



Руководство по эксплуатации Модем «Адверс-Лайт 2G»

АДВР.677.00.00.000



www.advers.ru

v14.2

2026 г.

Актуальная версия руководства по эксплуатации:



QR-код
для скачивания

или



на сайте
<https://advers.ru>
в разделе
«Сервис и документация»

Скачайте приложение «Адверс-Лайт»



RuStore



Google Play



Huawei AppGallery



App Store

Оглавление

Введение	4
Гарантия и ответственность	5
Безопасность	6
Назначение	6
1. Монтаж модема и его компонентов	7
2. Получение кода доступа	10
3. Управление изделием	11
3.1. Звонки с голосовым оповещением	11
3.1.1. Этапы 1ой регистрации	11
3.1.2. Этапы 2ой и последующих регистраций	12
3.1.3. Управление	12
3.2. Управление изделием с помощью SMS-команд	13
3.2.1. Подготовка SIM-карты	13
Добавление номера Администратора	13
Добавление доверенных номеров	13
Просмотр всех доверенных телефонных номеров	14
Удаление доверенного номера	14
Удаление всех номеров (в том числе и Администратора)	15
3.2.2. SMS-команды для управления изделием	15
Пуск	16
Стоп	16
Параметры работы	17
Настройки параметров работы подогревателя	18
Сброс параметров работы подогревателя	19
Запрос серийного номера и версии программного обеспечения	19
Настройки уведомлений	20
Запрос баланса (доступно не во всех версиях)	20
Запрос статуса/наличие неисправности	21
Опрос состояния подключения модема	21
Сброс питания	22
Сброс до заводских настроек	22
3.3. Управление изделием через приложение «Адверс-Лайт»	23
3.3.1. Требования к мобильному устройству	23
3.3.2. Установка приложения	23
3.3.3. Сопряжение модема «Адверс-Лайт 2G» с мобильным приложением «Адверс-Лайт»	24
4. Неисправности	25

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации является частью документации на жидкостные предпусковые подогреватели и воздушные отопители. Руководство содержит информацию для пользователя о безопасном обслуживании изделия.

- i** Модем «Адверс-Лайт 2G» совместим со следующими изделиями:
- предпусковые подогреватели BINAR-5S,
 - воздушные отопители Planar.

Если у Вас возникнут вопросы, обратитесь в уполномоченные сервисные центры или свяжитесь с изготовителем.

**Контакты
сервисных
центров**



<https://advers.ru/partners>

**Контакты
изготовителя**



<https://advers.ru/contacts>

ООО «АДВЕРС»  Россия, 443068, г. Самара, ул. Ново-Садовая, 106 к. 80

Отдел продаж

 8-800-775-50-88

 sales@advers.ru

Сервисное обслуживание

 8 (800) 234-74-84

 garant@advers.ru
 support@advers.ru

- i** Перед использованием ознакомьтесь с руководством по эксплуатации модема и изделия.

Гарантия и ответственность

Завод-изготовитель не несет ответственности за дефекты и повреждения, которые возникли в результате несоблюдения инструкции по монтажу и обслуживанию на изделие.

- Совместимость Вашего изделия с модемом «Адверс-Лайт 2G» отображена в «Таблице совместимости комплектующих в изделиях» на сайте <https://advers.ru> в разделе «Сервис и документация»
- Запрещается подсоединять и отсоединять разъемы при подключенном питании (АКБ).
- После выключения изделия повторное включение выполняйте не ранее, чем через 5-10 секунд.
- В целях безопасности эксплуатации после двух подряд неудачных запусков необходимо обратиться в сервисную службу для выявления и устранения неисправности.
- Гарантийный срок эксплуатации модема 18 месяцев со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.
- Гарантийный срок хранения 24 месяца с момента упаковывания изделия.
- При отсутствии штампа организации с указанием даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления модема.

Настоящая гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в результате:

- форс-мажорных обстоятельств (удара молнии, пожара, затопления, наводнения, недопустимых колебаний напряжения, ДТП);
- несоблюдения правил монтажа, эксплуатации, хранения и транспортировки, предусмотренных руководством по эксплуатации;
- использование модема не по назначению.

Безопасность



ЗАПРЕЩАЕТСЯ включение и использование изделия в местах, где могут образовываться и скапливаться легко воспламеняемые пары и газы или большое количество пыли (например, автозаправочные станции, нефтехранилища, склады топлива, угля, лесоматериалов или зернохранилища). Опасность взрыва.



Не включайте и не используйте изделие в закрытых не проветриваемых помещениях (боксах, гаражах и др). Опасность отравления и удушья отработанными газами.



Не включайте и не используйте изделие при наличии горючих материалов или жидкостей в потоке выхлопных газов. Опасность пожара.



Не используйте неисправное изделие. Опасность получения травмы вследствие использования неисправного устройства.

Назначение

Модем «Адверс-Лайт 2G» выполняет следующие функции:

- запуск и остановка;
- настройка режимов работы подогревателя;
- установка границы (уставки) температуры нагрева жидкости/воздуха;
- настройка времени работы изделий;
- вывод версии программного обеспечения устройств управления и изделия;
- вывод времени работы, кода неисправности при отказах в работе изделия.

1. Монтаж модема и его компонентов

Извлеките из упаковки модема необходимые для подключения компоненты:

- модем;
- антенна;
- жгут (питания и связи);
- памятька.

Для подключения модема изучите схему (Рис. 1.1, Рис. 1.2) и выполните следующие этапы:

1. Подготовьте SIM-карту (см. п. 2.1.1. *Подготовка SIM-карты*).
2. Направьте SIM-карту стороной с контактами к основанию модема.
3. Аккуратно нажимая, вставьте SIM-карту в держатель до щелчка и фиксации. Убедитесь, что SIM-карта надежно зафиксирована.

i Для извлечения SIM-карты из держателя отключите питание и аккуратно надавите на нее плоским предметом до снятия фиксации и извлечения SIM-карты.

4. Разместите модем в салоне в чистом и сухом месте. Рекомендуется закрепить его на ровной плоской поверхности с помощью винтов-саморезов или двухстороннего скотча, чтобы исключить перемещение при вибрациях.

i Запрещается установка модема в подкапотном пространстве.

5. Подключите антенну и жгут (питания и связи) к модему.

i

- Для подключения разъема жгута (питания и связи) аккуратно нажмите на колодку до щелчка и фиксации.
- Для извлечения разъема необходимо нажать на защелку разъема.
- Для подключения антенны не используйте ключи и не прикладывайте усилий при затяжке.

6. Разместите антенну на лобовом стекле автомобиля или на приборной панели так, чтобы от антенны до металлических деталей кузова было не менее 5 см.
7. Отключите питание нагревателя от аккумуляторной батареи (АКБ).
8. Подключите собранный модем к нагревателю.
9. Подсоедините остальные устройства управления (ПУ-40, PU-28RU3, BLE-адаптер и прочие), если это необходимо.

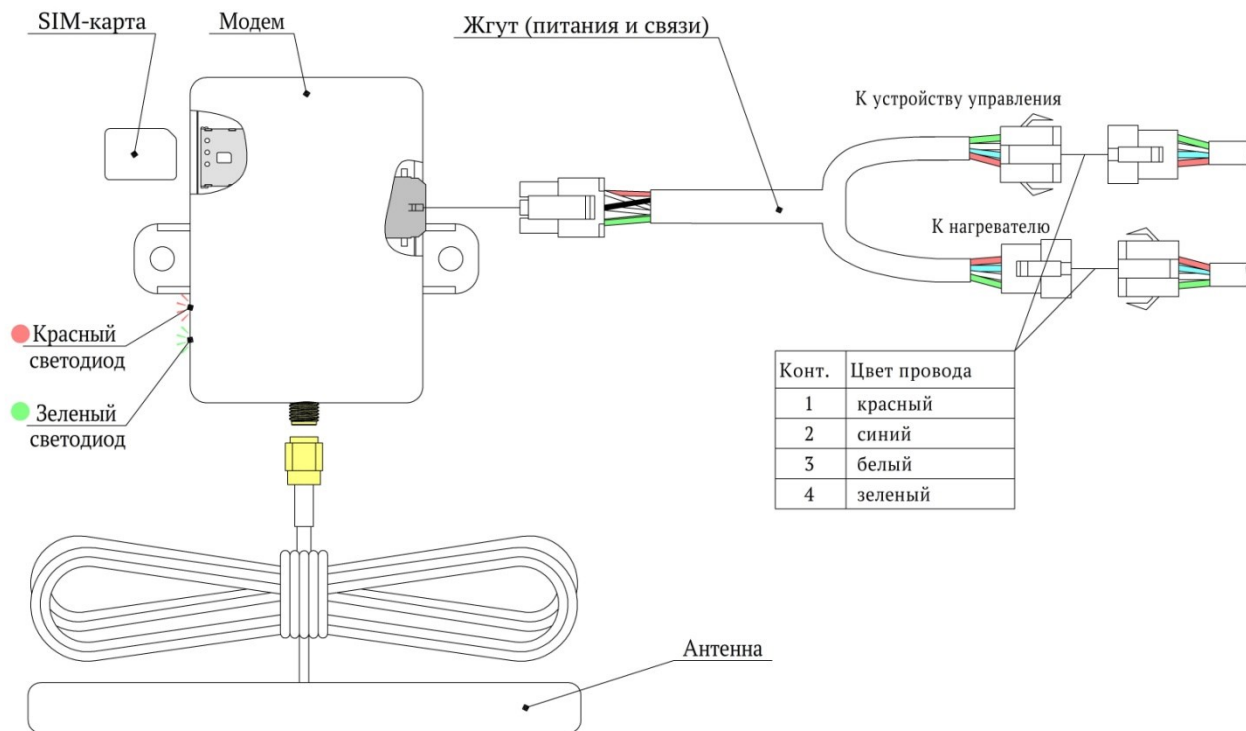


Рис.1.1.1. Схема подключения модема «Адверс-Лайт 2G» к предпусковому подогревателю Binar-5S.

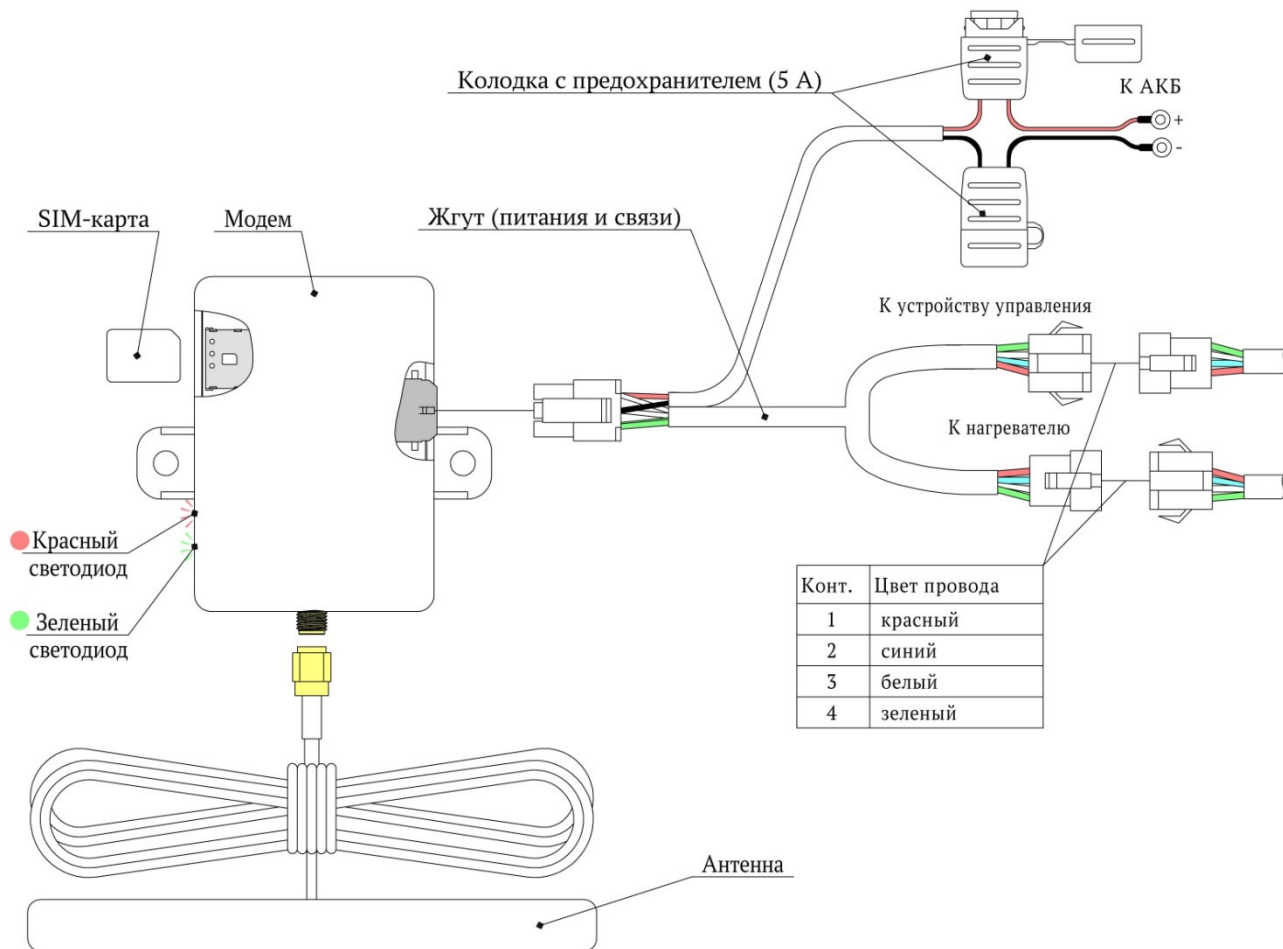


Рис.1.2. Схема подключения модема «Адверс-Лайт 2G» к воздушному отопителю Planar.

10. Подсоедините жгут (питания и связи) модема и жгут питания нагревателя к АКБ. Убедитесь, что на модеме горит  красный светодиод,  зеленый светодиод модема редко мигает. Когда произойдет соединение,  красный светодиод потухнет,  зеленый светодиод будет показывать режим работы нагревателя согласно таблице 1. Проверьте работоспособность всех устройств управления: наличие соединения и корректность индикации.

Индикация на модеме

Информация об индикации ( красный и  зеленый светодиоды) приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Индикация на модеме

Состояние модема	Индикация на модеме
 Красный светодиод	
Нет SIM-карты	Горит с редкими паузами
GSM-модуль в режиме ожидания команды	Не горит
Обработка входящего звонка или SMS	Мигает часто
 Зеленый светодиод	
Нагреватель запущен	Горит
Нагреватель остановлен	Не горит
Неисправность*	Мигает 1 раз/с с паузой
Поиск нагревателя	Мигает 1 раз/с

* Неисправность определяется по количеству миганий светодиодом между длинными паузами. Для отключения миганий необходимо устранить неисправность и выполнить запуск.

2. Получение кода доступа

Для регистрации модема Вам необходимо получить код доступа любым из следующих способов:

- звонок с доверенного номера (*п. 3.1.2 №1-3*);
- SMS с номера телефона Администратора при первой регистрации (*п.3.1.1*);
- запрос в приложении «Адверс-Лайт»:
 - 1) На главном экране коснитесь 
 - 2) Откройте окно «Информация» - значок 
 - 3) Строка «Код доступа» - «Запросить».

Код доступа действителен в течение **15 мин.**

3. Управление изделием

Управление изделием осуществляется следующими способами:

1. Звонки с голосовым оповещением.
2. SMS-сообщения.
3. Приложение «Адверс-Лайт».
4. Телеграм-бот.
5. Голосовой помощник «Алиса».

3.1. Звонки с голосовым оповещением

3.1.1. Этапы 1ой регистрации

1. Позвоните с номера, который будет использоваться для управления, на номер телефона SIM-карты, установленной в модеме.
2. Модем сообщит, что Ваш номер не является доверенным.
3. Запустите панель набора, коснувшись . Наберите цифру «1».
4. Модем сообщит, что сообщение будет отправлено после завершения звонка. Далее Вам поступит SMS:

Новый администратор: +*****

Код доступа: #####

5. Код доступа действителен в течение 15 минут. Если время истекло, получите код подтверждения удобным способом (стр. 2).

3.1.2. Этапы 2ой и последующих регистраций

1. Для регистрации нового номера позвоните с любого уже добавленного (доверенного) номера.

i Допускается регистрация до пяти доверенных номеров.

2. Вы услышите информацию о состоянии нагревателя.
3. Запустите панель набора, коснувшись точки. Наберите цифру «9». Модем сообщит 5-тизначный код доступа.
4. Позвоните с нового (добавляемого) номера на модем. Модем сообщит, что Ваш номер не является доверенным. Введите на панели набора код доступа. Ожидайте SMS со списком добавленных номеров.

3.1.3. Управление

Для управления нагревателем звонками с голосовым оповещением используйте команды из таблицы 2.

Таблица 2 – Команды для управления нагревателями звонками с голосовым оповещением.

Команда	Вводимое значение	Голосовой ответ модема
«Запуск»	1	Запущено. Для остановки нажмите «0».
		Производится остановка. Дождитесь завершения.
«Остановка»	0	Остановлено. Для запуска нажмите 1.
«Запрос статуса»	2	Сообщение будет отправлено после завершения звонка.
«Запрос кода доступа»	9	Код доступа: xxxxx

3.2. Управление изделием с помощью SMS-команд

Приложение «Адверс-Лайт» предлагает отправить SMS-команду, если не получается отправить через сервер (например, при отсутствии Интернет-соединения).

Удалите все номера из телефонной книги SIM-карты, вставив ее в мобильное устройство. Далее выполните добавление телефонного номера Администратора и доверенных номеров SMS-командами (п.3.2.1.1) или записью в телефонную книгу вручную.

- i** ➤ Уточните у оператора сотовой связи, что SIM-карта поддерживает функцию отправки SMS.
- Первым записывается телефонный номер Администратора. Все дальнейшие действия с доверенными номерами производятся только с номера Администратора.
- Команды вводятся только нижним регистром.

3.2.1. Подготовка SIM-карты

Добавление номера Администратора

SMS-команда: admin

Ответ модема: Новый администратор: +xxxxxxxxxx

Код доступа: #####

где +xxxxxxxxxx – номер телефона Администратора

Добавление доверенных номеров

SMS-команда: add+*****

Ответ модема: 1.+xxxxxxxxxx

2.+*****

где +xxxxxxxxxx – номер
телефона Администратора;
+***** – доверен-
ный номер телефона.

Например:

SMS-команда: add+79991112255

Ответ модема: 1.+79991112244

2.+79991112255

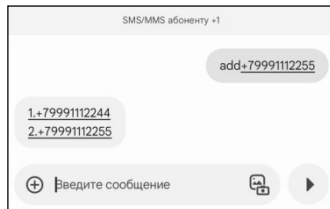


Рис. 2. Добавление доверенных номеров

- i** ➤ Допускается добавление до четырех доверенных номеров.
- Первый телефонный номер в списке – номер Администратора.
- Остальные (со 2 по 5) – доверенные номера пользователей.

Просмотр всех доверенных телефонных номеров

SMS-команда: list

Ответ модема: 1.+xxxxxxxxxxx
2.+*****
3.+*****

где +xxxxxxxxxxx – номер
телефона Администратора,
+ ***** –
доверенные номера
телефонов

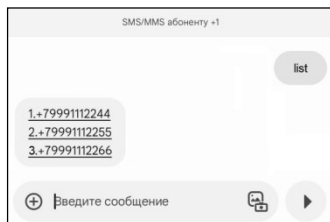


Рис. 3. Просмотр всех доверенных номеров

Например:

SMS-команда: list

Ответ модема: 1.+79991112244
2. +79991112255
3. +79991112266

Удаление доверенного номера

SMS-команда: delX

Ответ модема: 1.+xxxxxxxxxxx
2.+*****
3.+*****

где X = 2..5 – порядковый
номер доверенного
номера в списке,
+xxxxxxxxxxx – номер
телефона Администратора,
+ ***** –
доверенные номера
телефонов

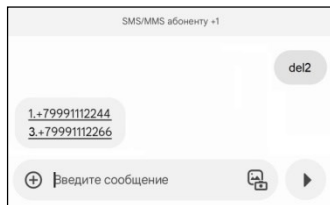


Рис. 4. Удаление доверенного номера

Например:

SMS-команда: del2

Ответ модема: 1.+79991112244
3. +79991112266



Командой «Удаление доверенного номера» невозможно удалить номер Администратора.

Удаление всех номеров (в том числе и Администратора)

SMS-команда: delall

Ответ модема: All the trusted numbers
have been deleted.

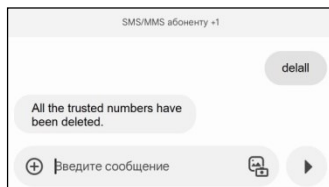


Рис. 5. Добавление номера администратора

i После выполнения команды «Удаление всех номеров» номер Администратора необходимо ввести заново.

3.2.2. SMS-команды для управления изделием

SMS-команда для управления изделием состоит из следующих параметров:

- символа начала – «*»,
- номера команды,
- символа-разделителя команды и параметров (точка),
- одного или нескольких параметров, разделенных запятыми
- символом конца команды – «#».

- i**
- Номер команды и параметры состоят из цифр и латинских букв. Использование других символов и пробелов не допускается и приведет к игнорированию команды.
 - При вводе команды учитывайте регистр. «P» и «p» – разные параметры.
 - Допускается отсутствие одного или нескольких параметров, предусмотренных в команде.

Пуск

SMS-команда: *1#
Ответ модема: Пуск.
Режим: Розжиг
U= 12,5V
T= 23C
Работает 00:00

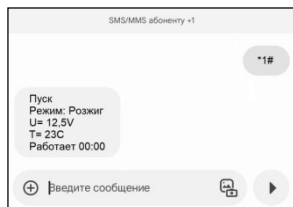


Рис. 6. Пуск

С дополнительными параметрами

SMS-команда: *1.РП₁ЕП₂ТП₃#

где Р – отправка подогревателем подтверждения об успешном получении команды.

П₁ = 1 – отправить подтверждение, по умолчанию

П₁ = 0 – не отправить подтверждение

Е - отправка сообщения о неисправности во время работы.

П₂ = 1 – сообщать о неисправности, по умолчанию

П₂ = 0 – не сообщать о неисправности.

Т – время работы в минутах. От 20 до 120 минут.

По умолчанию – 40.

П₃ = 20...120 , мин. По умолчанию – 40 мин.

Стоп

SMS-команда: *3#
Ответ модема: Стоп.
Режим: Продувка
U= 12,5V
T= 23C
Работает 00:49

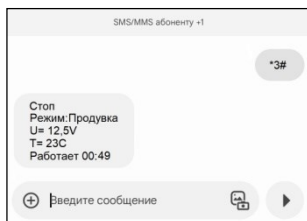


Рис. 7. Стоп

С дополнительными параметрами

SMS-команда: *3.РП₁#

где Р – отправка подогревателем подтверждения об успешном получении команды.

П₁ = 1 – отправить подтверждение, по умолчанию

П₁ = 0 – не отправить подтверждение

Параметры работы

SMS-команда: *2#
Ответ модема: Пар.
Режим: Продувка
U= 12,5V
T= 23C
Работает 00:49

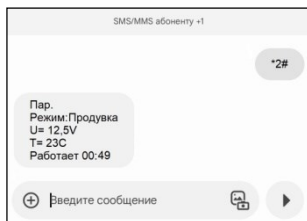


Рис. 8. Параметры работы

С дополнительными параметрами

SMS-команда: *2.РП₁ЕП₂ТП₃# (для подогревателя)

*2.РП₁ЕП₂ТП₃WП₄рП₅СП₆ІП₇# (для отопителя)

где Р – отправка подогревателем подтверждения об успешном получении команды.

П₁ = 1 – отправить подтверждение, по умолчанию

П₁ = 0 – не отправить подтверждение

Е - отправка сообщения о неисправности во время работы.

П₂ = 1 – сообщать о неисправности, по умолчанию

П₂ = 0 – не сообщать о неисправности.

Т – время работы в минутах. Для подогревателя от 20 до 120 минут. Для отопителя от 20 до бесконечности.

По умолчанию – 40 мин.

П₃ = 20...120 , мин. По умолчанию – 40 мин.

W – режим работы отопителя.

По умолчанию – 4

П₄ = 1 - по t° платы блока электронного отопителя

П₄ = 2 - по t° пульта

П₄ = 3 - по t° внешнего (кабинного) датчика

П₄ = 4 - по мощности, задаваемой с ПУ

р – заданное значение мощности отопителя. От 0 до 9.

По умолчанию – 5

П₅ = 0...9 По умолчанию – 5

S – установка температуры в градусах Цельсия. От 1 до 30°C.

По умолчанию – 15

П₆ = 1...30°C По умолчанию – 15

І –разрешить/запретить режим вентиляции отопителя.

П₇ = 1 – разрешить

П₇ = 2 – запретить, по умолчанию

Настройки параметров работы подогревателя

SMS-команда: *7#
Ответ модема: Тж=83С
Догр:А, Тж=90С
Реле:Вкл, Твкл=62С
Помпа:РС=П+Д,Ж
Сигн:Вкл.

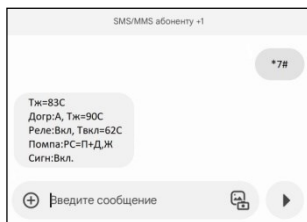


Рис. 9. Настройки параметров работы подогревателя

С дополнительными параметрами

SMS-команда: *7.РП₁тП₂WП₃RP₄JП₅MP₆NП₇FП₈rП₉sП₁₀#

(только для BINAR-5S)

где **Р** – отправка подогревателем подтверждения об успешном получении команды.

П₁ = 1 – отправить подтверждение, по умолчанию

П₁ = 0 – не отправить подтверждение

т – температура перехода в ждущий режим при работе. От 20 до 95. По умолчанию – 88°C.

П₂ = 20...95°C По умолчанию – 88°C

W – режим догревателя.

П₃ = 0 – режим догревателя отключен

П₃ = 2 – режим автоматического догревателя вкл.

П₃ = 3 – режим ручного догревателя включен

R – температура включения реле. От 30 до 60°C.

По умолчанию – 40°C.

П₄ = 30...60°C По умолчанию – 40°C

J – управляющий сигнал помпы с ШИМ/без ШИМ.

П₅ = 1 – с ШИМ

П₅ = 0 – без ШИМ

M – условия работы помпы.

П₆ = 0 – в обычном режиме

П₆ = 1 – в обычном режиме, всегда вкл. при заведенном двигателе

N – температура перехода в ждущий режим при работе. От 80 до 95°C.

П₇ = 80...95°C

F – управление реле печки салона.

П₈ = 0 – работает в автоматическом режиме

$P_8 = 1$ – отключено
 r – работа помпы в режиме подогревателя на ждущем
 $P_9 = 0$ – в обычном режиме
 $P_9 = 1$ – отключено
 s – управление каналом сигнализации
 $P_{10} = 0$ – в обычном режиме
 $P_{10} = 1$ – отключено

Сброс параметров работы подогревателя

SMS-команда: *8#
 Ответ модема: Тж=88С
 Догр:Отк, Тж=88С
 Реле: Отк, Твкл=40С
 Помпа:РС=П
 Сигн:Вкл.

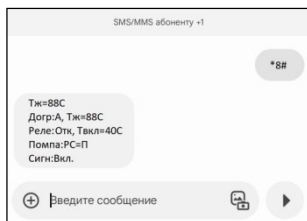


Рис. 10. Сброс параметров работы подогревателя

Запрос серийного номера и версии программного обеспечения

SMS-команда: *9#
 Ответ модема: Серийный номер:

 Версии:
 П:*.*.*.*.
 М:*.*.*.
 где П – версия ПО подогревателя
 М – версия модема

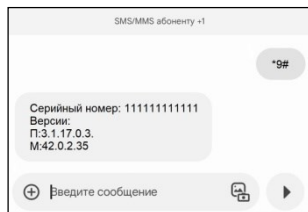


Рис. 11. Запрос версий программного обеспечения

Например:

SMS-команда: *9#
 Ответ модема: Серийный номер:

 Версии:
 П:3.1.17.0.3.
 М:42.0.2.35.

Настройки уведомлений

SMS-команда: *15#
Ответ модема: Отправка СМС
подтверждения Вкл.
Отправка СМС при
неисправности Вкл.
Отправка СМС по
звонку Откл.
Язык СМС сообщений
русский.

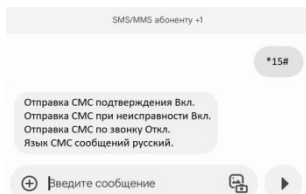


Рис. 12. Настройки уведомлений

С дополнительными параметрами

SMS-команда: *15.РП₁ЕП₂СП₃Л₁#

где **Р** – отправка подогревателем подтверждения об успешном получении команды.

П₁ = 1 – отправить подтверждение, по умолчанию

П₁ = 0 – не отправить подтверждение

Е - отправка сообщения о неисправности во время работы.

П₂ = 1 – сообщать о неисправности, по умолчанию

П₂ = 0 – не сообщать о неисправности.

С – отправка сообщения об информации после входящего вызова.

П₃ = 1 – сообщать

П₃ = 0 – не сообщать, по умолчанию

Л – выбор языка для СМС

1 – русский

0 – английский

Запрос баланса (доступно не во всех версиях)

SMS-команда: *16.xxx#

где xxxx – номер запроса
баланса.

Например:

SMS-команда: *16.100#

Ответ модема: Ответ СМС приходит в
зависимости от ответа
модема о балансе.

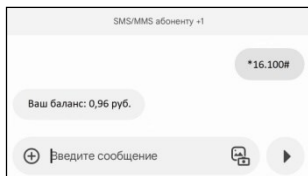


Рис. 13. Запрос баланса

Запрос статуса/наличие неисправности

SMS-команда: *4#

Ответ модема: Режим: Остановлен
U= 12,5V
T= 54C
Работает 00:20

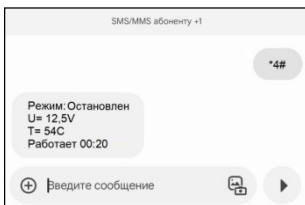


Рис. 14. Запрос статуса

При наличии неисправности: Режим: Остановлен
U= 12,5V
T= 54C
Работает 00:20
Неиспр. 17

где U – напряжение питания
T – температура жидкости

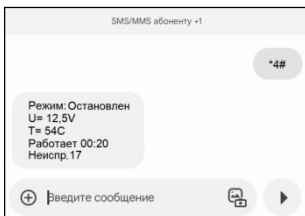


Рис. 15. Запрос статуса при наличии неисправности

Опрос состояния подключения модема

SMS-команда: ping

Ответ модема: SN modem:102560000934
Server connected.
No authorization.
Level GSM 24
Balance 0

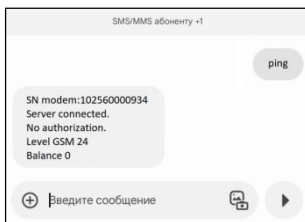


Рис. 16. Опрос состояния подключения модема

Сброс питания

SMS-команда: reset

Ответ модема: Reset...

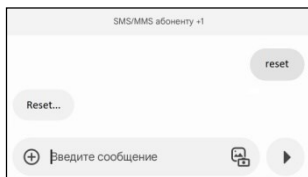


Рис. 17. Сброс питания

Сброс до заводских настроек

SMS-команда: factory

Ответ модема: Тж=95С

Догр:Отк, Тж=95С

Реле: Отк, Твкл=40С

Помпа:РС=П,Ж

Сигн: Отк

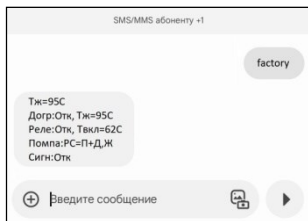


Рис. 18. Сброс до заводских настроек

3.3. Управление изделием через приложение «Адверс-Лайт»

Полное руководство пользователя для мобильного приложения «Адверс-Лайт» скачайте, перейдя по [ссылке](#) или отсканировав QR-код:

В руководстве содержится подробная информация о работе с мобильным приложением «Адверс-Лайт».



3.3.1. Требования к мобильному устройству

Работа с изделием через приложение «Адверс-Лайт» требует мобильного устройства на базе операционной системы Android версии 10 и выше, либо iOS не ниже версии 16.

3.3.2. Установка приложения

Для установки приложения «Адверс-Лайт» выполните следующие этапы:

1. Сканируйте QR-код на странице 2 или зайдите в магазин приложений (в зависимости от Вашего устройства – RuStore, Google Play, AppGallery, App Store) и введите в поисковой строке «Адверс-Лайт».
2. Коснитесь «Установить» для автоматической загрузки приложения.
3. После успешной загрузки приложения на экране устройства отображается ярлык запуска. Чтобы осуществить вход в приложение, коснитесь



иконки

3.3.3. Сопряжение модема «Адверс-Лайт 2G» с мобильным приложением «Адверс-Лайт»

Выполните регистрацию с помощью приложения «Адверс-Лайт»:

1. В разделе «Устройства» коснитесь «Добавить».
2. Введите номер телефона SIM-карты модема через +7.

i Вводите номер телефона только цифрами (без пробелов, скобок, тире).

3. Коснитесь запрос.
4. Отправьте предложенное сообщение через смс.
5. Дождитесь ответного сообщения с кодом доступа. Если сообщение не приходит, то используйте другие способы получения кода доступа (см. п. 2.1).
6. Введите код доступа из смс и имя устройства. Коснитесь «Добавить».
7. Выберите тип устройства из списка и коснитесь «Готово». Откроется экран «Устройства».



Рис. 19. Главный экран приложения «Адверс-Лайт»

Для перехода на главный экран коснитесь



Главный экран с информацией о текущих параметрах изделия (Рис. 19).

4. Неисправности

Если в процессе работы изделия возникнет неисправность, она будет отображена следующими способами:

- миганием индикатора на жгута-кнопке;
Чтобы узнать неисправность, сосчитайте количество миганий (1 раз/с) до большой паузы 3 секунды и найдите его в таблице 5 в столбце «Кол-во миганий».
- кодом или описанием на главном окне приложения «Адверс-Лайт»;
- кодом в SMS-сообщении, если запуск выполнен с помощью SMS-команды и разрешена отправка сообщения о неисправности во время работы.

Код неисправности приходит в SMS-сообщении от модема в строке «Неиспр.»



ВНИМАНИЕ

Техобслуживание и ремонт должен проводить только обученный квалифицированный персонал!

Таблица 3 - Коды неисправностей и количество миганий индикатором на жгуте-кнопке подогревателя жидкостного предпускового BINAR-5S

Код	Кол-во миганий	Описание неисправности	Комментарий. Устранение неисправностей
1	1	Перегрев. Температура жидкости выше 120°C.	1. Проверить полностью жидкостный контур. 2. Проверить помпу, при необходимости заменить. 3. Проверить датчик температуры и датчик перегрева, при необходимости заменить.
2	1	Возможный перегрев	4. Проверить качество тосола, который должен применяться в зависимости от температуры окружающей среды.
3	6	Неисправность датчика температуры №1.	Заменить сборку датчиков
4	6	Неисправность датчика температуры №2.	Заменить сборку датчиков
5	5	Неисправность индикатора пламени.	Проверить соединительные провода. Проверить омическое сопротивление между контактами индикатора, которое должно быть не более 10 Ом. При неисправности индикатор пламени заменить.
6	6	Неисправность датчика температуры на блоке управления.	Заменить блок управления нагревателя.
9	4	Неисправность свечи накаливания.	Проверить свечу накаливания, при необходимости заменить.
10	4	Неисправность нагнетателя воздуха. Обороты ниже номинала.	Проверить электропроводку электродвигателя. Устранить неисправность, при необходимости заменить нагнетатель воздуха.
12	9	Отключение, повышенное напряжение.	Проверить батарею, регулятор напряжения и подводящую электропроводку. Напряжение между 1 и 2 контактами разъема питания должно быть не выше 30В (для 12В изделия – не выше 16В).

Код	Кол-во миганий	Описание неисправности	Комментарий. Устранение неисправностей
13	2	Попытки запуска исчерпаны.	Если допустимое количество попыток запуска использовано – проверить количество и подачу топлива. Проверить воздухозаборник, фильтр и газоотводящий трубопровод. Проверить свечу.
14	7	Неисправность цепи помпы.	Проверить электропровода циркуляционного насоса на короткое замыкание и обрыв, проверить помпу и при необходимости заменить.
15	9	Отключение, пониженное напряжение.	Проверить батарею, регулятор напряжения и подводящую электропроводку. Напряжение между 1 и 2 контактами разъема питания должно быть не ниже 20В (для 12В изделия – не ниже 10В).
16	10	Превышено время на вентиляцию.	За время продувки недостаточно охлаждён датчик пламени. Проверить воздухозаборник, фильтр и газоотводящий трубопровод. Проверить индикатор пламени и при необходимости заменить.
17	7	Неисправность топливного насоса.	Проверить электропровода топливного насоса на короткое замыкание, при необходимости заменить.
20	13	Нет связи между блоком управления и пультом.	Проверить соединительные провода, разъемы. Пульт управления не получает данные с блока управления.
22	7	Неисправность топливного насоса.	Проверить электропровода топливного насоса на обрыв, при необходимости заменить.
24	16	Резкое изменение температуры на одном из датчиков.	Возможный перегрев в зоне одного из датчиков температуры из-за слабой циркуляции охлаждающей жидкости.
25	17	Слишком быстрый нагрев охлаждающей жидкости.	Проверить полностью жидкостный контур. За 1 цикл работы подогреватель трижды достиг ждущего режима за время менее 6 мин.
26	25	Перегрузка нагнетателя воздуха.	Проверить нагнетатель воздуха. Возможно затирание крыльчатки нагнетателя воздуха из-за попадания мусора и грязи.

Код	Кол-во миганий	Описание неисправности	Комментарий. Устранение неисправностей
27	4	Неисправность нагнетателя воздуха. Двигатель не вращается.	Проверить электропроводку, нагнетатель воздуха и блок управления при необходимости заменить.
28	4	Неисправность нагнетателя воздуха. Двигатель вращается без управления.	Проверить электропроводку, нагнетатель воздуха и блок управления при необходимости заменить.
29	3	Исчерпаны попытки розжига во время работы подогревателя.	Проверить топливную систему. Проверить затяжку хомутов на топливопроводе, герметичность топливопровода и штуцера на топливном насосе, производительность топливного насоса.
30	21	Нет связи между блоком управления и пультом.	Проверить соединительные провода, разъемы. Блок управления не получает данные с пульта управления.
37	22	Подогреватель заблокирован*	Для разблокирования подогревателя обратитесь в сервисный центр.
*ВНИМАНИЕ! Если во время запуска подогревателя код неисправности 13 повторится три раза подряд, то подогреватель будет заблокирован. Данная блокировка предназначена для предотвращения попадания избытка топлива в камеру сгорания. В случае блокировки на пульте управления будет отображаться 37 код.			
50	23	Нет связи между пультом управления и модемом.	Проверить соединительные провода, разъемы.
78	24	Зафиксирован срыв пламени во время работы.	Проверить затяжку хомутов на топливопроводе, герметичность топливопровод, герметичность штуцера на топливном насосе.
90	25	Превышено потребление тока.	Возможно замыкание в цепи питания блока управления.