат памяти при сохранении. После установки размера данных, для подтверждения, нажать на «**Enter**».



*Строка 2:* настройка размерности длины.

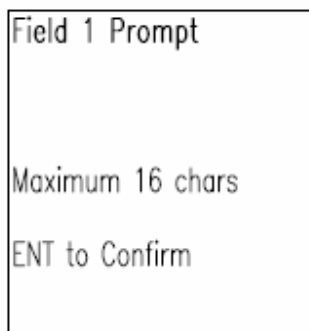
*Строка 3:* допустимые минимальная/максимальная длины.

*Строка 5:* подсказка назначения клавиш.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### 5.3.4. Установка назначения полей (полей подсказок).

Следующее окно предназначено для ввода подсказок определенных полей, таких как «**MATERIAL**» или «**ITEM**» и т.д. Такие подсказки будут напоминать пользователю, какие именно данные должны быть введены. Сообщение в строке 3 информирует о том, что вводимые данные не должны превышать 16 символов. После введения подсказки в строке 2, для подтверждения ввода, нажать на клавишу «**Enter**».



```
Field 1 Prompt
Maximum 16 chars
ENT to Confirm
```

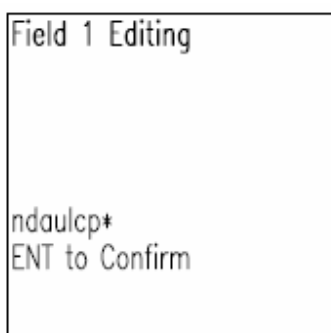
*Строка 2:* пространство для введения данных.

*Строка 3:* максимальная размерность.

*Строка 5* подсказка назначения клавиш.

### 5.3.5. Установка формата проверки вводимых данных (обязательно).

Данное окно используется для установки проверки вводимых данных в каждом поле. После открытия окна можно выбрать любой «**verification format**»(формат проверки). Установленный формат в **строке 2** будет определять конструкцию вводимых данных. Например, формат представленный в виде «**nnnnaaaa**» информирует о том, что первые 4 символа данных должны быть цифровыми (представлены 4-мя «**n**»), а последующие - буквенными (представлены 4-мя «**a**»).



```
Field 1 Editing
ndaulcp*
ENT to Confirm
```

*Строка 2:* ввод формата.

*Строка 4:* символы подсказки верификации.

*Строка 5:* подсказки назначения клавиш.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### Замечание:

- a. Подсказка верификационных символов “**ndaulcp\***” в 4-й строке информирует о допустимых типах и количестве вводимых символов. Например, рассмотрим случай, при котором данные должны содержать:
- 5 буквенных символов,
  - первый символ - в верхнем регистре, остальные - в нижнем регистре.
- В этом случае во второй строке следует ввести «ullll».

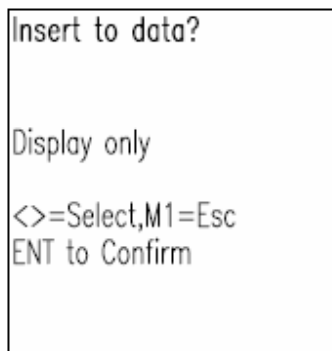
Подсказка «формат символа»	Определение
N	Цифровые символы 0-9 и +,-,.
D	Цифровые символы 0-9
A	Буквенные символы A-Z, a-z
U	Буквенные символы верхнего регистра A-Z
L	Буквенные символы нижнего регистра a-z
C	Все символы ASCII
P	Печатные символы, ASCII коды 32-127
*	Удалить символ из определенной позиции данных

- b. Символы, представленные «\*», как контрольные символы в штрих-кодах, определяются после сохранения данных.
- c. Пример:

Строка формата	Входные данные	Строка экрана
nnnn.nn	+12500	+125.00
DATE: dd/dd/dd	123199	Date: 12/31/99
aaa-uuu-lll-ppp	aBcDEFghi!@#	aBc-DEF-ghi-!@#

### 5.3.6. Хранение символов подсказок верификации.

Следующее окно используется для выбора символов формата. Например, «123199» введенные как дата «date», будут отображаться как 12/31/99 если при выборе «Yes, Add it» (Присоединить символ формата «/»). В обратном случае, при выборе «Display only», отображаться будет «123199».



Строка 2: «Display only» или «Yes, Add it».

Строка 4 и 5: подсказки назначения клавиш.

«Field Format»(формат поля) определяет форму каждого из символов входных данных.

### 5.3.7. Форматирование всех полей.

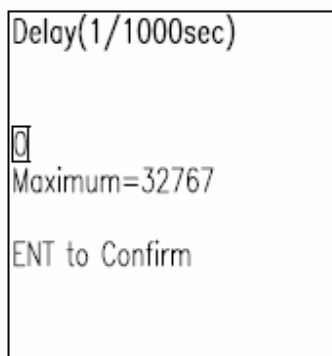
Повторить процессы, описанные в 5.3.2. для установки форматов всех полей.

### 5.3.8. Установка времени задержки.

Для выбора длительности периода времени, в течении которого информация штрих-кода отображается на экране после сканирования.

#### Замечание:

- a. Окно установки времени задержки (“**Delay-time**”), не будет отображен на экране до тех пор, пока настройки, упомянутые перед 5.3.8 не завершены.



Строка 2: ввод длительности периода времени задержки.

Строка 3: максимальный период времени задержки.

Строка 5: назначение клавиш.

- a. При открытии окна, упомянутого в п.4.3, и удержании кнопки сканирования, декодируемые данные отображаются в строке 2 экрана до тех пор, пока клавиша сканирования будет удерживаться. И после того, как кнопка сканирования отпущена, сообщение еще отображается на экране в течении времени задержки, запрограммированного в режиме «**Setting the Delay Time**».

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

**Например**, если настроенное время задержки составляет «**5,000**» (**5 сек**), и данные были получены сканированием «**1234567**», как показано на следующем экране, эти данные будут отображаться на экране еще 5 секунд после того, как была отпущена кнопка сканирования.

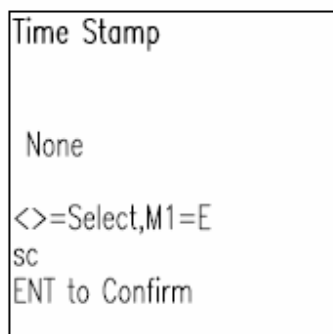


```
Rec 2 Field 1  
  
1234567  
  
M1:Exit F6:Edit  
F3:Ins. F4:Del.
```

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### 5.3.9. Установка формата времени.

Для установки формата времени («**Time Stamp Field**») для записи и отображения времени.



```
Time Stamp
None
<>=Select,M1=E
sc
ENT to Confirm
```

*Строка 2:* форматы времени: «нет», «короткий», «длинный»  
*Строка 4 и 5:* подсказка назначения клавиш.

- a. PDX-20 имеет два формата времени: длинный и короткий.
- b. Короткий формат «**DATEhhmm**» отображает месяц, дату, час и минуты.
- c. Длинный формат «**DATE/hhmmss**» отображает год, месяц, дату, час, минуты и секунды.
- d. Для установки формата даты, используется режим «**Date Format**».

#### Замечание:

Несмотря на то, что формат времени уже установлен на PDL-20A, он отобразится на экране компьютера только при обновлении даты. Например, если штрих-код «**217706**» отсканирован в 13.35.53 30 июня 2000 года, он отобразится в виде «**Form1**» при длинном и в виде «**Form2**» при коротком формате.

**Form 1. 21770606302000133553**

**Form 2. 21770606301353**

Сообщение в первой форме включает дату (217706), месяц (06), дату (30), год (2000), час (13 дня), минуты (35) и секунды (53).

#### 5.4. Удаление данных.

Выбрать пункт 3 «Delete Data» в режиме «Task Utility», на экране отобразится следующее окно:

```
< Delete data >

FREE TASK(Y/N)?N

M2 to Select
ENT to Confirm
```

Строка 2: имя файла и запрос.  
Строка 4 и 5: назначение клавиш.

#### Замечание:

- Для выбора между «Y» и «N» нажать на клавишу «M2».
- Для выхода из режима удаления даты нажать на «M1».
- Для подтверждения удаления файла нажать на «Enter». На экране отобразится следующее окно, информирующее об удалении данных .

```
< Delete data >

FREE TASK(Y/N)?Y

Data Deleted
Press any key->
```

- После выполнения действий **a-c**, на экране отобразится следующий файл.

### 5.5. Удаление задания.

Выбрать пункт **4. «Delete Task»** в режиме **«Task Utility»**. На экране отобразится следующий экран.

```
< Delete task >
  

      (Y/N)?N
  

M2 to Select
ENT to Confirm
```

*Строка 2:* запрос удаления задания.

*Строка 4,5:* подсказка назначения клавиш.

- a. Для выбора между «**Y**» и «**N**» нажать на «**M2**».
- b. Для выхода из режима «**Delete Task**» нажать на **M1**. Задание останется неизменным.
- c. Для подтверждения удаления задания нажать на «**Enter**». На экране отобразится следующее окно, информирующее об удалении файла.

```
< Delete Task>
  

FREE TASK(Y/N)?Y
  

Task Deleted
Press any key->
```



## 6. Установки.

### 6.1. Меню установок.

Меню установок включает в себя 4 пункта, и используется для установки параметров Терминала PDL-20A.

```
< Setup MENU >
1.Basic Setup
2.System Setup
3.Barcode Setup

M1=esc,M2=select
```

### 6.2. Базовые установки.

При выборе пункта «**Basic Setup**», на экране отобразится следующее окно.

```
1.BackLit &. LCD
2.Beep Volume
3.Power up Scan
4.Auto Power off

M1=esc,M2=select
```

#### 6.2.1. Подсветка и Экран.

- а. В режиме «**Basic setup**»(базовых установок) при выборе пункта “**BackLit &. LCD**”, на экране отобразится следующий экран.

```
Back light
Off
<>=Select,M1=Esc
ENT=Set
```

Использовать «<>» или «>>» для включения или выключения подсветки, а затем нажать на «**Enter**».

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

- b. При выборе пункта “**LCD Contrast**”, в строке 2 всегда будет установлено значение 50.
- c. Для выбора значения, отличного от представленного по умолчанию («50»), следует нажать на клавиши «<>» или «>>».
- d. Нажатие любой из упомянутых клавиш и удержание их будет последовательно изменять значение от 40 до 60.
- e. Для затемнения экрана, нажать на «>>», для увеличения освещения экрана нажать на клавишу «<<».

```
LCD Contrast
50

<>=Adjust,M1=Esc
M2=Set
```

*Строка 2:* Полное количество расположения контраста между 40 и 60, (значение по умолчанию 50).

*Строка 4, 5:* подсказка назначение клавиш.

### 6.2.2. Громкость звука.

- a. При выборе пункта 2 «**Beep Volume**» на экране отображается следующий экран.
- b. Доступны 4 уровня громкости: “**Quiet**”(тихо), “**Low**”(негромко), “**Medium**”(средне) and “**Loud**”(громко). При каждом нажатии «<>» или «>>» громкость звука изменяется соответственно от одного уровня к другому и в результате возвращается на изначальный уровень.

```
Beep Volume
Loud

<>=Select
M2=Set,M1=Exit
```

*Строка 2:* отображение уровня громкости сигнала.

*Строка 4 и 5:* подсказка назначения клавиш.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### 6.2.3. Включение сканера.

При выборе пункта 3 «**Power up Scan**», на экране отобразится окно включения сканера, в котором доступны две характеристики «**Enable**» «**Disable**». При выборе «**Enable**» при каждом включении PDL-20A, или в режиме «**Free Task**», или при выполнении любого другого задания, нажать на «**PW**» для включения PDL-20A.

```
Power up Scan
  Enable
<>=Select
ENT=Set
```

*Строка 2:* установка  
*Строка 4, 5:* подсказка назначения клавиш.

### 6.2.4. Авто-выключение сканера.

```
Auto Power OFF
  10 mins
<>=select,M1=Esc
ENT=Set
```

*Строка 2:* установки.  
*Строки 4,5:* подсказка назначения клавиш.

Существует 5 вариантов выбора периода автовыключения сканера: “**10 mins**”, “**15 mins**”, “**20 mins**”, “**30 mins**” and “**Disable**». По умолчанию установлено 10мин (PDL-20A автоматически выключится после 10 минут бездействия).

### 6.3. Системные настройки.

Нажать на **M1** для возврата к «**Setup Menu**» и выбрать пункт 2 «**System Setup**». На экране отобразится следующий экран:

```
< System Setup >
1.Communication
2.System Timer
3.ID/PW/DateMode

M1=esc,M2=select
```

#### 6.3.1. Связь

При выборе пункта **1** «**Communication**», на экране отобразится следующее окно:

```
<COMM. Setting>
1.Comm. paramter
2.On Line Upload

M1=esc,M2=select
```

##### 6.3.1.1. Параметры связи (соединения).

- a. Выбрать пункт **1** «**Comm. Paramter**» для установки параметров связи.
- b. Всего существует 6 вариантов выбора «**Baud Rate**»: **19200, 9600, 4800, 2400, 1200, and 300**. Значение по умолчанию: 9600, как показано ниже.

```
Baud Rate
9600

<>=Select,M1=Esc
ENT=Set
```

*Строка 2:* значение по умолчанию.

*Строка 4 и 5:* подсказка назначения клавиш.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

- с. Существует 5 вариантов выбора паритета: **none, even, odd, mark, and space**.  
Значение по умолчанию – none.

```
Parity Check
none

<>=Select,M1=Esc
ENT=Set
```

*Строка 2:* значение по умолчанию.  
*Строка 4 и 5:* подсказка назначения клавиш.

- d. Выбор битов данных: 7 или 8. Значение по умолчанию- 8.

```
Data Bit
8

<>=Select,M1=Esc
ENT=Set
```

*Строка 2:* значение по умолчанию.  
*Строка 4 и 5:* назначение клавиш.

- e. 2 типа стоповых битов: 1 или 2 бита. Значение по умолчанию 1.

```
Stop Bit
1

<>=Select,M1=Esc
ENT=Set
```

*Строка 2:* значение по умолчанию.  
*Строка 4 и 5:* подсказка назначения клавиш.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

```
Send Delimiter  
None  
  
<>=Select,M1=Esc  
ENT=Set
```

*Строка 2:* значение по умолчанию.

*Строка 4,5:* подсказка назначения клавиш.

- f. После установки символа разделителя, на экране отобразится окно, информирующее о готовности PDL-20A к началу нижеупомянутых операций. Данные штрих-кода отобразятся на экране справа после нажатия кнопки сканирования для активизации лазера сканирования. И как только кнопка сканирования будет отпущена, данные немедленно передадутся через порт связи компьютеру. Для выхода из данного режима нажать на клавишу «**M1**».

```
Scan Data
```

*Строка2:* отсканированные данные не должны занимать более 32 битов.

### 6.3.2. Системный счетчик времени.

При выборе пункта 2 «**System Timer**» из меню окна «**System Setup**», на экране отобразится следующее окно.

```
<SET DATE/TIME >  
  
DATE: 01/01/2000  
TIME: 12:00:00  
Form: MM/DD/YYYY
```

*Строка 2:* дата и месяц.

*Строка 3:* время.

*Строка 4:* формат даты.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

- a. При выборе данного режима, курсор отобразится во 2-й строке. Необходимо ввести корректную дату в соответствии с форматом, указанным в строке 4. Для подтверждения ввода, нажать на «**Enter**». Для возврата к изначальным установкам, нажать на клавишу «**M1**».
- b. После установки даты, на экране отобразится окно настройки времени.

```
<SET DATE/TIME >  
DATE: 01/01/2000  
TIME: 12:00:00  
Form: hh/mm/ss
```

*Строка 2:* дата  
*Строка 3:* время.  
*Строка 4:* формат даты.

- c. При входе в данный режим курсор отобразится в строке 3. Изменить время даты в соответствии с форматом, указанным в строке 4, и после этого нажать на «**Enter**» для подтверждения новой установки, или, при необходимости, нажать на «**M1**» для отмены новой установки и восстановления исходной. При нажатии на клавишу «**M1**», время, выводимое на экран всегда отражает текущее время, которое было запущено при установке **System Timer Setup**.

### 6.3.3. Установки ID терминала, пароля и установки режима данных.(Date Mode Setups)

```
< ID/Password >
1.Device ID
2.Password
3.Date Mode

M1=esc,M2=select
```

При выборе пункта **3 «ID/PW/DateMode»** на экране отобразится следующее окно:

#### 6.3.3.1. Установка ID терминала.

- a. Выбрать пункт **1 «Device ID»**. Нажать на «**Enter**» и переустановить **Device ID**.

```
Device ID:
11111111

Press Enter key
To change
```

Строка 2: предыдущее ID терминала.

- b. Если пароль был установлен и введен, на экране отобразится окно, запрашивающее введение исходного пароля.

```
Input Password

Enter to Confirm
```

Нажать на клавишу «**Enter**» для подтверждения пароля после его введения.

- c. Переустановить «**Device ID**» На экране отобразится следующее окно:

```
ID Code Setting
 11111111
Max. 8 Digits
```

ID терминала редактируется в строке 2.

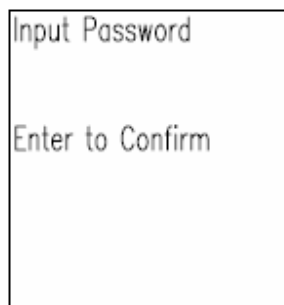
- d. После завершения редактирования, нажать на «**Enter**», для подтверждения установки, или нажать на «**M1**» для отмены установки.



## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

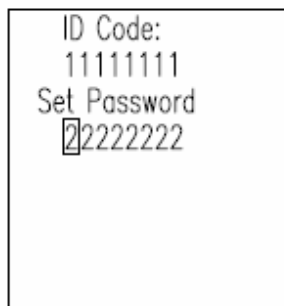
### 6.3.3.2. Установка пароля.

- a. Выбрать пункт 2 «**Password**», на экране отобразится окно, запрашивающее введение исходного пароля, если пароль был установлен на PDL-20A. Такой запрос не будет сделан если на терминале не был установлен пароль.



Нажать на «**Enter**» после введения пароля.

- b. Установить новый пароль, отличающийся от исходного. На экране отобразится следующее окно:



Пароль редактируется в **строке 4**.

- c. После завершения редактирования пароля, нажать на «**Enter**» для подтверждения установки. При необходимости сброса установки, нажать на «**M1**».
- d. Если исходный пароль остался неизменным, на экране отобразится следующее окно.



## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

- e. Если пароль изменен, на экране отобразится следующее окно:



```
Re-Confirm  
Password :  
  
Enter to Confirm  
  

```

Повторно ввести пароль и нажать на «**Enter**» для подтверждения.

- f. Когда пароль подтвержден, на экран отобразится окно, напоминающее о том, что новый пароль следует запомнить.



```
Setting Accepted  
REMEMBER THIS  
NEW Password!!  
33333333
```

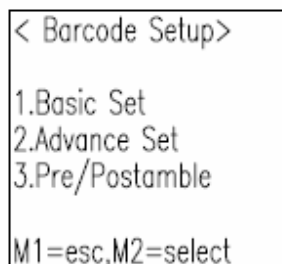
Следующее окно отображается при отклонении установок в связи с ошибкой пользователя при повторном введении пароля.



```
Setting Rejected  
USE ORIGINAL  
Password !!  
22222222
```

#### 6.4. Установки штрих-кода.

При выборе пункта 3 «Barcode Setup» из «Setup MENU», на экране отобразится следующее окно.



Терминал может быть запрограммирован на принятие только отдельных штрих-кодов и отклонения всех остальных. Другие параметры могут использоваться для определения основных параметров декодирования. Ряд перечней представлен в п.6.4.1, демонстрируя некоторые широко-используемые штрих-коды и их параметры, характеристики, назначение и тд

##### 6.4.1. Параметры и характеристики для каждого штрих-кода.

Параметры и характеристики, устанавливаемые для каждого штрих-кода.

###### а. EAN/UPC

Параметры	Характеристики	По умолчанию	Замечания
EAN/UPC	On, Off	On	Basic Setup
UPC-A Digits	11,12,13	13	Basic Setup
UPC-E Digits	6,7,8	8	Basic Setup
UPC-E to UPC-A	On, Off	Off	Basic Setup
UPC/EAN ADD 5	No Send, Send	No Send	Basic Setup
UPC/EAN ADD 2	No Send, Send	No Send	Basic Setup
EAN to ISBN/ISSN	On, Off	Off	Advance Setup
EAN-13 Digits	12,13	13	Advance Setup
EAN-8 Digits	7,8	8	Advance Setup

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### b. Code 39

Параметры	Характеристики	По умолчанию	Замечания
Code 39	On, Off	On	Basic Setup
Code 39 CDV	On, Off	Off	Basic Setup
Code 39 ST/SP	Send, No Send	No Send	
Code 39 CKD	Send, No Send	No Send	
Italian Pharmac	On, Off	Off	
Pharmac. Add 'A'	No Add, Add	No Add	

### c. Full ASCII Code 39

Параметры	Характеристики	По умолчанию	Замечания
F ASCII Code 39	On, Off	Off	Basic Setup

### d. Codebar

Параметры	Характеристики	По умолчанию	Замечания
Codabar	On, Off	On	Basic Setup
Codebar CDV	On, Off	Off	Basic Setup
Codebar ST/SP	Send, No Send	No Send	Basic Setup
Codebar CKD	Send, No Send	No Send	Basic Setup
Codebar ST/SP	ABCD a/t, b/n, c/*, d/e DC1, DC2, DC3, DC4	ABCD	Advance Setup
Codabar	On, Off	On	Basic Setup

### e. ITF 25

Параметры	Характеристики	По умолчанию	Замечания
ITF 25	On, Off	Off	Basic Setup
ITF 25 CDV	On, Off	Off	Basic Setup
ITF 25 CKD	Send, No Send	No Send	Basic Setup
ITF 25 Length	Minimum, Maximum 2 to 64	06 to 32	Basic Setup

### f. Code 128

Параметры	Характеристики	По умолчанию	Замечания
Code 128	On, Off	On	Basic Setup
Enable EAN 128	On, Off	Off	Basic Setup
Code 128 Length	Min/Max: 1 to 64	01/32	Basic Setup

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### g. Code 93

Параметры	Характеристики	По умолчанию	Замечания
Code 93	On, Off	Off	Basic Setup

### h. CPC 25

Параметры	Характеристики	По умолчанию	Замечания
CPC 25	On, Off	Off	Advance Setup
CPC 25 CDV	On, Off	Off	Advance Setup
CPC 25 CKD	Send, No Send	No Send	Advance Setup
CPC 25 Length	Minimum, Maximum 1 to 64	10 to 12	Advance Setup

### i. IATA Code

Параметры	Характеристики	По умолчанию	Замечания
IATA Code	On, Off	Off	Advance Setup

#### 6.4.2. Базовые установки штрих-кода.

Выбрать пункт **1.Basic Set** и далее открыть окно **EAN/UPC**.

Строка 2 информирует об активизации настроек.

“**M2=more**” также отображаемое в строке 2 информирует о том, что нажатие на «**M2**» откроет большее количество параметров «**UPC-A digits, UPC-E digits, and UPC-E to UPC-A**». При выключении функции декодирования, как показано на правом экране, необходимость в настройке параметров исчезнет.

EAN/UPC On M2=more  <>=Select,M1=esc ENT=Set	UPC-A digits 13  <>=Select,M1=esc ENT,M2=Set/Next	EAN/UPC Off  <>=Select,M1=esc ENT=Set
--	---	---

- Базовые установки штрих-кода включают 7 штрих-кодов, в том числе (Basic barcode setups involve 7 barcode symbologies including) 1. **EAN/UPC**, 2. **Code 39**, 3. **Full ASCII Code 39**, 4. **Codabar**, 5. **ITF- 25**, 6. **Code 128**, and 7. **Code 93**.
- После установки параметров одной системы штрих-кодов, нажать на «Enter» для перехода к настройкам следующей. Например: когда «**EAN/UPC**» установлен, и в строке 2 отображается сообщение: «**On/Off M2=more**», для входа в окно установки «**Code 39**» следует нажать на «**Enter**».
- После завершения установок всех 7-ми штрих-кодов (когда **Code 93** включен или отключен) нажать на «Enter» для возврата к окну «**Barcode Setup**».

### 6.4.3. Дополнительные настройки штрих-кодов. **Advanced Barcode Setup**

- a. Выбрать пункт 2 «**Advance Set**» для ввода **CPC 25**. установить все необходимые параметры.
- b. Дополнительные настройки включают 6 штрих-кодов: 1. CPC 25, 2. EAN to ISBN/ISSN, 3. EAN-13 Digits, 4. EAN-8 Digits, 5. IATA Code, 6. Codabar ST/SP.
- c. После установок параметров одного штрих-кода, нажать на «Enter» для перехода к следующей установке.
- d. После установки всех 6 дополнительных настроек, нажать на «Enter» для возврата к окну «Barcode Setup».

### 6.4.4. Установка Пре/Постфикса

- a. Установка Пре/Постфикса состоит из установки 3 различных кодов, ID типа штрих-кода, префикса и постфикса. Если часть данных уже были установлены в БД терминала PDL-20A, они будут автоматически сохраняться с 3 соответствующими кодами. Возьмем для примера **EAN-13**, тип штрих-кода “->10», префикс 123 и постфикс 999. Предполагая, что штрих-код выглядит следующим образом: “0028200106605, он отобразится на экране терминала в следующем виде: “->101230028200106605999»
- b. Выбрать пункт 3 «Pre/Post Amble» в окне «**Barcode Setup**» - на экране отобразится следующее окно:

```
Get Barcode Type
Enable

<>=Select,M1=esc
ENT=Set
```

Строка 1: настройки по умолчанию.  
Строка 4 и 5: подсказка назначения клавиш.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

- c. После установки типа штрих-кода нажать на «**Enter**» для перехода к следующему окну.

```
<Pre/Postamble>
Pre:.....
Post:
Enter to Confirm
ENT=Set
```

*Строка 2:* шаблон для установки префикса.

- d. Заполнить бланк, представленный в строке 2 с характеристиками префикса. Нажать на «**Enter**» для перехода к следующей строке, как показано ниже, и ввести характеристики постфикса в Бланк, представленном в следующем окне.

```
<Pre/Postamble>
Pre :123
Post: .....
Enter to Confirm
ENT=Set
```

*Строка 3* предоставляет бланк для настройки постфикса.



## 7. Обмен данными (Выгрузка)

### 7.1. Меню выгрузки.

В PDL-20A встроена функция выгрузки, которая позволяет пересылать корректированные данные через последовательный порт RS232 без необходимости какого-либо программного обеспечения.

**Замечание:**

Можно получать данные, с использованием компьютера со стандартным программным обеспечением связи с терминалом (Например: Telix, Vetrn, and Hyper Terminal, и тд.)

```
< Upload MENU >
1.Upload Data
2.Delimiter Set
3.Upload Device
M1=esc,M2=select
```

### 7.2. Формат выгружаемого файла.

**а. Формат выгружаемых данных.**

Выбранные файлы будут последовательно выгружены с PDL-20A на компьютер.

Сначала отправляется заголовок, затем все записи по порядку.

**б. Формат заголовка.**

Формат заголовка состоит из названия файла и времени выгрузки. Например:

**“FREETASK010120001200”**

**“FREETASK”** ; - имя файла

**010120001200** -

**с. Характеристики Разделителя.**

Разделитель записей будет вставлен в конец заголовка и каждой записи. Поле разделителя вставляется между смежными полями.

### 7.3. Выгружаемые данные.

Выбрать пункт 1 **Upload Data**, на экране отобразится следующее окно:

```
< Upload data >
FREETASK(Y/N)?Y

M2 to Select
ENT to Confirm
```

Строка 2 отображает название файла и вопрос.

- Название файла (в данном случае Free Task) будет отображаться в строке 2. Также, запрашивается выбор между «Y»(yes - да) «N»(no-нет)
- Нажать на «M2» для выбора между «Y» и «N» и нажать на «Enter» для подтверждения.
- Если существует другой файл для выгрузки, его название отобразится на экране. Повторить вышеописанную процедуру для выбора и подтверждения.
- После выбора всех файлов для выгрузки следующее окно информирует о том, что терминал готов к выгрузке файлов.

```
< Upload data >

Ready to Upload

ENT to Confirm
```

Строка 2: название файла и подсказка для выбора действия.

- Если необходимо выгрузить файл, следует нажать на «Enter» для подтверждения выгрузки.
- Для отмены выгрузки нажать на «M1». Для выхода из режима и возврата в окно «**Upload Screen**».
- После завершения выгрузки, на экране отобразится следующее окно. Нажать на любую клавишу для возврата к окну «**Upload Menu**».

```
< Upload data >
FREETASK
Record :   30
Finished
Press any key->
```

Строка 2: название последнего выгруженного файла.

Строка 3: общее количество записей файла.

Строка 4: результат выгрузки.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

- a. Существует 4 разделителя записей: **None**, **CRLF**, **CR**, and **LF**.
- b. Нажать на «**Enter**» для подтверждения установки и перемещения к окну «**Upload Header**», или нажать на «**M1**» для возврата к «**Upload MENU**» если необходимо выйти из режима установки.

### 7.4. Настройка выгрузки файла.

```
Upload Header
Off

<>=Select,M1=Esc
ENT=Set
```

Строка 2: настройки по умолчанию.

Строка 4 и 5: подсказка назначения клавиш.

- a. Для решения выгрузки заголовка файла нажать на < или > для выбора между «**On**» and «**Off**». Настройка по умолчанию - **Off**.
- b. Нажать на «**Enter**» Для подтверждения установок и перемещении к разделителю полей, окну, упомянутому в п. 7.4.1. и после этого нажать на **M1** для завершения процедуры и возврата к окну «**Upload Menu**».

### 7.5. Выгрузка терминала.

Выбрать пункт 3 «**Upload Device**» для открытия следующего окна для решения будет ли использоваться протокол.

```
RS232/IR Select
RS232

<>=Select,M1=Esc
ENT=Set
```

Строка 2: настройки по умолчанию.

Строка 4 и 5: назначение клавиш.

- a. Для выбора использования RS232 или IR нажать «<>» или «>>».
- b. Нажать на «**Enter**» для подтверждения установки или нажать на «**M1**» для возврата к меню «**Upload MENU**» при необходимости отмены установки.
- c. При выборе RS232, автоматически происходит переход к настройкам протокола «**Protocol set**».

```
Protocol
Off

<>=Select,M1=Esc
ENT=Set
```

Строка 2: настройки по умолчанию.

Строка 4 и 5: подсказка назначения клавиш.

- d. Для выбора использования или отказа от использования протокола нажать на клавиши «<<» или «>>» для установки протокола «**On**» «**Off**».
- e. Нажать на «**Enter**» для подтверждения установок или нажать на «**M1**» для возврата к «**Upload MENU**» при необходимости отмены настроек.

## Руководство по настройке и эксплуатации терминала PDL-20A

### Контрольный код протокола взаимодействия

Величина	CTRL	CHARACTER	Описание
1	A	SOH	START OF HEADING
2	B	STX	START OF TEXT
3	C	ETX	END OF TEXT
4	D	EOT	END OF TRANSMISSION
5	E	ENQ	ENQUIRY
6	F	ACK	ACKNOWLEDGE
21	U	NAK	NEGATIVE ACKNOWLEDGE

#### Последовательность связи.

- a. Соединение PDL-20A с компьютером :
  1. Соединение.
  2. Передача данных.
  3. Подтверждение корректности ВСС.
- b. Все файлы отправляются в одной и той же последовательности, до тех пор, пока выгрузка не будет закончена..

**Приложение: – База Данных PDL-20A.**

**1. Формат хранения данных.**

Данные, сохраненные в БД представляются в виде записей, отображающих видимые ASCII-характеристики.

FORM 1	Field 1	Field 2	.....	Field n
Record 1	data R1,F1	data R1,F2	.....	data R1,Fn
Record 2	data R2,F1	data R2,F2	.....	data R2,Fn
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
Record m	data Rm,F1	data Rm,F2	.....	data Rm,Fn

**2. Характеристики БД терминала.**

- a. БД PDX-20 может объединять до 9 файлов. Каждый файл может обладать собственным форматом.
- b. Каждый файл может хранить до 65.536 записей.
- c. Каждая запись может иметь до 16 полей.
- d. До 32 символов может храниться в каждом поле.