



# Инструкция по установке модема Телеметрон в торговые автоматы

Редакция 1.5 от 23.09.2015

## Содержание

- [Общая информация](#)
- [Комплектация](#)
- [Описание модема](#)
- [SIM-карта: требования и настройки](#)
- [Алгоритм установки](#)
- [Доступ в Личный кабинет](#)
- [Функциональные кнопки](#)
- [Индикация](#)

## Общая информация

Модем системы Телеметрон предназначен для сбора информации о работе торгового автомата (ТА). Полученную информацию модем передает на сервер по GSM/GPRS-каналам для последующей обработки и отображения в личном кабинете (ЛК).

Модем устанавливается внутрь корпуса автомата. В штатном режиме электропитание модема осуществляется от платы ТА. В случае отключения питания ТА модем автоматически переключается на питание от внутренней батареи.

## Технические параметры

Габаритные размеры модема (ШхВхГ)	75x111x25 мм
Диапазон рабочих температур	от 0 до +50 °С
Допустимая относительная влажность	до 80% при температуре +25 градусов
Стандарт связи	GSM 900/1800 (GPRS)

## Комплектация



1. Модем Телеметрон



2. Антенна



3.a. Кабель питания MDB



3.b. Кабель питания EXE



4.a. Кабель съема статистики DB9



4.b. Кабель съема статистики AudioJack



4.c. Кабель съема статистики  
для монетоприемников NRI



4.d. Кабель съема статистики для ТА Jofemar

## Комплектация модема:

1. Модем Телеметрон (с магнитными креплениями) - 1 шт.
2. Антенна - 1 шт.
3. Кабель питания и подключения к шине ТА - 1 шт.\* Варианты:
  - a. Кабель MDB
  - b. Кабель EXE
4. Кабель съема статистики - 1 шт.\*\* Варианты:
  - a. Кабель DB9
  - b. Кабель AudioJack
  - c. Кабель для монетоприемников NRI (NRI должен содержать плату аудита)
  - d. Кабель для ТА Jofemar G250, G546 и др.

\*Кабель питания MDB или EXE выбирается в зависимости от протокола работы торгового автомата (ТА).

\*\*Кабель съема статистики выбирается в зависимости от протокола работы ТА (для EXE данные снимаются с монетоприемника, для MDB - с платы управления ТА) и разъема. Обычно в монетоприемниках ставят разъем AudioJack, на плате автомата - разъем DB9.

## Описание модема



## SIM-карта: требования и настройки

Модемы Телеметрон поставляются с установленными SIM-картами или SIM-чипами.

Работа возможна также с любыми другими SIM-картами любых операторов мобильной связи.

Счет SIM-карты должен иметь положительный баланс - своевременно пополняйте его, чтобы обеспечить нормальную работу системы телеметрии.

Передача данных осуществляется по протоколу GPRS. Голосовая связь не используется, поэтому рекомендуем подключить экономичный тариф без голосовой связи.

Перед установкой SIM-карты в модем проверьте ее, установив в любой мобильный телефон. При этом необходимо проконтролировать следующее:

- запрос PIN-кода SIM-карты должен быть отключен. Отключение ввода PIN-кода обычно производится в телефоне через раздел меню «Настройки телефона» > «Безопасность (Защита)».
- доступ к интернету. Для этого с помощью встроенного браузера зайдите на любую страницу в интернете, например, на сайт [telemetron.ru](http://telemetron.ru). Если страница отображается, GPRS работает нормально.

## Алгоритм установки

1. Выключить торговый автомат.
2. Если необходимо, установить SIM-карту в разъем для SIM-карты (в большинстве случаев не требуется).
3. Подключить GSM-антенну к модему.
4. Подключить кабель питания модема между платой ТА и монетоприемником (кабель MDB, либо EXE - в зависимости от протокола работы ТА).



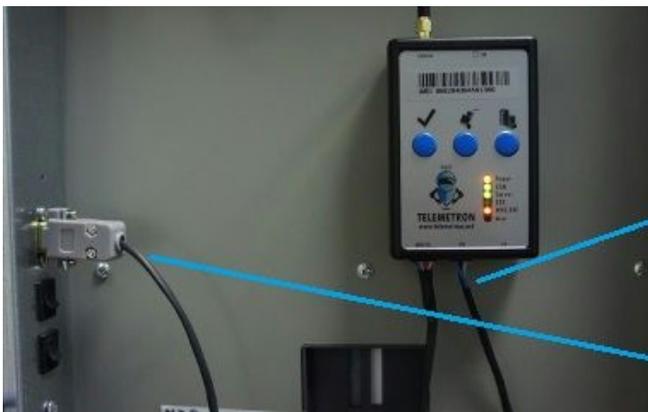
Кабель MDB

разъем кабеля от модема  
к плате

разъем кабеля к  
монетоприемнику

5. Подключить кабель съема статистики в разъем DEX (кабель DB9, либо AudioJack - в зависимости от протокола и модели торгового автомата/монетоприемника).

**Важно:** кабели нужно располагать так, чтобы они висели свободно, без натяжения. Кабели не должны перемещаться при открытии двери автомата или обслуживании монетоприемника (это может привести к нарушению контакта).



Кабель статистики (DB9)

разъем кабеля к модему  
в порт DEX

разъем кабеля к  
автомату

6. Расположить модем внутри ТА в удобном для обслуживания месте (кнопки на модеме должны быть доступны для нажатия, индикаторы видны оператору).



7. Включить торговый автомат.
8. Проверить индикацию на модеме (в норме индикаторы Power, GSM, MDB/EXE непрерывно горят зеленым цветом).

## Доступ в Личный кабинет

После установки модема Телеметрон на автомат информация об автомате сразу будет доступна в Личном кабинете системы.

Для доступа к системе воспользуйтесь кнопкой "Вход в систему" на сайте [www.telemetron.ru](http://www.telemetron.ru)\*

\*Логин и пароль для входа можно получить, отправив запрос на электронный адрес [support@telemetron.ru](mailto:support@telemetron.ru) с указанием номера модема (IMEI), либо по телефону 8 (800) 555-26-32

## Функциональные кнопки

Кнопка	Функция	Особенности
<p><b>“Сервис”</b></p> 	<p>При нажатии данной кнопки в Личный кабинет передается сообщение о визите сотрудника на ТА.</p>	<p>При открытии двери ТА питание в автомате отключается, и модем переходит на питание от батареи. Чтобы сотрудники не забывали отмечаться о прибытии на ТА, модем начинает издавать звуковой сигнал-напоминание. Для отключения звука необходимо нажать кнопку “Сервис”.</p>
<p><b>“Загрузка”</b></p> 	<p>При нажатии кнопки в Личный кабинет передается сообщение о загрузке ТА. Происходит съем статистики EVA-DTS.</p>	<p>При загрузке ингредиентов необходимо нажать кнопку “Загрузка”. При этом изменятся данные по загрузке автомата в Личном кабинете. Расчет текущих остатков начнется со значения полной загрузки.</p>
<p><b>“Инкассация”</b></p> 	<p>При нажатии в Личный кабинет передается сообщение об инкассации ТА. Происходит съем статистики EVA-DTS.</p>	<p>При инкассации в ЛК учитываются текущая загрузка купюроприемника и текущая загрузка кешбокса. Загрузка монетоприемника не учитывается.</p>
<p><b>Reset</b> (скрытая кнопка)</p>	<p>Перезагрузка модема</p>	<p>Для нажатия кнопки необходимо использовать тонкий острый предмет, например, скрепку.</p>

Подтверждение принятия команды по кнопке сопровождается звуковым сигналом.

## Индикация

Индикатор	Расшифровка сигналов
<b>Power</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Горит зеленым непрерывно - питание модема от ТА</li> <li>● Мигает зеленым - питание модема от внутренней батареи</li> <li>● Горит оранжевым - происходит перепрошивка модема</li> <li>● Не горит - питание отсутствует.</li> </ul>
<b>GSM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Горит зеленым непрерывно - GSM-связь есть</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Мигает зеленым - поиск сети GSM Для повышения качества сигнала GSM рекомендуется выносить антенну за пределы ТА (через технологические отверстия в задней стенке автомата - на крышу или на боковую стенку).</li> <li>● Горит оранжевым - ошибка GPRS Данная ошибка означает, что GPRS не доступен в месте установки модема. Рекомендуется использовать SIM-карту другого оператора сотовой связи.</li> <li>● Горит красным - ошибка выхода на связь При ошибке выхода на связь необходимо проверить: подключение антенны, наличие SIM-карты, баланс SIM-карты, отсутствие запроса PIN-кода на SIM-карте.</li> </ul>
<b>Server</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Мигает зеленым - идет передача данных на сервер</li> <li>● Горит красным - ошибка связи с сервером</li> </ul> <p>В случае данной ошибки модем будет продолжать попытки подключиться к серверу вплоть до момента восстановления связи.</p>
<b>DEX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Мигает зеленым - идет получение данных по <b>DEX-порту</b> о статистике продаж автомата (в формате EVA-DTS)</li> <li>● Горит красным - ошибка снятия статистических данных</li> </ul> <p>При ошибке снятия статистики необходимо проверить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность установки кабеля съема статистики: выбран ли нужный разъем на <b>ТА или монетоприемнике</b>;</li> <li>- настройки ТА: инструкции по настройке конкретной модели ТА можно запросить в службе поддержки - <a href="mailto:support@telemetron.ru">support@telemetron.ru</a>, <b>8 (800) 555-26-32</b>.</li> </ul>
<b>MDB/EXE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Горит зеленым непрерывно - связь с шиной ТА</li> <li>● Горит оранжевым - процесс совершения продажи на ТА</li> <li>● Горит красным непрерывно - ошибка связи с ТА</li> <li>● Не горит - связи с шиной ТА нет</li> </ul> <p>При ошибке/отсутствии связи с шиной ТА необходимо проверить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подключение кабеля <b>MDB</b>;</li> <li>- параметр настройки данного модема (должен быть "<b>MDB</b>") в Личном кабинете.</li> </ul>

При нормальной работе модема должны непрерывно гореть зеленым индикаторы: Power, GSM, MDB/EXE.

**В случае возникновения дополнительных вопросов по использованию устройства, либо уточнений и предложений по данной инструкции, пожалуйста, пишите нам:**

[support@telemetron.ru](mailto:support@telemetron.ru)