

# Инструкция по эксплуатации

StarLine M22-96

11/07/2019

1	Общее описание .....	3
2	Технические характеристики .....	4
3	Описание работы.....	5
4	Общее описание .....	6
5	Технические характеристики .....	7
6	Описание работы.....	8
6.1	Управление предпусковым подогревателем .....	8
6.2	Управление с помощью SMS-команд .....	8

## 1. Общее описание

## 2 Технические характеристики

### 3 Описание работы

## 4 Общее описание

Модуль **StarLine M22-96** позволяет дистанционно управлять предпусковыми подогревателями Webasto, Eberspacher и Бинар с помощью SMS-команд, личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online) и из мобильного приложения StarLine.

Для входа в личный кабинет используйте логин и пароль, указанные на пластиковой карте владельца.

Логин	Код экстренного выключения охраны
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Пароль	Сервисный код
<input type="password"/>	<input type="text"/>
Логин и пароль для входа в личный кабинет на сайте <a href="http://www.starline-online.ru">www.starline-online.ru</a>	
<input type="text"/>	

Телефон технической поддержки,  
по России звонок бесплатный

**8-800-333-80-30**

В модуле предусмотрена опциональная возможность мониторинга и дистанционного управления двигателем. Для работы этих функций необходимо установить антенну ГЛОНАСС+GPS и модуль запуска соответственно.

Основные преимущества:

- дистанционное управление по GSM-каналу предпусковым подогревателем двигателя;
- поддержка двух SIM-карт;
- встроенный резервный источник питания;
- контроль параметров работы автомобиля по цифровым шинам;
- малые габариты.

## 5 Технические характеристики

Параметр	Значение
Стандарт GSM	900-1800 МГц
Количество SIM карт	2
Исполнение антенны GSM	внешняя (разъем FAKRA)
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 CAN</li> <li>• 1 UART</li> <li>• 1 USB</li> <li>• вход зажигания</li> <li>• 3 универсальных дискретных входа / выхода типа ОК</li> <li>• 3 универсальных дискретных входа / аналоговых входа / выхода типа ОК</li> <li>• 1 универсальный дискретный вход / выход типа ОК / LIN</li> <li>• вход антенны GSM (FAKRA)</li> <li>• разъем подключения приемника GPS/ГЛОНАСС</li> <li>• разъем подключения внешнего микрофона</li> <li>• разъем подключения сервисной кнопки</li> </ul>
Диапазон измеряемых напряжений (аналоговый вход)	0-16В (12бит)
Напряжение питания	8-16В
Ток потребления	29.9 мА
Емкость встроенного аккумулятора	1100мАч
Диапазон рабочих температур	от -40 до +85 °С
Габариты основного блока	77x58x19мм
Вес	75г

## 6 Описание работы

### 6.1 Управление предпусковым подогревателем

Управление предпусковым подогревателем осуществляется по команде владельца одним из способов:

- SMS-командой **221**;
- командой из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

**i** Время работы подогревателя в этом режиме — 20 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) или в мобильном приложении StarLine.

**!** Если предпусковой подогреватель имеет штатные настройки, отличные от установленных в личном кабинете, то время работы может отличаться от указанного.

Для продления работы необходимо повторно отправить команду включения предпускового подогревателя.

Отключить предпусковой подогреватель можно одним из способов:

- SMS-командой **220**;
- командой из голосового меню;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](http://starline.online).

### 6.2 Управление с помощью SMS-команд

Управление комплексом при помощи голосового меню и SMS-команд осуществляется с телефона владельца (M1) и номеров, записанных в память комплекса (M2, M3, M4). Телефонный номер, с которого первый раз совершен звонок на номер комплекса, будет автоматически записан, как основной номер владельца. С этого номера все команды отправляются без GSM-пароля. GSM-пароль устанавливается с основного номера владельца при первом звонке. Также с этого номера настраиваются права управления для телефонов M2, M3, M4.

**i** По умолчанию с номера M1 все команды отправляются без GSM-пароля. Для отправки команд с других номеров необходимо в начале текста с командой вводить пароль (например, для запроса состояния автомобиля отправьте следующее SMS-сообщение "1234 41", где 1234 - GSM-пароль, 41 - номер команды). Если с гостевого номера будет 2 раза неверно введен пароль, то выполнение команд с этого номера будет заблокировано на 1 час и на номер владельца будет отправлено соответствующее сообщение.

Список SMS-команд приведен в таблице.

#### Основные команды



Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
20	Дистанционная остановка двигателя (опция)	✓	✓	-
ДВИГАТЕЛЬ-				
Д-				
D-				
21	Дистанционный запуск двигателя (опция)	✓	✓	-
ДВИГАТЕЛЬ+				
Д+				
D+				
220	Отключение предпускового подогревателя	✓	✓	✓
221	Включение предпускового подогревателя	✓	✓	✓
40	Запрос координат автомобиля (опция)	✓	✓	✓
GPS				
41	Запрос состояния автомобиля	✓	✓	✓
АВТО				
СОСТОЯНИЕ				
AUTO				
45	Запрос о состоянии GSM/GPRS соединения, данных о балансе	✓	✓	✓
БАЛАНС				
ДЕНЬГИ				
BALANCE				
MONEY				

## Информационные команды

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>06</b>	Запрос GSM-пароля	✓	-	-
<b>GSMPSW?</b>				
<b>07</b>	Запрос списка телефонов, записанных в память основного блока	✓	✓	-
<b>ТЕЛ</b>				
<b>ТЕЛЕФОНЫ</b>				
<b>TEL</b>				
<b>PHONES</b>				
<b>09</b>	Запрос информации о качестве сигнала GSM, значении напряжения АКБ, версии ПО	✓	✓	-
<b>ИНФО</b>				
<b>INFO</b>				
<b>ПОРОГБАЛАНС АХ</b>	Установка нижнего порога для оповещения о снижении баланса SIM-карты, где <b>х</b> — значение в рублях.	✓	-	-
<b>ПОРОГБАЛАНС А?</b>	Запрос информации о нижнем пороге оповещения о снижении баланса SIM-карты.	✓	-	-
<b>ПОРОГАКБ ХХ.Х</b>	Установка нижнего порога для оповещения о снижении заряда АКБ, где <b>хх.х</b> — значение напряжения от 10.0 до 12.0 в Вольтах.	✓	-	-
<b>ПОРОГАКБ?</b>	Запрос информации о нижнем пороге оповещения о снижении АКБ.	✓	-	-

## Настройки GSM

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
0000XXXX	Запись нового GSM-пароля, где <b>XXXX</b> – новый пароль	✓	-	-
0000 XXXX				
GSMPSWXXXX				
GSMPSW XXX				
0050XXXXYYYY	Запись нового кода экстренного выключения охраны, где <b>XXXX</b> – старый код, <b>YYYY</b> – новый код	✓	-	-
0050 XXXX YYYY				
PINXXXXYYYY				
PIN XXXX YYYY				
0001XYXXX	Запись нового телефона М1, где <b>х</b> – настройка оповещения при тревоге звонком (1 – вкл., 0 – откл.), <b>у</b> – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.), <b>xxx</b> – новый номер телефона в формате +7555555555. Телефон владельца (М1) удалить нельзя.	✓	-	-
0001 XY XXX				
M1XYXXX				
M1 XY XXX				
0002XYXXX	Запись нового телефона М2, где <b>х</b> – настройка оповещения при тревоге звонком (1 – вкл., 0 – откл.), <b>у</b> – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.), <b>xxx</b> – новый номер телефона в формате +7555555555. Если параметры XY и номер телефона не будут введены, то телефон М2 будет удален.	✓	-	-
0002 XY XXX				
M2 XY XXX				
M2XYXXX				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
0003XУXXXX	Запись нового телефона М3, где <b>X</b> – настройка оповещения при тревоге звонком (1 – вкл., 0 – откл.), <b>У</b> – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.), <b>xxx</b> – новый номер телефона в формате +75555555555. Если параметры XУ и номер телефона не будут введены, то телефон М3 будет удален.	✓	-	-
0003 XУ XXX				
M3XУXXXX				
M3 XУ XXX				
0004XУXXXX	Запись нового телефона М4, где <b>X</b> – настройка оповещения при тревоге звонком (1 – вкл., 0 – откл.), <b>У</b> – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.), <b>xxx</b> – новый номер телефона в формате +75555555555. Если параметры XУ и номер телефона не будут введены, то телефон М4 будет удален.	✓	-	-
0004 XУ XXX				
M4XУXXXX				
M4 XУ XXX				
ZZZZ9900PINXУXX X	Экстренная смена номера владельца М1: <b>ZZZZ</b> – GSM-пароль, <b>PIN</b> – код экстренного снятия с охраны, <b>У</b> – настройка оповещения при тревоге по SMS (1 – вкл., 0 – откл.); <b>xxx</b> – новый номер телефона. Номер телефона должен начинаться с '+', далее код страны и номер телефона внутри страны, содержать не меньше 5 цифр. Данную команду можно отправить с любого телефона	✓	✓	✓
ZZZZ 9900 PIN XУ XXX				
ZZZZ ЭM1PINXУXXX				
ZZZZ EM1PINXУXXX				
009401	Включение всех команд управления для телефона М2, как для М1.	✓	-	-
M2+				

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
009400	Отключение всех команд управления для телефона М2, как для М1.	✓	-	-
M2-				
009500	Включение управления комплексом с телефонов, не зарегистрированных в памяти.	✓	-	-
ГОСТЬ+				
GUEST+				
009501	Отключение управления комплексом с телефонов, не зарегистрированных в памяти.	✓	-	-
ГОСТЬ-				
GUEST-				
00961	Запрашивать пароль для М1.	✓	-	-
M1PSW+				
00960	Не запрашивать пароль для М1.	✓	-	-
M1PSW-				
00523	Включение GPRS в роуминге	✓	-	-
00524	Отключение GPRS в роуминге	✓	-	-

### Переключение SIM-карт

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Телефон М2, М3, М4	Гостевой телефон
<b>SIMMAIN x</b>	Запись приоритетной SIM-карты, где x – основная SIM-карта, с которой работает комплекс (0 – нет основной, обе SIM-карты равнозначные; 1 – SIM-карта №1 основная, SIM-карта №2 дополнительная; 2 – SIM-карта №2 основная, SIM-карта №1 дополнительная.) .  По умолчанию установлено значение 1.			
<b>SIMMAIN?</b>	Чтение приоритета SIM-карт, с которыми работает комплекс.			
<b>SIMNUM?</b>	Чтение количества SIM-карт, с которыми работает комплекс.			