

GPRS модем USR-GPRS232-730: AT-команды

Версия: V1.0.2

1. Коды ошибок

Коды ошибок	Описание
58	Недопустимая команда или ошибка формата команды
3	Неверный тип параметра команды или отсутствующие параметры

2. Команды

№.	Команда	Функция
Команда управления		
1	H	Справочная информация
2	Z	Перезагрузка модуля
3	E	Открывает запрос / настройки команды открытия запроса
4	ENTM	Выход из командного режима
5	WKMOD	Запрос/настройка режима работы
6	CALEN	Запрос/настройка включают функцию вызова
7	NATEN	Запрос/настройка включить сетевую AT-команду
8	UATEN	Запрос/настройка включают AT-команду последовательного порта в прозрачном
9	CMDPW	Запрос/установка командного пароля
10	CACHEN	Запрос/настройка на кэширование данных
11	STMSG	Запрос/установка информации о запуске модуля
12	RSTIM	Запрос / установка времени перезапуска
Команды конфигурации параметров		
13	S	Сохранение текущих настроек
14	RELD	Восстановление пользовательских настроек по умолчанию
15	CLEAR	Восстановление заводских настроек.
16	CFGTF	Сохраните текущие настройки в качестве настроек по умолчанию.
Команды запроса информации		
17	VER	Запрос информации о версии
18	SN	Запрос серийного номера
19	ICCID	Запрос кода ICCID
20	IMEI	Запросить IMEI-код
21	CNUM	Запрос номера телефона
Команды параметров последовательного порта		
22	UART	Запрос/установка параметров порта
23	RFCEN	Запрос/настройки включают функции класса RFC2217
Сетевые команды		
24	APN	Запрос/установка информации APN
25	SOCKA	Запрос/ настройка параметра сокета A

26	SOCKB	Запрос/ настройка параметра сокета B
27	SOCKC	Запрос/ настройка параметра сокета C
28	SOCKD	Запрос/ настройка параметра сокета D
29	SOCKAEN	Запрос/настройка включения сокета A
30	SOCKBEN	Запрос/настройка включения сокета B
31	SOCKCEN	Запрос/настройка включения сокета C
32	SOCKDEN	Запрос/настройка включения сокета D
33	SOCKASL	Запрос/настройка включения сокета A для коротких соединений
34	SOCKBSL	Запрос/настройка включения сокета B для коротких соединений
35	SOCKCSL	Запрос/настройка включения сокета C для коротких соединений
36	SOCKDSL	Запрос/настройка включения сокета D для коротких соединений
37	SOCKALK	Запрос состояния соединения сокета A
38	SOCKBLK	Запрос состояния соединения сокета B
39	SOCKCLK	Запрос состояния соединения сокета C
40	SOCKDLK	Запрос состояния соединения сокета D
41	SOCKRSTIM	Запрос / настройка отображения функции идентификатора сокета
42	SHORTIM	Запрос / установки времени перезапуска при сбое соединения
43	SOCKIDEN	Запрос / настройка короткого времени ожидания соединения
44	CIP	Запрос локального IP-адреса (поддержка 3.0.0 и более поздних версий)
45	PING	Директива PING (поддержка 3.0.0 и более поздних версий)
46	CSQ	Запрос/ Уровень сигнала
Команда регистрации		
47	REGEN	Запрос / настройки включения пакета регистрации
48	REGTP	Запрос / настройки регистрируют тип содержимого пакета
49	REGID	Запрос / настройка регистра ID (для D2D функции)
50	REGDT	Запрос / настройки пользовательской регистрационной информации
51	REGSND	Запрос / настройки регистрируют режим отправки пакетов
Heartbeat команды		
52	HEARTEN	Запрос / настройка включить пакет heartbeat
53	HEARTDT	Запрос / настройка данных heartbeat
54	HEARTTP	Запрос / настройка режима доставки пакетов heartbeat
55	HEARTTM	Запрос / настройка интервала доставка пакета heartbeat
HTTPD команды		
56	HTPTP	Запрос / настроить режим работы HTTP
57	HTPURL	Запрос / настройка URL-адрес
58	HTPSV	Запрос / настройка удаленный IP и порт
59	HTPHD	Запрос / настройка головную информацию протокола HTTP
60	HTPPK	Запрос / настройка, включать ли функцию фильтрации HEAD
61	HTPTIM	Запрос / настройка время ожидания HTTP
SMS команды		
62	DSTNUM	Целевой номер телефона
63	SMSSEND	Отправка коротких сообщений в режиме инструкции
USR-Cloud функции		
64	CLOUDEN	Установка включения опции USR-Облако

65	CLOUDID	Установка 20-битный идентификатор ID USR-Cloud
66	CLOUDPA	Установка 8-битный пароль USR-Cloud
Другие функции		
67	LBS	Запрос информации о местоположении базовой станции

2.1. AT+H

Функция: Запрос информации «Помощь» (Описание команд и пр.)

Формат: AT+H{CR}{CR}{LF}сообщение справочника {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

2.2. AT+Z

Функция: команда для перезагрузки

Формат: AT+Z{CR}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

2.3. AT+E

Функция: Запрос / установить состояние отображения AT-команды

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+E=? {CR}{CR}{LF}+E:< "on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+E{CR} or AT+E? {CR}
{CR}{LF}+E:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Установка:

AT+E=status{CR}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Статус: статус отображения, содержит:

"On": открыть

"Off": закрыть

По умолчанию "on".

2.4. AT+ENTM

Функция: Выход модуля из режима конфигурирования

Формат: AT+ENTM{CR}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

2.5. AT+WKMOD

Функция: запрос/установка режима работы модуля.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+WKMOD=? {CR}

{CR}{LF}+WKMOD:< "CMD", "SMS", "NET", "HTTPD">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF} Запрос текущего

значения параметра:

AT+WKMOD{CR} or AT+WKMOD? {CR}

{CR}{LF}+WKMOD:mode{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+WKMOD=mode{CR}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Режим: рабочий режим

"CMD": AT режим инструкции

"SMS": режим передачи коротких сообщений

"NET": режим сетевой передачи

"HTTPD": HTTPD режим

По умолчанию установлено "NET".

Пример: AT+WKMOD= "NET"

2.6. AT+CALEN

Функция: query / set whether to enable call function.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+CALEN=? {CR}

{CR}{LF}+CALEN:< "on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+CALEN{CR} or AT+CALEN? {CR}

{CR}{LF}+CALEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+CALEN=status{CR}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Статус: состояние включения функции вызова:

"On": включение

"Off": запрет

По умолчанию "off".

Пример: AT+CALEN= "off"

2.7. AT+NATEN

Функция: query / set whether to enable network AT instruction.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+NATEN=? {CR}

{CR}{LF}+NATEN:< "on", "off" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+NATEN{CR} или AT+NATEN? {CR}

{CR}{LF}+NATEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+NATEN=status{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Статус: состояние включения сетевой AT-команды, включает:

"On": включение

"Off": запрет

По умолчанию "on".

Пример: AT+NATEN= "on"

2.8. AT+UATEN

Функция: запрос / настройка для включения последовательного порта по команде в прозрачном режиме.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+UATEN=? {CR}

{CR}{LF}+UATEN:< "on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+UATEN{CR} or AT+UATEN? {CR}

{CR}{LF}+UATEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+UATEN=status{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Статус: Состояние включения AT-команды последовательного порта в прозрачном режиме, включает:

"On": включение

"Off": запрет

По умолчанию "off".

Пример: AT+UATEN= "on"

2.9. AT+CMDPW

Функция: Запрос/ установка пароля.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+CMDPW=? {CR}

{CR}{LF}+CMDPW:< "пароль">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+CMDPW{CR} или AT+CMDPW? {CR}

{CR}{LF}+CMDPW: "пароль" {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

```
AT+CMDPW= "пароль" {CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Пароль: установка пароля «usr.cn» (установлен по умолчанию), до 6 байт.

Пример: AT+CMDPW= "usr.cn"

2.10. AT+CACHEN

Функция: запрос / установка, открывать ли кешированные данные.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+CACHEN=? {CR}
{CR}{LF}+CACHEN:< "on", "off" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+CACHEN{CR} or AT+CACHEN? {CR}
{CR}{LF}+CACHEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+CACHEN=status{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Статус: следует ли открывать кешированные данные, значения:

"On": открыть

"Off": закрыть

По умолчанию "on".

Пример: AT+CACHEN= "on"

2.11. AT+STMSG

Функция: приветственная информация для модуля запрос/настройка.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+STMSG=? {CR}
{CR}{LF}+STMSG:< "приветственное сообщение" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+STMSG{CR} or AT+STMSG? {CR}
{CR}{LF}+STMSG: " приветственное сообщение " {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+STMSG= " приветственное сообщение " {CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

" приветственное сообщение ": приветственная информация, загрузка модуля при включении питания или его перезагрузка, а так же первичный запрос, активизирует вывод информации, может использоваться для определения того, правильно ли управляется модуль, по умолчанию используется "номер версии USR-GM3", сообщение должно быть до 17 байт.

Пример: AT+ STMSG = "www.usr.cn"

2.12. AT+RSTIM

Функция: Запрос / установка времени автоматического перезапуска модуля, когда в сети нет данных то истечение установленного времени перезапустит модуль.

Формат:

Описание параметра запроса:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+RSTIM{CR} or AT+RSTIM? {CR}
{CR}{LF}+RSTIM:время{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+RSTIM=значение времени{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Time: Время автоматического перезапуска в секундах, по умолчанию 1800 секунд, максимум 65535, установите значение 0, чтобы отключить функцию автоматического перезапуска.

Пример: AT+ RSTIM =180

2.13. AT+S

Функция: сохранение текущих настроек, после модуль будет автоматически перезапущен.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+S{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

2.14. AT+RELD

Функция: восстановить пользовательские настройки по умолчанию, после модуль будет автоматически перезапущен.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+RELD{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

2.15. AT+CLEAR

Функция: восстановить заводские настройки, после модуль будет автоматически перезапущен.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+CLEAR{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

2.16. AT+CFGTF

Функция: сохранить текущие параметры работы модуля как параметры по умолчанию.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+CFGTF{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

2.17. AT+VER

Функция: запроса версии прошивки модуля.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+VER{CR} или AT+VER? {CR}
{CR}{LF}+VER:версия{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Версия: номер версии прошивки

2.18. AT+SN

Функция: запросить серийный номер модуля.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SN{CR} или AT+SN? {CR}
{CR}{LF}+SN:code{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

code:SN code

2.19. AT+ICCID

Функция: запросить код ICCID модуля.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+ICCID{CR} или AT+ICCID? {CR}
{CR}{LF}+ICCID:code{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

code:ICCID code

2.20. AT+IMEI

Функция: запросить IMEI код модуля.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+IMEI{CR} или AT+IMEI? {CR}
{CR}{LF}+IMEI:code{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Code:IMEI code

2.21. AT+CNUM

Функция: узнать номер телефона данного модуля.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+CNUM{CR} или AT+CNUM? {CR}
{CR}{LF}+CNUM:номер телефона{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Номер телефона: местный формат

2.22. AT+UART

Функция: запрос/установка параметров последовательного порта.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+UART=? {CR}
{CR}{LF}+UART:
<2400,4800,9600,14400,19200,28800,33600,38400,57600,115200,230400,460800,921600>, <"NONE",
"ODD", "EVEN">, <7,8>, <1,2>, <"NONE", "CRTS", "RS485"> {CR CR} {LF} {CR LF} {LF} {
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+UART{CR} или AT+UART? {CR}
{CR}{LF}+UART:baud, parity, data bit, stop bit, flow control{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

AT+UART=baud, parity, data bit, stop bit, flow control{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Значение: скорость передачи, допускает значения: 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 33600, 38400, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600

Четность: режим калибровки, значения для установки:

"NONE": не калибровать.

"ODD": odd check

"EVEN": parity check

Бит данных: биты данных, значения для установки:

7:7 bit data

8:8 bit data

Стоп-бит: стоп-биты, значения для установки:

1:1 bit stop bit

2:2 bit stop bit

Управление потоком: управление потоком, значения для установки:

"NONE": нет управления.

"RS485": использовать RS485 функцию

По умолчанию для последовательного порта установлены следующие параметры 115200, "NONE", 8,1, "RS485".

Пример: AT+UART=115200, "NONE", 8,1, "RS485".

2.23. AT+RFCEN

Функция: запрос / установка необходимости включения функции RFC2217.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+RFCEN=? {CR}

{CR}{LF}+RFCEN:< "on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+RFCEN{CR} или AT+RFCEN? {CR}

{CR}{LF}+RFCEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+RFCEN=status{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Статус: RFC2217 включение статуса, следующими значениями:

"On": включить

"Off": запрет

По умолчанию "off".

Пример: AT+ RFCEN = "on"

2.24. AT+APN

Функция: запрос / установка кода APN.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+APN=? {CR}

{CR}{LF}+APN:< "code" > < < name > > < < pass > >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF} > Запрос текущего значения

параметра:

AT+APN{CR} or AT+APN? {CR}

{CR}{LF}+APN: "code", "name", "pass" {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+APN= "code", "name", "pass" {CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

code: APN, по умолчанию CMNET, значение до 50 байт.

Имя: имя пользователя не является пустым, и должно быть размером до 50 байт, и по умолчанию значение empty.

Пароль: пароль поле должно быть не пустое, до 50 байт и по умолчанию пустой.

Пример: AT+APN= "usr", "usr.cn", "123".

2.25. AT+SOCKA

Функция: запрос/установка параметров сокета A.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+SOCKA=? {CR}

{CR}{LF}+SOCKA:<protocol>, < "address >, <port>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+SOCKA{CR} or AT+SOCKA? {CR}

{CR}{LF}+SOCKA: protocol, "address", port{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+SOCKA=protocol, "address", port{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Протокол: протокол связи, TCP по умолчанию, значения для управления:

"TCP": TCP протокол

"UDP": UDP протокол

Адрес: адрес сервера. Этот адрес может быть доменным именем или IP, до 100 байт, по умолчанию test.usr.cn

Порт: порт сервера, по умолчанию 2317, выбор в диапазоне 1~65535

Пример: AT+SOCKA= "TCP", "test.usr.cn", 2317

2.26. AT+SOCKB

Функция: запрос/установка параметров сокета B.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+SOCKB=? {CR}

{CR}{LF}+SOCKB:<protocol>, < "address" >, <port>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+SOCKB{CR} or AT+SOCKB? {CR}

{CR}{LF}+SOCKB: protocol, "address", port{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+SOCKB=protocol, "address", port{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Протокол: протокол связи, TCP по умолчанию, значения управления:

"TCP": TCP протокол

"UDP": UDP протокол

Адрес: адрес сервера. Этот адрес может быть доменным именем или IP, до 100 байт, по умолчанию test.usr.cn

Порт: порт сервера, по умолчанию 2317, выбор в диапазоне 1~65535

Пример: AT+SOCKB= "TCP", "test.usr.cn", 2317

2.27. AT+SOCKC

Функция: query / set the parameters of socket C.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+SOCKC=? {CR}

{CR}{LF}+SOCKC:<protocol>, < "address" >, <port>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+SOCKC{CR} or AT+SOCKC? {CR}

{CR}{LF}+SOCKC: protocol, "address", port{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+SOCKC=protocol, "address", port{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Протокол: протокол связи, TCP по умолчанию, значения управления:

"TCP": TCP protocol

"UDP": UDP protocol

Адрес: адрес сервера. Этот адрес может быть доменным именем или IP, до 100 байт, по умолчанию test.usr.cn

Порт: порт сервера, по умолчанию 2317, выбор в диапазоне 1~65535

Пример: AT+SOCKC= "TCP", "test.usr.cn", 2317

2.28. AT+SOCKD

Функция: query / set the parameters of socket D.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+SOCKD=? {CR}

{CR}{LF}+SOCKD:<protocol>, <"address">, <port>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+SOCKD{CR} or AT+SOCKD? {CR}

{CR}{LF}+SOCKD: protocol, "address", port{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+SOCKD=protocol, "address", port{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Протокол: протокол связи, TCP по умолчанию, значения управления:

"TCP": TCP protocol

"UDP": UDP protocol

Адрес: адрес сервера. Этот адрес может быть доменным именем или IP, до 100 байт, по умолчанию test.usr.cn

Порт: порт сервера, по умолчанию 2317, выбор в диапазоне 1~65535

Пример: AT+SOCKD= "TCP", "test.usr.cn", 2317

2.29. AT+SOCKAEN

Функция: запросить/установить, активация сокета A.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+SOCKAEN=? {CR}

{CR}{LF}+SOCKAEN:<"on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+SOCKAEN{CR} or AT+SOCKAEN? {CR}

{CR}{LF}+SOCKAEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+SOCKAEN=status{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Статус: socket A function enabling state, including:

"On": enabling

"Off": prohibition

По умолчанию "on".

Пример: AT+SOCKAEN= "on"

2.30. AT+SOCKBEN

Функция: запросить/установить, активация сокета B.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+SOCKBEN=? {CR}

{CR}{LF}+SOCKBEN:< "on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+SOCKBEN{CR} or AT+SOCKBEN? {CR}

{CR}{LF}+SOCKBEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+SOCKBEN=status{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Состояние включения функции сокета B, значения для управления:

"On": включить

"Off": запрет

По умолчанию "on".

Пример: AT+SOCKBEN= "on"

2.31. AT+SOCKCEN

Функция: запросить/установить, активация сокета C.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+SOCKCEN=? {CR}

{CR}{LF}+SOCKCEN:< "on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+SOCKCEN{CR} or AT+SOCKCEN? {CR}

{CR}{LF}+SOCKCEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+SOCKCEN=status{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Статус: Состояние включения функции сокета C, значения для управления:

"On": включить

"Off": запрет

По умолчанию "on".

Пример: AT+SOCKCEN="on"

2.32. AT+SOCKDEN

Функция: запросить/установить, активация сокета D.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+SOCKDEN=? {CR}
{CR}{LF}+SOCKDEN:< "on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SOCKDEN{CR} or AT+SOCKDEN? {CR}
{CR}{LF}+SOCKDEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+SOCKDEN=status{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Состояние включения функции сокета D, значения для управления:

"On": включить

"Off": запрет

По умолчанию "on".

Пример: AT+SOCKDEN="on"

2.33. AT+SOCKASL

Функция: запросить/установить режим подключения сокета A для связи TCP.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+SOCKASL=? {CR}
{CR}{LF}+SOCKASL:< "short", "long">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SOCKASL{CR} or AT+SOCKASL? {CR}
{CR}{LF}+SOCKASL:type{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+SOCKASL=type{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Тип: режим подключения, значения для управления:

"Short": короткое соединение

"Long": длинное соединение

По умолчанию "long".

Пример: AT+SOCKASL="long"

2.34. AT+SOCKBSL

Функция: запросить/установить режим подключения сокета В для связи TCP.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+SOCKBSL=? {CR}
{CR}{LF}+SOCKBSL:< "short", "long" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SOCKBSL{CR} or AT+SOCKBSL? {CR}
{CR}{LF}+SOCKBSL:type{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+SOCKBSL=type{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Тип: режим подключения, значения для управления:

"Short": короткое соединение

"Long": длинное соединение

По умолчанию "long".

Пример: AT+SOCKBSL= "long"

2.35. AT+SOCKCSL

Функция: запросить/установить режим подключения сокета С для связи TCP.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+SOCKCSL=? {CR}
{CR}{LF}+SOCKCSL:< "short", "long" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SOCKCSL{CR} or AT+SOCKCSL? {CR}
{CR}{LF}+SOCKCSL:type{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+SOCKCSL=type{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Тип: режим подключения, значения для управления:

"Short": короткое соединение

"Long": длинное соединение

По умолчанию "long".

Пример: AT+SOCKCSL= "long"

2.36. AT+SOCKDSL

Функция: запросить/установить режим подключения сокета D для связи TCP.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+SOCKDSL=? {CR}
{CR}{LF}+SOCKDSL:< "short", "long">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SOCKDSL{CR} or AT+SOCKDSL? {CR}
{CR}{LF}+SOCKDSL:type{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+SOCKDSL=type{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Тип: режим подключения, значения для управления:

"Short": короткое соединение

"Long": длинное соединение

По умолчанию "long".

Пример: AT+SOCKDSL= "long"

2.37. AT+SOCKALK

Функция: запросить, установил ли сокет A соединение.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SOCKALK{CR} or AT+SOCKALK? {CR}
{CR}{LF}+SOCKALK:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Статус: Состояние соединения сокета, содержат:

"Connected": соединен

"Disconnected": разъединен

2.38. AT+SOCKBLK

Функция: запросить, установил ли сокет B соединение.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SOCKBLK{CR} or AT+SOCKBLK? {CR}
{CR}{LF}+SOCKBLK:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Статус: Состояние соединения сокета, содержат:

"Connected": соединен

"Disconnected": разъединен

2.39. AT+SOCKCLK

Функция: запросить, установил ли сокет C соединение.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SOCKCLK{CR} or AT+SOCKCLK? {CR}
{CR}{LF}+SOCKCLK:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Статус: socket C connection status, including:

"Connected": connected

"Disconnected": unconnected

2.40. AT+SOCKDLK

Функция: запросить, установил ли сокет D соединение.

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+SOCKDLK{CR} or AT+SOCKDLK? {CR}
{CR}{LF}+SOCKDLK:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Статус: socket C connection status, including:

"Connected": connected

"Disconnected": unconnected

2.41. AT+SOCKRSTIM

Функция: Запрос/настройка время перезапуска при сбое подключения

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+ SOCKRSTIM =? {CR}
{CR}{LF}+ SOCKRSTIM:<time>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+ SOCKRSTIM {CR} or AT+ SOCKIDEN? {CR}
{CR}{LF}+ SOCKRSTIM:time{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+ SOCKRSTIM =время{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Время: время перезапуска, единица равна 1 секунда, по умолчанию 60 секунд, максимум 65535 секунд.

Примечание. Когда пользователи используют многоканальные сокет, модуль автоматически перезапускается,

когда одностороннее соединение выходит из строя, и его нельзя восстановить. Перезапуск повлияет на другие подключения, чтобы свести к минимуму влияние на другие многосторонние соединения, клиенты могут соответствующим образом увеличить это время.

Пример: AT+SOCKRSTIM=180

2.42. AT+SHORTIM

Функция: настроить / запросить короткое время перезапуска при сбое соединения

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+ SHORTIM=? {CR}
{CR}{LF}+ SHORTIM:<time>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+ SHORTIM {CR} или AT+ SOCKIDEN? {CR}
{CR}{LF}+ SHORTIM:time{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+ SHORTIM =время{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Время: время перезапуска, единицы в секундах, по умолчанию 10 секунд, максимум 65535 секунд.

Пример: AT+SOCKRSTIM=10

2.43. AT+SOCKIDEN

Функция: установить / запросить, отображения информации, о сокете с которого поступают данные.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+ SOCKIDEN =? {CR}
{CR}{LF}+ SOCKIDEN:<"on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+ SOCKIDEN {CR} или AT+ SOCKIDEN? {CR}
{CR}{LF}+ SOCKIDEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+ SOCKIDEN =status{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Статус:

"On": открывает функцию идентификатора сокета.

"Off": закрыть отображение функции идентификатора сокета.

По умолчанию "off"

Пример: AT+SOCKIDEN= "on"

2.44. AT+CIP

Функция: запросить локальный IP-адрес.

Формат:

Запрос текущего IP-адреса подключения:

AT+ CIP {CR} or AT+ CIP? {CR}

{CR}{LF}+ CIP: {CR}{LF}SOCKET:IP{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF} Параметры:

SOCKET: текущее значение.

IP: локальный IP-адрес текущее значение.

2.45. AT+PING

Функция: проверка, доступно ли устройство с указанным IP адресом и работает ли сетевое соединение.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+ PING =? {CR}

{CR}{LF}+ PING:< "DNS/IP адрес">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF} Использование инструкции:

AT+ PING= "DNS/IP адрес" {CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

DNS/IP адрес: доменное имя или IP-адрес.

Пример: AT+PING= "www.baidu.com"

2.46. AT+CSQ

Функция: Запрос уровня сетевого сигнала модуля.

Формат:

Запрос текущего значения сигнала:

AT+CSQ{CR}

{CR}{LF}+CSQ: <rsqi>, <ber>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

RSSI: качество сигнала

BER: частота битовых ошибок

Пример: качество сигнала обычно больше 20 считается нормальным, а полное значение равно 31.

2.47. AT+REGEN

Функция: запрос/установка включения регистрации функций пакета.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+REGEN=? {CR}
{CR}{LF}+REGEN:< "on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+REGEN{CR} or AT+REGEN? {CR}
{CR}{LF}+REGEN:статус{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+REGEN=статус{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Статус: Состояние активации функции пакета регистрации, управляющее значение:

"On": открыть

"Off": закрыть

По умолчанию "off".

Пример: AT+REGEN= "on"

2.48. AT+REGTP

Функция: запросить/установить тип содержимого регистрационного пакета.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+REGTP=? {CR}
{CR}{LF}+REGTP:< "ICCID", "IMEI", "REGID", "REGDT" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+REGTP{CR} or AT+REGTP? {CR}
{CR}{LF}+REGTP:type{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+REGTP=type{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Тип: типы регистрационных данных, управляющее значение:

"ICCID": ICCID код

"IMEI": IMEI код

"REGID": значение ID

"REGDT": произвольные данные

По умолчанию "REGDT".

Пример: AT+REGEN= "ICCID"

2.49. AT+REGID

Функция: запрос/настройка регистрационного идентификатора.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+REGID=? {CR}

{CR}{LF}+REGID:<id>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+REGID{CR} или AT+REGID? {CR}

{CR}{LF}+REGID:id{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+REGID=id{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

ID: идентификатор ID, по умолчанию 100, макс. 65536.

Пример: AT+REGID=123

2.50. AT+REGDT

Функция: запрос/установка пользовательских данных пакета регистрации.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+REGDT=? {CR}

{CR}{LF}+REGDT:< "data">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+REGDT{CR} or AT+REGDT? {CR}

{CR}{LF}+REGDT: "data" {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+REGDT= "data" {CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Data: Пользовательские данные пакета регистрации, формат шестнадцатеричной строки, максимум 80 байт, по умолчанию 777772E7573722E636E, с кодом ASCII для выражения www.usr.cn.

Пример: AT+REGDT= "777772E7573722E636E"

2.51. AT+REGSND

Функция: запросить/установить режим отправки регистрационного пакета.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+REGSND=? {CR}
{CR}{LF}+REGSND:< "link", "data", "link&data">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+REGSND{CR} или AT+REGSND? {CR}
{CR}{LF}+REGSND:type{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+REGSND=type{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Тип: режим отправки, управляющее значение:

"Link": отправить при установлении соединения.

"Data": регистрировать пакетные данные как начало каждого пакета данных.

"Link& data": использовать два вышеуказанных вида.

По умолчанию "link".

Пример: AT+REGSND= "link"

2.52. AT+HEARTEN

Функция: запрос/установка, следует ли включить функцию пакета heartbeat.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+HEARTEN=? {CR}
{CR}{LF}+HEARTEN:< "on", "off" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+HEARTEN{CR} or AT+HEARTEN? {CR}
{CR}{LF}+HEARTEN:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+HEARTEN=status{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Status: состояние включения функции heartbeat, состоит:

"On": открыт

"Off": закрыт

По умолчанию "on".

Пример: AT+HEARTEN= "on"

2.53. AT+HEARTDT

Функция: запрос/установка heartbeat данных.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+HEARTDT=? {CR}
{CR}{LF}+HEARTDT:< "data">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+HEARTDT{CR} or AT+HEARTDT? {CR}
{CR}{LF}+HEARTDT: "data" {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+HEARTDT= "data" {CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Data: Пользовательские данные пакета регистрации, формат шестнадцатеричной строки, максимальная длина 40 байт, по умолчанию 7777772E7573722E636E, код ASCII выражается как www.usr.cn.

Пример: AT+HEARTDT= "7777772E7573722E636E"

2.54. AT+HEARTTP

Функция: запрос/установка режима отправки пакета heartbeat.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+HEARTTP=? {CR}
{CR}{LF}+HEARTTP:< "COM", "NET" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+HEARTTP{CR} or AT+HEARTTP? {CR}
{CR}{LF}+HEARTTP:type{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+HEARTTP=type{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Type: режим отправки, содержит:

"COM": отправлять пакеты heartbeat на последовательный порт.

"NET": отправлять пакеты heartbeat на сторону сети.

По умолчанию "NET".

Пример: AT+HEARTTP= "NET"

2.55. AT+HEARTTM

Функция: запрос/установка времени отправки пакетов heartbeat.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+HEARTTM=? {CR}
{CR}{LF}+HEARTTM:<time>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+HEARTTM{CR} or AT+HEARTTM? {CR}
{CR}{LF}+HEARTTM:time{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+HEARTTM=time{CR} {CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Time: время интервала отправки, по умолчанию 30s, максимум 65535s.

Пример: AT+HEARTTM=60

2.56. AT+HTPTP

Функция: запрос/настройка режима HTTP-запроса.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+HTPTP=? {CR}
{CR}{LF}+HTPTP:< "GET", "POST" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+HTPTP{CR} или AT+HTPTP? {CR}
{CR}{LF}+HTPTP:type{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+HTPTP=type{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Type: Режим HTTP-запроса, содержит:

"GET": режим GET

"POST": post режим

По умолчанию "GET".

Пример: AT+HTPTP= "GET"

2.57. AT+HTPURL

Функция: запрос / установка URL-адреса HTTP-запроса.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+HTPURL=? {CR}
{CR}{LF}+HTPURL:< "URL" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+HTPURL{CR} или AT+HTPURL? {CR}
{CR}{LF}+HTPURL: "URL" {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+HTPURL="URL" {CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

URL-адрес HTTP-запроса URL:HTTP - это "/1.php ?" по умолчанию, с максимальной длиной 100 байт.

Пример: AT+HTPURL= "/1.php?"

2.58. AT+HTPSV

Функция: запрос / установка параметров сервера HTTP-запроса.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+HTPSV=? {CR}
{CR}{LF}+HTPSV:< "address"> <port>{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+HTPSV{CR} or AT+HTPSV? {CR}
{CR}{LF}+HTPSV: "address", port{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+HTPSV= "address", port{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Address: Адрес сервера, который может быть доменным именем или IP-адресом, по умолчанию равен test.

usr.cn, размером до 100 байт.

Port: порт сервера, по умолчанию 80, диапазон 1~65535

Пример: AT+HTPSV= "test.usr.cn", 80

2.59. AT+HTPHD

Функция: запрос/установка информации заголовка HTTP-запроса.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+HTPHD=? {CR}
{CR}{LF}+HTPHD:< "head">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+HTPHD{CR} or AT+HTPHD? {CR}
{CR}{LF}+HTPHD: "head" {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+HTPHD= "head" {CR}
```

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Информация заголовка HTTP-запроса head: по умолчанию имеет значение "Accept:text/html[0D][0A]" с максимальной длиной 200 байт.

Пример: AT+HTPHD= "Accept:text/html[0D][0A]Accept-Language:zh-CN[0D][0A]"

2.60. AT+HTPPK

Функция: запрос/настройка фильтрации протокола HTTP

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+HTPPK=? {CR}

{CR}{LF}+HTPPK:< "on", "off" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+ HTPPK{CR} or AT+HTPPK? {CR}

{CR}{LF}+HTPPK:status{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+ HTPPK=status{CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Статус: состояние включения фильтрации пакетов, cjlth;bn:

"On": открыт

"Off": закрыт

По умолчанию "on".

Пример: AT+HTPPK= "on"

2.61. AT+HTPTIM

Функция: запрос / установка тайм-аута HTTP.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+HTPTIM=? {CR}

{CR}{LF}+ HTPTIM:< "time" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+ HTPTIM {CR} or AT+ HTPTIM? {CR}

{CR}{LF}+ HTPTIM:time{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

```
AT+HTPTIM=time{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Time: время ожидания 1-65535 секунд, по умолчанию 10 секунд.

Пример: AT+HTPTIM=10

2.62. AT+DSTNUM

Функция: целевой номер телефона для запроса / настройки короткого сообщения.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+DSTNUM=? {CR}
{CR}{LF}+DSTNUM:< "number" >{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+DSTNUM{CR} или AT+DSTNUM? {CR}
{CR}{LF}+DSTNUM: "number" {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+DSTNUM= "number" {CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Number: целевой номер телефона в функции передачи SMS, номер по умолчанию 1008610010, до 20 байт.

Пример: AT+DSTNUM= "1008610010"

2.63. AT+SMSSEND

Функция: отправить короткое сообщение.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+SMSSEND=? {CR}
{CR}{LF}+SMSSEND:< "number"> <1,2,3>, < "data">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+SMSSEND= "number", type, "data" {CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Number: целевой номер телефона для коротких сообщений.

Type: способы кодирования, включает:

1: ASCII кодирование, сжатие

2: 8-битное кодирование, без сжатия

3: UCS8, на китайском и английском языках.

Data: содержание короткого сообщения

Примечание: Максимальная длина содержимого SMS составляет 160 байт в режиме ASCII, 140 байт в режиме 8 и 70 байт в режиме UCS 8.

Пример: AT+SMSSEND="1008610010", 1, "ww.usr.cn".

2.64. AT+CLOUDEN

Функция: запрос / настройки для включения прозрачной передачи в облачный ресурс

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+ CLOUDEN =? {CR}
{CR}{LF}+ CLOUDEN:< "on", "off">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+ CLOUDEN {CR} or AT+ CLOUDEN? {CR}
{CR}{LF}+ CLOUDEN: status {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+ CLOUDEN =status{CR}
{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Параметры:

Статус: состояние с включенным прозрачным облаком, содержит:

"On": открыто

"Off": закрыто

По умолчанию "off".

Пример: AT+CLOUDEN="on"

2.65. AT+CLOUDID

Функция: запрос / настройка 20-разрядного идентификатора устройства.

Формат:

Описание параметра запроса:

```
AT+ CLOUDID =? {CR}
{CR}{LF}+ CLOUDID:< "Id">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Запрос текущего значения параметра:

```
AT+ CLOUDID {CR} или AT+ CLOUDID? {CR}
{CR}{LF}+ CLOUDID: "Id" {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}
```

Настройка:

```
AT+ CLOUDID= "Id" {CR}
```

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

ID: через облачный 20-битный идентификатор устройства, по умолчанию пустой.

Пример: AT+CLOUDID= "12345678901234567890"

2.66. AT+CLOUDPA

Функция: запросить/установить 8-битный коммуникационный код устройства.

Формат:

Описание параметра запроса:

AT+ CLOUDPA =? {CR}

{CR}{LF}+ CLOUDPA:< "pass">{CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Запрос текущего значения параметра:

AT+ CLOUDPA {CR} or AT+ CLOUDPA? {CR}

{CR}{LF}+ CLOUDPA: "pass" {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Настройка:

AT+ CLOUDPA = "pass" {CR}

{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

Pass: для доступа в облачный сервис 8 битный пароль, По умолчанию пусто.

Пример: AT+CLOUDPA= "12345678"

2.67. AT+LBS

Функция: получить информацию о местоположении базовой станции

Формат:

Запрос текущего значения параметра:

AT+ LBS {CR} or AT+ LBS? {CR}

{CR}{LF}+ LBS: LAC, CID {CR}{LF}{CR}{LF}OK{CR}{LF}

Параметры:

LAC: код местоположения

CID: код базовой станции

2.68. AT+CSQ?

Функция: Запрос RSSI

AT+CSQ?

3. АТ команды, способы отправки.

3.1. АТ команды через последовательный порт.

В прозрачном режиме, режиме SMS и режиме HTTPD вы можете войти в режим последовательной АТ-команды с помощью программы настройки в соответствующем разделе «АТ команды».

Когда модуль находится в прозрачном режиме, вы можете использовать формат «Пароль, АТ-команда» для отправки АТ-команды через последовательный порт или сеть. Если вы используете прозрачную АТ-команду, вам не нужно входить в режим АТ-команд.

3.2. SMS АТ команды.

Вы можете настроить модуль или сделать запрос с помощью команды SMS АТ для удаленного управления вашим модулем или его перенастройки.

Примечание: АТ-команда SMS может обеспечить отправку более одной АТ-команды одним сообщением если версия прошивки не моложе V3.0. Такой режим отправки команд формируется путем добавления «;» после каждой АТ-команды.

Пример: по умолчанию установлен пароль usr.cn



Формат SMS будет: `usr.cn#АТ +command`

Например чтобы получить СМС с ответом версии модема, нужно отправить СМС: `usr.cn#АТ +VER`