

Поддерживаемые команды из стандартного набора V.250 Краткие сведения

Общий формат командной строки

Командная строка состоит из 3 элементов: префикс, тело и окончательный знак.

Префикс командной строки включает знаки "AT" или "at", или, для повторения выполнения предыдущей командной строки, знаки "A/" или "a/".

Тело образуют отдельные команды, определенные далее. Знаки пробела игнорируются и могут свободно использоваться для целей форматирования, если только они не входят в числовые или строчные константы. Оконечный знак может отсутствовать в теле. Оконечный знак может быть выбран пользователем (параметр S3), при этом в режиме умолчания применяется знак CR (ASCII).

Редактирование командной строки

Знак, определяемый параметром S5, по умолчанию BS (ASCII), удаляет из вводимой команды предыдущий знак.

Эхо командной строки

В зависимости от установки команды E вводимые символы могут отражаться обратно. Если командная строка начинается не с префикса и не с команды повтора отражения не будет.

Повторение командной строки

Если принимается префикс "A/" или "a/", то немедленно выполняется еще раз тело предыдущей командной строки. Никакое редактирование при этом невозможно, и не требуется введения окончательного знака. С помощью этого способа командная строка может быть при необходимости повторена многократно.

Результирующие коды

На каждую командную строку выдается результирующие коды:

OK или **0** - подтверждает выполнение команды.

ERROR или **4** - Команда не распознана, превышена максимальная длина командной строки, недействительное значение параметра или другая проблема при обработке командной строки

Формат команд базисного синтаксиса

Формат команд базисного синтаксиса имеет следующий вид:

<команда>[<число>],

где <команда> - это либо одиночный знак, либо знак "&", за которым следует одиночный знак. Знаки, используемые в <команде>, должны быть буквами алфавита.
<число> может быть строкой из одного или более знаков от "0" до "9", представляющих целое десятичное число. Команды, ожидающие <число>, отмечаются в описании команды. Если в команде ожидается <число>, а оно пропущено, то подразумевается значение "0". Все начальные "0" в <числе> игнорируются.

Команда **Z** - возврат к конфигурации, сохранённой в NVRAM.

Команда **&F** - возврат к заводской конфигурации. Содержимое NVRAM при этом не изменяется. Так-же можно вернуться к заводской конфигурации с помощью установки переключки J3 на пару секунд во время работы, настройки порта сразу изменятся на значения по умолчанию.

Команда **&W** - сохранить текущие настройки V.250 в NVRAM.

Параметр **I[<значение>]** - Запрос идентифицирующей информации.

Параметр **E[<значение>]** - Эхо команды, 0 — выкл, 1 — вкл. Рекомендуемая установка по умолчанию — 1.

Параметр **Q[<значение>]** - Подавление результирующего кода. 0 — результирующие коды передаются, 1 — результирующие коды подавляются. Рекомендуемая установка по умолчанию — 0.

Параметр **V[<значение>]** - Формат ответа. 0 - передаются ограниченные заголовки, концовки и числовой текст ответа, 1 - передаются полные заголовки, концовки и многословный текст ответа. Рекомендуемая установка по умолчанию — 1.

S- параметры

Команды, начинающиеся с буквы "S", образуют особую группу параметров, известных как "S-параметры". Они отличаются от других команд некоторыми важными свойствами. Число, следующее за буквой "S", обозначает "номер параметра", на который делается ссылка. Если номер не распознается как правильный номер параметра, то результатом будет код **ERROR**. Непосредственно за этим номером должен следовать знак "?" либо "=". Знак "?" используется для считывания текущего значения указанного S-параметра, знак "=" используется для присвоения S-параметру нового значения.

S<параметр_номер>?

S<параметр_номер>=[<значение>]

Если используется знак "=", то новое значение, которое должно быть записано в S-параметр, указывается десятичной цифрой, следующей за знаком "=". Если значение не дается (например, если появляется конец командной строки или если сразу идет следующая команда), то указанный S-параметр может быть установлен в 0 или выдается результирующий код **ERROR**, а записанное значение остается неизменным. В описании каждого S-параметра приводится диапазон его допустимых значений. Если используется знак "?", то выдаётся одна строка информационного текста. Для S-параметров, определенных в настоящей Рекомендации, текстовая часть этой информации содержит ровно три знака, представляющих десятичное значение S-параметра, включая начальные нули.

Параметр **S3** - Оконечный знак командной строки. По умолчанию CR (ASCII).

Параметр **S4** - Знак форматирования ответа. По умолчанию LF (ASCII)

Параметр **S5** - Знак редактирования командной строки. По умолчанию BS (ASCII).

Команды расширенного синтаксиса

Имена всегда начинаются со знака "+". За знаком "+" в командной строке могут быть от одного до шестнадцати (16) дополнительных знаков.

Первый знак, следующий за знаком "+", должен быть буквой алфавита от "A" до "Z". Интерпретатор команд рассматривает знаки нижнего регистра так, как их эквиваленты в верхнем регистре.

Для команд, не имеющих подпараметров, используется следующий синтаксис:

+<имя>

Для команд, имеющих один подпараметр, используется следующий синтаксис:

+<имя>[=<значение>]

Для команд, имеющих два или более подпараметров, используется следующий синтаксис:

+<имя>[=<составное_значение>]

Можно проверить, реализована ли команда, используя следующий синтаксис:

+<имя>=?

Можно получить текущие значение или значения, хранящиеся в памяти для параметра, используя следующий синтаксис:

+<имя>?

Параметр **+IPR=<скорость>** - устанавливает скорость передачи данных. Рекомендуемая установка по умолчанию — 115200.

Параметр **+ICF=[<формат>[,<четность>]]** - определения кадровой синхронизации стартстопных знаков последовательного порта. Рекомендуемая установка по умолчанию — 3,4

*Параметры **+IPR** и **+ICF** изменяют настройки порта сразу после выдачи результирующего кода «OK» или «0».

Команда **+GMI** - Запрос идентификации изготовителя.

Команда **+GMM** - Запрос идентификации модели.

Команда **+GMR** - Запрос идентификации версии.

Команда **+GSN** - Запрос идентификации серийного номера изделия.

Более подробные сведения можно найти в документе **T-REC-V.250-200307-I** по ссылке <https://cncdevice.com/docs/T-REC-V.250-200307-I!!!PDF-R.pdf>