

# SHTURMANN

## Link 300

Руководство  
пользователя

# **Shturmann Link300®**

## **Руководство пользователя**

# Содержание

Важные указания по безопасности.....	4
<b>I. Введение .....</b>	<b>6</b>
1. Внешний вид устройства .....	6
2. Подключение внешних устройств .....	7
2.1 Использование автомобильного адаптера .....	7
2.2 Установка автомобильного держателя.....	8
2.3 Использование USB-кабеля.....	8
3. Первый запуск навигатора.....	9
<b>II. Работа с навигатором .....</b>	<b>9</b>
1. Включение и выключение устройства.....	9
1.1. Включение устройства .....	9
1.2. Выключение устройства.....	9
1.3. Перезагрузка системы.....	10
2. Меню пользователя .....	10
2.1. Приложения .....	10
2.2 Телефон.....	18
2.3 СМС .....	22
2.4 Медиа .....	23
2.4.1 Видеопроигрыватель .....	23
2.4.2 Аудио-проигрыватель .....	25
2.4.3 Просмотр изображений .....	26
2.4.4 Просмотр текста .....	28
2.5 Настройки.....	29
3. Спецификация .....	39

## Важные указания по безопасности

- Система GPS функционирует и контролируется правительством Соединенных Штатов Америки, которые несут ответственность за ее доступность и точность. Любые изменения в доступности и точности GPS, или в условиях окружающей среды, могут повлиять на функционирование устройства. Мы не несем ответственность за доступность и точность системы GPS.
- Наше устройство используется лишь в качестве навигационного средства. Устройство не может быть использовано для точного определения (измерения) направления движения, расстояния, местоположения или топографии. Пользователь должен соблюдать все дорожные знаки и местные правила дорожного движения.
- Электромагнитные сигналы системы GPS доступны для приемника в прямой видимости и частично отраженные, поэтому, когда не могут проходить через твердые материалы (кроме стекла), когда Вы внутри туннеля или здания, GPS-приемник не гарантирует получение сигнала.
- Для определения текущего местоположения необходимо минимум 4 спутника. Такие ситуации, как плохая погода или помехи от других беспроводных устройств могут препятствовать получению сигнала.
- Когда Вы выходите из машины, не оставляйте Ваше устройство на панели приборов или под прямыми солнечными лучами. Перегрев батареи может привести к неисправностям и / или опасным обстоятельствам.
- Для Вашей собственной безопасности, не управляйте устройством, находясь за рулем при движении автомобиля.

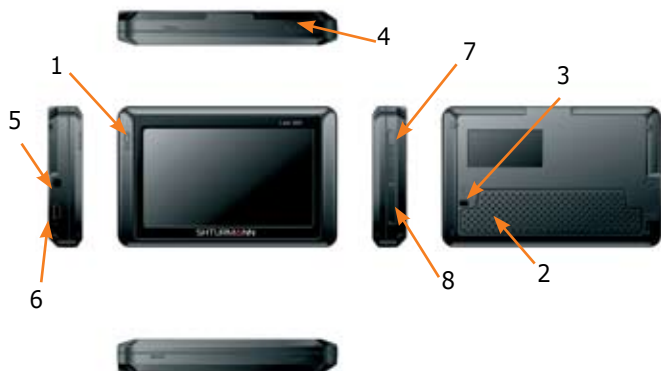
# Комплектация

- Навигатор Shturmann Link300
- Автомобильный держатель
- Автомобильный адаптер питания
- USB-кабель
- Карта памяти с навигационным ПО
- SIM-карта оператора GSM
- Чехол
- Руководства по эксплуатации (Быстрый старт, Руководство пользователя)
- Гарантийная карточка
- Компакт-диск
- Гарантийная карточка

Производитель имеет право изменять комплектацию, цветовое оформление навигатора, оболочки и аксессуаров без предварительного уведомления и изменения настоящей инструкции.

# I. Введение

## 1. Внешний вид устройства



1	Индикатор	<p>Красный цвет индикатора показывает, что батарея заряжается.</p> <p>Зеленый цвет индикатора сигнализирует о том, что батарея полностью заряжена.</p> <p>Синий цвет индикатора с периодическим сигналом показывает, что включен GSM-модуль</p> <p>Синий цвет индикатора с частым сигналом показывает, что навигатора подключен к сети Интернет.</p>
2	Динамик	
3	Кнопка перезагрузки	Предназначена для перезагрузки операционной системы.

4	Кнопка включения/выключения устройства	Нажмите и удерживайте кнопку для включения/выключения устройства.
5	Гнездо для подключения наушников	При подключении наушников динамик автоматически отключается.
6	USB-порт	Используется для подключения к компьютеру и для зарядки устройства.
7	Слот для SIM-карты	Предназначен для установки SIM-карт сотовых операторов.
8	Слот карты памяти.	Предназначен для использования карт памяти Micro SD (T-flash) емкостью до 4 Гб.

## 2. Подключение внешних устройств

### 2.1 Использование автомобильного адаптера

Подключите автомобильный адаптер к USB-порту на левой боковой панели устройства, а затем к прикуривателю в автомобиле.

Во избежание неисправностей, отключайте автомобильный адаптер перед тем, как завести автомобиль.



## 2.2 Установка автомобильного держателя

1. Прикрепите кронштейн к стеклу, предварительно очистив поверхность от пыли. Для более надежного прилипания обезжирьте стекло. Установленное устройство не должно ухудшать обзор дороги водителю и не должно находиться в зоне действия подушек безопасности.
2. Прикрепите держатель к кронштейну, а затем поместите устройство в держатель
3. Используйте гнущуюся штангу для установки навигатора под удобным для обзора углом



## 2.3 Использование USB-кабеля



USB-кабель предназначен для обновления системы и синхронизации с компьютером. При соединении с компьютером, устройство может работать в двух режимах – «ActiveSync» и «Съемный диск». В режиме ActiveSync Вы сможете синхронизировать Ваши контакты, переписать файлы. В режиме «Съемный диск» Вы также сможете переписать файлы, но скорость передачи данных будет значительно выше.



**Примечание:** 1. В режиме «Съемный диск» синхронизация контактов, функции и приложения навигатора будут недоступны.

2. Для режима MS ActiveSync на Вашем компьютере должна быть установлена одноименная программа (для Windows Vista – Windows Mobile Device Center), которую можно скачать на официальном сайте Microsoft – <http://www.microsoft.ru>

### 3. Первый запуск навигатора

При первом запуске навигационной программы, если устройство не находилось в спящем режиме, осуществляется холодный старт GPS –приемника. Это означает, что для определения позиции необходимо большее время. Для скорейшего определения координат лучше расположить устройство на открытом пространстве для обеспечения видимости максимального количества спутников системы GPS. Подождите до тех пор, пока оно не обнаружит минимум 4 спутника для определения местоположения. При следующих запусках навигатора потребуется меньше времени для определения координат.

## II. Работа с навигатором

### 1. Включение и выключение устройства

#### 1.1. Включение устройства

Длительное нажатие на кнопку включения/выключения устройства на верхней панели позволяет включить навигатор.

#### 1.2. Выключение устройства

Длительное нажатие на кнопку включения/выключения устройства на верхней панели позволяет выключить навигатор или перевести его в спящий режим. Для этого будет необходимо выбрать нужную кнопку – Усыпить или Выключить.

## 1.3. Перезагрузка системы

При зависании системы нажмите на кнопку перезагрузки на задней панели, чтобы перезагрузить устройство. При неправильной работе Вы также можете применить перезагрузку системы.

**Примечание:** Во избежание потери информации, сохраните все данные перед перезагрузкой.

## 2. Меню пользователя

При включении устройства откроется Главное меню, в котором отображено 6 иконок – Навигация, Приложения, Телефон, Сообщения, Медиа и Настройки. В строке над главным меню отображается состояние подключения к сотовой сети, уровень сигнала сети, заряд батареи и текущее время.



Нажмите на кнопку «Навигация» для запуска навигационной программы.

**Примечание:** Инструкция по использованию навигационного программного обеспечения может находиться в комплекте поставки. Также Вы можете скачать инструкцию с [www.shturmann.com](http://www.shturmann.com)

### 2.1. Приложения

При нажатии на кнопку приложения откроется меню, в котором можно запустить следующие программы:



**Интернет** – Браузер для просмотра Интернет страниц

**Pigeon! (ICQ)** – Программа для общения в Интернете через протокол ICQ

**Эл. почта** – Программа для отправки и получения электронной почты

**Чат MSN** – Программа для общения от компании Microsoft

### 2.1.1. Интернет

При нажатии на кнопку «Интернет» запустится браузер Internet Explorer, в котором отображены различные полезные ссылки, разбитые по разделам: **Авто, Информация, Новости, Почта, Отдых** и развлечения и специальный раздел – **Экстренные службы**.

**Авто:** В этом разделе содержатся следующие ссылки – Дорожные знаки, Штрафы ГИБДД и Правила Дорожного Движения.

**Информация:** В разделе «Информация» можно воспользоваться сервисами от Яндекс – Поиск точек Wi-Fi, Словари, Яндекс. Деньги и Яндекс.Телепрограмма, а также посетить домашние страницы операторов мобильной связи МТС, Билайн, Мегафон, узнать Мировое время и воспользоваться Конвертером величин и валют.

**Новости:** В этом разделе можно получить свежие новости с помощью сайтов Lenta.ru, newsRu.com, Mail.ru, Temanews.ru, а также узнать курс валюты и погоду.

**Почта:** В данном разделе находятся ссылки на сайты, с помощью которых Вы сможете зайти в свой электронный ящик Mail.ru или Yandex.ru

В разделе **«Отдых и развлечения»** находятся ссылки на такие ресурсы, как Живой Журнал (LiveJournal), Афиша, Гороскоп и Анекдоты.






В разделе **«Экстренные службы»** Вы сможете найти информацию, необходимую в экстренных случаях:

- Телефоны экстренных служб (Москва)
- Порядок действий при ДТП
- Список штраф-стоянок в Москве
- Различные полезные телефонные номера (Москва)

Данная информация будет доступна даже при отсутствии подключения к сети Интернет и при отсутствии SIM-карты в устройстве.



Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	«Домой»
	Избранное
	История
	Настройки браузера



чтобы изменить статус – кнопка Статус. Для того чтобы написать сообщение, выберите пользователя и нажмите на кнопку



**Примечание:** Получить более подробную информацию, а также скачать обновления и смайлы Вы сможете на официальном сайте программы <http://www.pigeon.vpro.ru/>

### 2.1.3 Электронная почта

При нажатии на кнопку «Эл. почта» откроется специальный почтовый клиент:



Чтобы настроить Ваш почтовый ящик, перейдите в «Services (Сервис)» - «Options...(Опции)» и нажмите кнопку «Add...(Добавить)».

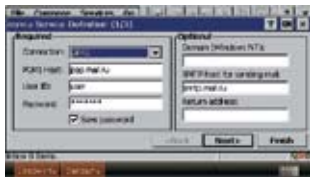
**Примечание:** Если Вы не знаете настроек Вашего почтового ящика, уточните его у поставщика услуг электронной почты



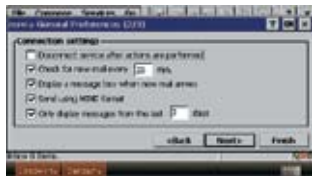
Далее выберите тип учетной записи **IMAP4** или **POP3**, введите название Вашего ящика (любое) и нажмите **ОК**:



После чего откроется окно, в котором предлагается ввести имя (или IP-адрес) сервера, логин и пароль почтового ящика:



После ввода всех необходимых данных нажмите «Next (Далее)». Откроется второе окно, в котором предлагается отметить следующие настройки:



*Disconnect service after actions are performed* – Отключать соединение после проверки почты

*Check for new mail every ... min.* – Проверять почту каждые ... минут

*Display a message box when new mail arrives* – выделять новые сообщения

*Send using MIME format* – Отправлять, используя MIME-формат

*Only display messages from the last ... days* – Отображать сообщения за последние ... дней

После выбора всех необходимых настроек, нажмите «Next (Далее)». Откроется последнее окно настроек, где можно отметить следующие пункты:



*Get message headers only* – загружать только заголовки сообщений



Или

*Get full copy of messages* – загружать сообщения полностью


*Get meeting request* – получить подтверждение на загрузку

*Get file attachments* – загружать прикрепленные файлы

Когда необходимые настройки выбраны, нажмите «Finish (Готово)». Настройка закончена!

После всех настроек Вы можете получить письма, нажав на  в главном окне почтового приложения. При нажатии на кнопку  откроется окно, в котором можно ввести новое сообщение:



В поле «To:» введите адрес получателя, в поле «Subject:» – Тему сообщения. Чтобы отправить сообщение, нажмите .



## 2.1.4 Чат MSN

При нажатии на кнопку «Чат MSN» запустится специальный клиент от Microsoft. Для того чтобы пользоваться программой, необходимо ввести зарегистрированную учетную запись. Если у Вас нет учетной записи, то зарегистрироваться можно на сайте <http://home.live.com/?mkt=ru-ru>

При первой загрузке MSN откроется следующее окно:



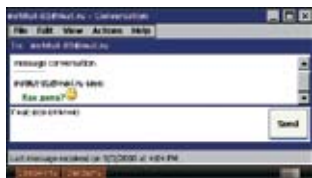
Нажмите на «Click here to sign in», чтобы ввести логин и пароль:



После ввода данных нажмите ОК. Вы войдете под своей учетной записью и увидите следующее окно:



Чтобы написать сообщение, дважды нажмите на контакт. Откроется окно диалога:








Введите сообщение в нижнее поле и нажмите кнопку «Send (Отправить)»


## 2.2 Телефон

Благодаря встроенному GSM-модулю, Вы можете совершать телефонные звонки. Для этого необходимо нажать на кнопку «Телефон», после чего откроется меню с телефонной клавиатурой.



Кнопки в данном меню обозначают:

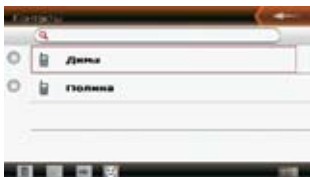
	Возврат в главное меню
	Удалить символ
	Вызов
	Контакты
	История звонков

	Компактный вид клавиатуры
--	---------------------------






Наберите номер нужного Вам абонента и нажмите кнопку «Вызов».

## 2.2.1 Контакты


При нажатии на кнопку «Контакты» откроется список контактов:




Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Удалить выбранные контакты
	Выбрать все
	Просмотреть информацию по контакту
	Добавить новый контакт



Чтобы вызвать нужного Вам абонента, необходимо два раза нажать на нужном контакте и нажать кнопку вызова . Телефонный номер будет скопирован в телефонную клавиатуру. Еще раз нажмите на зеленую трубку для вызова.






## 2.2.2 История звонков

При нажатии на кнопку история звонков , открывается меню, в котором отображаются последние входящие и исходящие вызовы.



В меню отображается номер или имя абонента, дата вызова, время вызова и длительность разговора.

Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Выбрать все
	Удалить
	Вызов
	Детальная информация по вызову

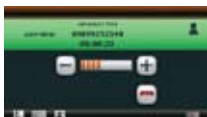
## 2.2.3 Входящий вызов

Во время входящего вызова откроется окно, в котором необходимо выбрать «Принять вызов» или «Отклонить» вызов, нажав на соответствующую кнопку:










## 2.2.4 Во время звонка

Во время звонка Вы можете менять громкость динамика, просмотреть историю звонков, отправить СМС:



Кнопки в данном меню обозначают:




	Уменьшение/увеличение громкости динамика
	Закончить вызов
	История звонков
	СМС
	Контакты
	Телефонная клавиатура

Чтобы закончить разговор, необходимо нажать кнопку 


## 2.3 СМС

При нажатии на иконку «СМС» открывается следующее меню:







	Возврат в главное меню
	Написать новое сообщение
	Контакты


Кнопки в данном меню обозначают:

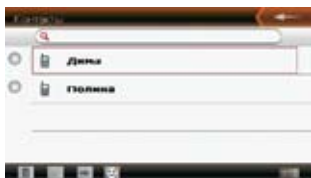
При нажатии на иконку  открывается следующее окно, в котором можно ввести сообщение:









Кнопки в данном меню обозначают

	Возврат в предыдущее меню
	Выбрать контакт из адресной книги
	Клавиатура
	Отправить сообщение

При нажатии в главном меню СМС на кнопку  откроется адресная книга с Вашими контактами:



Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в предыдущее меню
	Удалить контакт
	Выбрать все контакты
	Подробная информация о контакте
	Добавить контакт
	Клавиатура

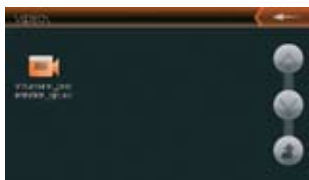
## 2.4 Медиа

При нажатии на кнопку «Медиа» откроется меню, в котором отображены ярлыки на приложения Видео, Аудио, Изображения и текст.







### 2.4.1 Видеопроеигрыватель

При нажатии на кнопку «Видео» откроется следующее окно, в котором отображен список Ваших видео, находящихся на карте памяти:








Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Листать вверх
	Листать вниз
	Возврат на одну папку выше


Двойное нажатие на выбранном файле открывает следующее окно:



Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Пауза/Воспроизвести
	Ускоренное воспроизведение
	Стоп
	Развернуть на весь экран



	Открыть список видео
---	----------------------





**Примечание:** Данный плеер поддерживает следующие форматы – mp3, avi, wmv

## 2.4.2 Аудио-проигрыватель

При нажатии на иконку «Аудио» откроется следующее окно, в котором отображен список Ваших композиций, находящихся на карте памяти:









Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Листать вверх
	Листать вниз
	Возврат на одну папку выше

Двойное нажатие на выбранном музыкальном файле запускает проигрыватель:



Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Воспроизведение/Пауза
	Стоп
	Предыдущая композиция
	Следующая композиция
	Открыть файлы
	Включить повтор
	Воспроизводить композиции в произвольном порядке

**Примечание:** Плеер поддерживает следующие форматы аудио-файлов – mp3, wav, wma, ogg.






### 2.4.3 Просмотр изображений

При нажатии на иконку «Изображения» откроется следующее окно, в котором

отображен список Ваших фотографий, находящихся на карте памяти:



Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Листать вверх
	Листать вниз
	Возврат на одну папку выше
	Запуск слайдшоу

Двойное нажатие на выбранном изображении открывает следующее окно:



Кнопки в данном меню обозначают:





	Возврат в главное меню
	Увеличение
	Уменьшение
	Поворот
	Слайдшоу
	Предыдущее изображение
	Следующее изображение
	Возврат в предыдущее меню

## 2.4.4 Просмотр текста

При нажатии на иконку «Текст» откроется следующее окно, в котором отображен список Ваших текстовых файлов, находящихся на карте памяти:








Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Листать вверх
	Листать вниз
	Возврат на одну папку выше

Двойное нажатие на выбранном файле открывает следующее окно:







Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Листать вверх
	Листать вниз
	Возврат в предыдущее меню
	Выбор страницы

При нажатии на кнопку  открывается следующее окно:



Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в предыдущее меню
	Удалить предыдущий символ
	Очистить
	Перейти на выбранную страницу

**Примечание:** Для корректного отображения текста рекомендуется использовать файлы в кодировке Юникод или UTF-8

## 2.5 Настройки

При нажатии на иконку «Настройки» откроется следующее окно:



## 2.5.1 Звук

При нажатии на иконку «Звук» откроется следующее окно:



- 1) Нажмите "-" или "+" для регулировки громкости звука.
- 2) Для того чтобы издавался звук при нажатии на экран, поставьте галочку напротив «Звук при нажатии»

## 2.5.2 Батарея

При нажатии иконки «Батарея» откроется следующее окно:



Окно показывает степень заряда внутренней батареи устройства.

## 2.5.3 Подсветка

При нажатии иконки «Подсветка» откроется следующее окно:



- 1) Нажмите «-» или «+» для регулировки яркости дисплея.
- 2) Нажмите «<<» или «>>» для того чтобы выбрать время автоматического отключения подсветки при работе навигатора от батареи.
- 3) Нажмите «<<» или «>>» для того чтобы выбрать время автоматического отключения подсветки при работе навигатора от адаптера питания.


## 2.5.4 Дата и время

При нажатии на иконку «Дата и время» в меню настроек откроется следующее окно:




А) Нажмите кнопку «Дата» для настройки даты. При этом откроется следующее окно:



После настроек даты нажмите кнопку  для возврата в предыдущее меню.


В) Нажмите кнопку «Время» для настройки времени. При этом откроется следующее окно:



После настроек времени нажмите кнопку  для возврата в предыдущее меню.

С) Нажмите на кнопку «Часовой пояс» для выбора часового пояса. При этом откроется следующее окно:



После настроек часового пояса нажмите кнопку  для возврата в предыдущее меню.






**Примечание:** После полного выключения навигатора дата и время сбрасываются. Для предотвращения сбрасывания выберите при выключении пункт меню «Усыпить», однако, стоит учитывать, что при этом будет продолжаться разряд батареи.

## 2.5.5 Путь к GPS

С помощью данной настройки Вы сможете выбрать путь к Вашей навигационной программе или другому приложению (если таковые имеются). Вы можете выбрать файлы только с расширением .exe



Кнопки в данном меню обозначают:

	Выбрать запускающий файл
	Сохранить изменения
	Удалить путь

## 2.5.6 Сеть

При нажатии на кнопку «Сеть» откроется следующее окно:






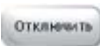


## 2.5.6.1 GPRS

Чтобы настроить Интернет-соединение, нажмите кнопку «GPRS»



Кнопки в данном меню обозначают:

	Возврат в главное меню
	Создать новое подключение
	Выбор оператора. На выбор предоставляется три оператора – Билайн, Мегафон и МТС
	Редактировать подключение
	Подключиться к сети
	Отключиться от сети

Для того чтобы устройство автоматически подключалось, отметьте галочку напротив «Автоматическое соединение».

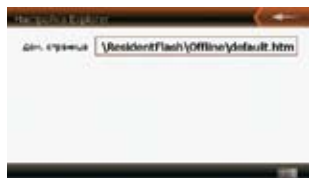
### 2.5.6.2 SMS

При нажатии на иконку «SMS» откроется окно, в котором предлагается ввести номер СМС-центра оператора. По умолчанию, когда SIM-карта вставлена в устройство, номер СМС-центра настроен автоматически. Для правильной работы СМС не рекомендуется изменять этот номер.



### 2.5.6.3 Explorer

Для того чтобы настроить домашнюю страницу в браузере, нажмите на кнопку «Explorer» и введите необходимый адрес:



### 2.5.6.4 GSM

При нажатии на кнопку «GSM» откроется меню, в котором предлагается включить или выключить GSM-приемник.



**Примечание:** При выключенном GSM-приемнике будут недоступны функции:

- интернет
- телефонные вызовы
- СМС

## 2.5.6.5 PIN

Данная настройка необходима, если Вы хотите использовать SIM-карту, отличную от той, которая входит в комплект поставки. Такая карта может быть защищена PIN-кодом, который необходимо снять перед использованием в навигаторе. Нажмите кнопку «PIN», чтобы снять защиту.



Введите номер PIN-кода и нажмите ОК. Ваша SIM-карта будет разблокирована.

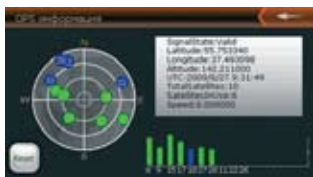
## 2.5.6.6 Оператор

С помощью данной настройки Вы можете выбрать GSM-оператора в роуминге. Нажмите кнопку «Оператор» и дождитесь запроса. Как только запрос будет выполнен, у Вас станут активными кнопки выбора, и появится кнопка «Подключить».



## 2.5.7 GPS

С помощью данной функции Вы можете проверить работоспособность GPS-приемника. В правой части экрана находится информация по спутникам. Ниже – номера спутников и уровень приема.



Кнопкой "Reset" Вы можете сбросить работу GPS-приемника, если он работает некорректно. При этом GPS-приемник после сброса осуществит повторный поиск спутников GPS.

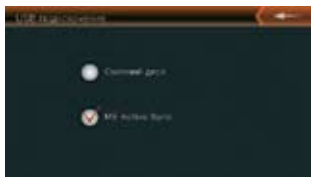
## 2.5.8 Прочее

При нажатии на данную кнопку откроется меню, в котором содержится информация о навигаторе и кнопки USB, Язык и Калибровка.



### 2.5.8.1 USB

Чтобы выбрать режим работы при подключении к компьютеру нажмите на кнопку «USB».



Если Вы выбрали режим MS ActiveSync, на Вашем компьютере должна быть установлена одноименная программа (для Windows Vista – Windows Mobile Device Center), которую можно скачать на официальном сайте Microsoft – <http://www.microsoft.ru>

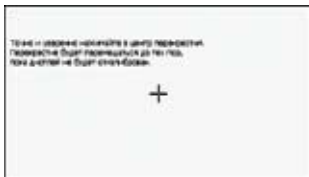
### 2.5.8.2 Язык

Для того чтобы выбрать язык интерфейса, нажмите в меню настроек на иконку «Язык»:



### 2.5.8.3 Калибровка

Нажмите на кнопку «Калибровка» для того, чтобы отрегулировать экран:



Этот процесс обеспечивает точность касания элементов стилусом. Дотрагивайтесь до знака "+" в центре по мере его перемещения по экрану. После того как Вы нажмете на центр знака "+" необходимое число раз, он исчезнет с экрана. Знак "+" перемещается по кругу (центр->левый угол->левый угол нижней части экрана->правый угол нижней части экрана-> правый угол верхней части экрана). Дотроньтесь до экрана, чтобы вернуться в меню настроек.

**Примечание:** Если знак "+" не исчезает, отрегулируйте чувствительность экрана повторно.

### 3. Спецификация

Операционная система	Microsoft Windows CE 5.0
Процессор	SiRF Atlas-III, dual core.
Память Flash	512MB SLC Nand flash
Память RAM	64MB DRAM
Антенна	Built-in GPS antenna
LCD-дисплей	4.3" TFT LCD screen
Батарея	Built-in Li-Polymer battery, 1500mAh
Динамик	Build-in loud speaker, <u>1,5W@8ohm</u>
Разъем для наушников	3.5mm jack, stereo, 20 mW/32ohm
Рабочая температура	Эксплуатация :0 °C ~ 60 °C; Хранение: -20 °C ~ 60 °C
Рабочая влажность	Эксплуатация: 20% ~ 80% (40°C); Хранение: 20% ~ 80% (40°C)
Размеры	125 x 80 x 19 мм

**Примечание:** Производитель имеет право изменять характеристики устройства без предварительного уведомления

Всю интересующую информацию по нашим продуктам Вы можете найти на сайте [www.shturmann.com](http://www.shturmann.com)

Версия: 090914





**SHTURMANN**

<http://shturmann.com>