ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

# 7-БИТНЫЕ И 8-БИТНЫЕ КОДИРОВАННЫЕ НАБОРЫ СИМВОЛОВ

## УПРАВЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ

ГОСТ 34.301—91
(ИСО 6429—88)

Издание официальное

58 руб. БЗ 9—91 1007

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 681.3.04:006.354 Группа П85

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Информационная технология

# 7-БИТНЫЕ И 8-БИТНЫЕ КОДИРОВАННЫЕ НАБОРЫ СИМВОЛОВ

## Управляющие функции

Information technology.
7-bit and 8-bit coded character sets.
Control functions

ГОСТ
34.301—91
(ИСО 6429—88)

ОКСТУ 0034

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на управляющие функции, предназначенные для обработки текстов средствами вычислительной техники, и устанавливает состав, кодирование и функциональное описание управляющих функций.

В приложении 1* настоящего стандарта приведен перечень команд (управляющих функций) для знакосинтезирующих печатающих устройств персональных ЭВМ.

В приложении 2* настоящего стандарта приведены сводные перечни режимов и управляющих функций.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Настоящий стандарт определяет управляющие функции и их кодированные представления для использования в 7-битном коде, расширенном 7-битном коде, в 8-битном коде или расширенном 8-битном коде, если такие коды структурированы в соответствии с ГОСТ 27466 (ИСО 2022). Настоящий стандарт определяет наборы C0, C1, производные управляющие функции и множество независимых управляющих функций.

1.2. Управляющие функции предназначены для использования непосредственно в символьных данных при обмене с устройствами отображения символов.

---

* Приложения 1 и 2 не являются частью международного стандарта ИСО 6429—88.

Издание официальное

★

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

Устройство отображения символов является устройством, способным получать поток данных, состоящий из кодированных управляющих функций и графических символов, и осуществлять вывод отображения символов, который может быть прочитан человеком. В общем смысле символьный вывод производится в форме одной или нескольких прямоугольных полей символьных позиций и строк, которые называются страницами.

Если устройство является устройством ввода/вывода, а не просто устройством вывода, оно также способно передавать поток данных, который состоит из кодированных управляющих функций и графических символов; передаваемый поток данных является в общем случае комбинацией данных, которые были посланы в устройство, и данных, которые были введены локально в самом устройстве, например с собственной клавиатуры.

В общем случае управляющие функции определены их воздействием на устройства символьного ввода/вывода. Следовательно, необходимы конкретные положения об архитектуре устройства. Эти положения должны быть по возможности неограниченными и описанными в разд. 6.

При представлении управляющих функций может потребоваться их представление графическими символами.

Другие международные стандарты, определяющие управляющие функции, могут иметь более ограниченные их определения, чем в настоящем стандарте.

1.3. Устройства, к которым применим настоящий стандарт, могут значительно отличаться друг от друга, в зависимости от применений, для которых эти устройства предназначались. Использование всех возможностей, определенных в настоящем стандарте, в одном устройстве невыгодно технически и экономически.

## 2. СООТВЕТСТВИЕ

2.1. Виды соответствия

Полное соответствие стандарту означает, что все его требования удовлетворены. Соответствие будет только в том случае истинным, если стандарт не содержит возможных допущений. Если допущения имеют место, они должны быть четко определены и требования соответствия должны включать положения, которые определяют выбранные допущения.

Настоящий стандарт имеет другой характер, так как он определяет большое количество требований, из которых могут быть сделаны различные выборки, удовлетворяющие отдельным применениям. Такие выборки не определены в настоящем стандарте, но должны быть определены одновременно с определением требований соответствия. Соответствие определенной выборке известно как ограниченное соответствие.

2.2. Соответствие при обмене информации

Элемент данных кодированных символов (КС) внутри кодированной информации для обмена находится в соответствии с настоящим стандартом, если кодированное представление управляющих функций в таком элементе данных КС удовлетворяет следующим условиям:

а) кодированное представление управляющей функции, определенное в настоящем стандарте, должно всегда представлять эту управляющую функцию;

б) управляющая функция, определенная в настоящем стандарте, должна всегда иметь кодированное представление, которое определено для этой функции в настоящем стандарте;

в) любое кодированное представление, которое зарезервировано для будущей стандартизации, не должно иметь места.

Кодированные представления управляющих функций и режимов, не определенные в настоящем стандарте, могут появиться в информации обмена при вышеприведенных условиях (см. пп. 5.5; 5.5.1; 7.4).

2.3. Соответствие устройств

Устройство считают соответствующим настоящему стандарту, если оно отвечает требованиям п. 2.3.1 и/или пп. 2.3.2; 2.3.3. Любое утверждение о соответствии оформляется документом, который содержит описание, приведенное в п. 2.3.1.

2.3.1. *Описание устройства*

Описание устройства, соответствующего настоящему стандарту, должно:

а) устанавливать ссылки к разделам или управляющим функциям, определенным в настоящем стандарте, выборку кодированных представлений, которые устройство может создавать или принимать и интерпретировать;

б) для каждой управляющей функции с селективными параметрами определять используемые значения параметров;

в) если идентифицированная выборка содержит управляющую функцию, для которой значение параметра по умолчанию определено в настоящем стандарте, включать явные и неявные представления этого значения по умолчанию;

г) идентифицировать значения, с помощью которых пользователь может обеспечивать соответствующие управляющие функции или может опознавать их, как определено в пп. 2.3.2; 2.3.3 соответственно.

2.3.2. *Исходные устройства*

Исходное устройство способно передавать в составе элемента данных КС кодированные представления управляющих функций из идентифицированной выборки, соответствующей настоящему стандарту.

Такое устройство дает возможность пользователю обеспечивать любую управляющую функцию, которую он выбирает из идентифицированной выборки для целей передачи ее кодированного представления в составе элемента данных КС.

2 3 3. *Принимающие устройства*

Принимающее устройство способно получать в составе элемента данных КС и интерпретировать кодированные представления управляющих функций из идентифицированной выборки, соответствующей настоящему стандарту. Оно способно интерпретировать значения по умолчанию в явном и неявном представлениях.

Данное устройство делает доступной для пользователя любую управляющую функцию из состава идентифицированной выборки, кодированное представление которой принято в составе элемента данных КС в такой форме, что пользователь может опознать ее среди управляющих функций из идентифицированной выборки.

## 3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте имеются ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 27463 (ИСО 646) «Системы обработки информации. 7-битные кодированные наборы символов»;

ГОСТ 28079 «Системы обработки информации. Протокол уровня звена данных. Метод синхронной позначной передачи данных» (разработан с учетом ИСО 1155, ИСО 1177, ИСО 1745, ИСО 2111, ИСО 2628 и ИСО 2629);

ГОСТ 27466 (ИСО 2022) «Системы обработки информации. Наборы символов в 7- и 8-битных кодах. Методы расширения кодов»;

ИСО 2375[*] «Обработка данных Процедура регистрации выходной последовательности»;

ИСО 6937[*] «Обработка информации. Наборы кодированных символов для передачи текста»;

ИСО 7350[*] «Передача текста. Регистрация подмножеств графических символов»;

ИСО 8613/6[*] «Обработка информации. Текстовые и конторские системы. Архитектура конторской документации и форма обмена. Часть 6 Структура содержания знаков»;

Международный Регистр ИСО[*] наборов кодированных символов, используемых с последовательностями расширения;

Рекомендация МККТТ Т.61-1984[*] «Множество символов и наборы кодированных символов для международной службы Телетекс».

[*] До прямого применения данного документа в качестве государственного стандарта распространение его осуществляет секретариат ТК 22 «Информационная технология».

## 4. ОБОЗНАЧЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

4.1. Обозначения

В настоящем стандарте прописные буквы используются для обращения к определенным управляющим функциям, режимам, установкам режимов или графическим символам с целью предотвращения разночтения, например между концепцией «пробела» и символом ПРОБЕЛ.

Предполагается, что это соглашение и абревиатуры режимов и управляющих функций будут сохранены во всех переводах текста (приложение Е).

В настоящем стандарте используется обозначение в форме xx/yy, где xx представляет номер столбца с 00 по 07 в 7-битной кодовой таблице или с 00 по 15 в 8-битной кодовой таблице и yy представляет номер строки с 00 по 15.

4.2. Определения

В настоящем стандарте применены следующие определения:

4.2.1. Активная область — область, которая содержит активную позицию.

4.2.2. Активное поле — поле, которое содержит активную позицию.

4.2.3. Активная строка — строка, которая содержит активную позицию.

4.2.4. Активная страница — страница, которая содержит активную позицию.

4.2.5. Активная позиция — знаковая позиция, в которой изображается графическое представление следующего графического символа или следующей управляющей функции, для которой требуется графическое представление. Активная позиция указывается курсором.

4.2.6. Область — ряд последовательных символьных позиций, которые не обязательно расположены на одной строке.

4.2.7. Дополнительное устройство — устройство, подключенное к устройству отображения символов для ввода, хранения, восстановления или отображения данных.

4.2.8. Битовая комбинация, байт — упорядоченная цепочка битов, которая представляет кодированный символ или используется как часть представления символа.

4.2.9. Байт — цепочка битов, которая обрабатывается как блок.

4.2.10. Отменить — отменить данные таким образом, чтобы они могли быть проигнорированы при последующей обработке.

4.2.11. Символ — элемент набора, используемый для организации, управления или представления данных.

4.2.12. Элемент данных кодированных символов (элемент данных КС) — элемент обмена информации, содержание которого определено в виде последовательности кодированного представления

символов, в соответствии с одним или несколькими указанными стандартами по наборам кодированных символов.

4.2.13 Устройство отображения символов — устройство, которое дает визуальное представление данных в форме графических изображений с использованием любых принципов работы, например электронно-лучевой трубки или печатающего устройства.

4.2.14. Направление перемещения символов — направление представления последовательных графических символов вдоль строки.

4.2.15 Знаковая позиция — часть дисплея, которая отображает или способна отображать графическое изображение символа.

4.2.16. Очистить — удалить дисплей данных или информации, используемой для отображения данных, например остановов табуляции, маркирующих границы между полями.

4.2.17. Набор кодированных символов (код) — набор непротиворечивых правил, которые устанавливают набор символов и однозначное соответствие между символами набора и их комбинациями битов.

4.2.18. Расширение кода — методы для кодирования символов, которые не включены в набор символов данного кода.

4.2.19. Кодовая таблица — таблица, показывающая символ, назначенный каждой битовой комбинации в коде.

4.2.20. Управляющий символ — управляющая функция, кодированное представление которой состоит из одной комбинации битов.

4.2.21. Управляющая функция — элемент набора символов, который производит запись, обработку, передачу или интерпретацию данных и который имеет кодированное представление, состоящее *из одной или нескольких комбинаций битов.*

4.2.22. Управляющая последовательность — последовательность комбинаций битов, начинающаяся с той, которая представляет управляющий символ ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ (ГУП (CSI), используемый для кодированного представления управляющих функций с параметрами.

4.2.23. Управляющая цепочка — ограниченная цепочка символов, которая может появиться в потоке данных как логическое выражение для целей управления.

4.2.24. Курсор — специальный индикатор, используемый для отметки активной позиции на дисплее.

4.2.25. Десятичный знак — графический символ, обычно ТОЧКА или ЗАПЯТАЯ, используемый для разделения дробной части десятичного числа и целой части этого числа.

4.2.26. Умолчание — значение или состояние, которое предполагается, когда оно явно не определено.

4.2 27. Удалить — уничтожить содержимое знаковых позиций и сомкнуть появившийся промежуток смещением смежных графических символов в освободившиеся позиции.

4.2.28. Обозначать — идентифицировать набор символов, которые должны быть представлены в некоторых случаях непосредственно, а в других — при появлении другой управляющей функции.

4 2.29. Устройство — компонент оборудования обработки информации, который может передавать и/или получать кодированную информацию в составе элемента данных КС. (Это может быть устройство ввода-вывода в общепринятом смысле или процесс, такой как прикладная программа или функция шлюза).

4.2 30. Дисплей — область визуального представления данных на устройстве отображения данных любого типа, включая печатающее устройство, электронно-лучевую трубку и подобные устройства.

4.2.31. Функция редактирования — управляющая функция, используемая для редактирования, изменения или перемещения визуального представления данных.

4 2.32. Доступная — термин, используемый для обозначения области, предназначенной для передачи или переноса.

4 2.33. Среда — характеристика, которая устанавливает число битов, используемых для представления символа в системе обработки или передачи данных или в части такой системы.

4.2.34. Стереть — удалить содержимое знаковых позиций и оставить появившийся промежуток свободным.

4 2 35. Последовательность расширения — цепочка битов, которая используется для целей управления в процедурах расширения кода и которая состоит из двух или более комбинаций битов. Первую из этих комбинаций битов представляет символ АВТОРЕГИСТР ДВА (АР2 (ESC)).

4.2 36. Поле — область, состоящая из знаковых позиций от останова горизонтальной табуляции (начало поля) с последующими знаковыми позициями до знаковой позиции следующего останова горизонтальной табуляции (конец поля), но не включая ее.

4.2 37. Конечный байт — комбинация битов, которая завершает последовательность расширения или управляющую последовательность.

4.2.38. Функция формата — управляющая функция, описывающая каким образом создатель потока данных желает форматировать или представлять информацию.

4 2.39. Графический символ — символ, отличный от управляющей функции, который имеет визуальное изображение, обычно, либо рукописное, либо печатное, либо отображенное на экране дисплея и который имеет кодовое представление, состоящее из одной или нескольких комбинаций битов.

4.2.40. Графическое представление — визуальный вид шрифта, отображающий набор графических символов.

4.2.41. Графическое изображение символа — визуальное представление графического символа или управляющей функции.

4.2.42 Сохраняемая область — специальный случай квалифицированной области.

4.2.43. Начальное состояние — состояние, в котором находится *устройство после установления готовности* к работе. Это рекомендованное состояние режимов «сброс».

4.2.44. *Промежуточный байт*

а) в последовательности расширения — комбинация битов, которая может появиться между управляющей функцией АВТОРЕГИСТР ДВА (AP2 (ESC)) и конечным байтом.

б) в управляющей последовательности — комбинация битов, которая может появиться между управляющей функцией ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ (ГУП (CSI)) и конечным байтом или между байтом параметра и конечным байтом.

4.2.45. Вызывать — обеспечить, чтобы обозначенный набор символов был представлен предписанными комбинациями битов всякий раз, когда эти комбинации битов появляются до возникновения другой функции расширения кода.

4.2.46. Строка — ряд предопределенного числа знаковых позиций.

4.2.47. Направление перемещения строк — направление представления последовательных строк.

4.2.48. Операционная система — программное обеспечение, которое управляет выполнением компьютерных программ и которое может обеспечить планирование, отладку, управление вводом-выводом, вычисления, компиляцию, назначение памяти, управление данными и соответствующий сервис.

4.2.49. Страница — ряд предопределенного числа строк.

4.2.50. Байт параметра — комбинация битов управляющей последовательности, которая может появиться между управляющей функцией ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ (ГУП (CSI)) и конечным байтом или между ГУП и промежуточным байтом.

4.2.51. Позиция — часть кодовой таблицы, определяемая координатами ее столбцов и строк.

4.2.52. Частное (или экспериментальное) использование — средство представления нестандартизованных управляющих функций способом, совместимым с настоящим стандартом.

4.2.53. Защищенная область — специальный случай квалифицированной области.

4.2.54. Квалифицированная область — цепочка знаковых позиций, с которой связаны конкретные характеристики.

4.2.55. Репертуар — набор символов, который может быть представлен посредством кодированного представления, используемого набором кодированных символов.

4.2.56. Прокрутка — действие, посредством которого все или часть графических изображений символов дисплея движутся в определенном направлении.

4.2.57. Выбранная область — цепочка знаковых позиций, содержимое которой может быть передано в форме потока данных или перенесено на дополнительное устройство ввода-вывода.

4.2.58. Табуляция — метод идентификации знаковых позиций или строк на дисплее для целей систематизированного размещения информации.

4.2.59. Останов табуляции — индикация того что знаковая позиция или строка используется для табуляции; останов горизонтальной табуляции может также служить в качестве границы между полями.

4.2.60. Пользователь — лицо или другой объект, который вызывает сервис, предоставляемый устройством. (Этот объект может быть процессом, таким как прикладная программа, если «устройство» является, например, кодовым конвертором или функцией шлюза).

## 5. КОДИРОВАННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

5.1. Общие положения

Каждая управляющая функция настоящего стандарта (за исключением ЗАБОЙ) принадлежит к одному из следующих типов:

а) элементы набора С0;

б) элементы набора С1;

в) управляющие последовательности;

г) независимые управляющие функции;

д) управляющие цепочки

5.2. Забой

Управляющая функция ЗАБОЙ — ЗБ (DEL) не принадлежит ни к какому набору. Для ссылочных целей она рассматривается как элемент набора Сх.

5.3. Элементы набора С0

Управляющие функции набора С0 представляются в 7-битном и 8-битном кодах комбинациями битов с 00/00 по 01/15. Этот метод представления позволяет кодировать до 32 управляющих функций.

Определения и кодированные представления управляющих функций специфицированы в разд. 8.3 (см. табл. 1).

Трехсимвольной последовательностью расширения, обозначающей и вызывающей набор С0, является АР2 02/01 04/00.

Примечание. Предполагается, что даже при невызванном наборе С0 управляющий символ АВТОРЕГИСТР ДВА (ESCAPE) доступен и представлен комбинацией битов 01/11.

Таблица 1

**Комбинации битов, представляющие управляющие функции набора С0**

| Номер строки | Номер столбца | |
|---|---|---|
| | 00 | 01 |
| 00 | ПУС (NUL) | АР1 (DLE) |
| 01 | НЗ (SOH) | СУ1 (DC1) |
| 02 | НТ (STX) | СУ2 (DC2) |
| 03 | КТ (ETX) | СУ3 (DC3) |
| 04 | КП (EOT) | СУ4 (DC4) |
| 05 | КТМ (ENQ) | НЕТ (NAK) |
| 06 | ДА (ACK) | СИН (SYN) |
| 07 | ЗВ (BEL) | КБ (ETB) |
| 08 | ВШ (BS) | АН (CAN) |
| 09 | ГТ (HT) | КН (EM) |
| 10 | ПС (LF) | ЗМ (SUB) |
| 11 | ВТ (VT) | АР2 (ESC) |
| 12 | ПФ (FF) | РИ4 (IS4) |
| 13 | ВК (CR) | РИ3 (IS3) |
| 14 | ВЫХ или П1 (SO or LS1) | РИ2 (IS2) |
| 15 | ВХ или П0 (SI or LS0) | РИ1 (IS1) |

5.4. Элементы набора С1

Управляющие функции набора С1 представлены:

а) в 7-битном коде двухсимвольной последовательностью расширения в форме АР2 Fe (ESC Fe), где АР2 представляется комбинацией битов 01/11, Fe представляется комбинацией битов с 04/00 по 05/15;

б) в 8-битном коде комбинациями битов с 08/00 по 09/15; при этом, когда используется оповещающая последовательность АР2 02/00 04/06 в соответствии с ГОСТ 27466, управляющие функции набора С1 представляются последовательностью АР2 Fe.

Определения и кодированные представления управляющих функций приведены в подразд. 8.3 (см. также табл. 2).

Трехсимвольными последовательностями обозначения и вызова набора С1 являются АР2 02/06 04/00 и АР2 02/02 04/03.

Таблица 2

**Комбинации битов, представляющие управляющие функции набора С1**

| Номер строки | Номер столбца | | |
|---|---|---|---|
| | 7 битный<br>8 битный | 04<br>08 | 05<br>09 |
| 00 | | — | УЦУ (DCS) |
| 01 | | — | ЧИ1 (PU1) |
| 02 | | РПС (BPH) | ЧИ2 (PU2) |
| 03 | | ЗПС (NBH) | УСП (STS) |
| 04 | | ИНД (IND)* | ОТС (CCH) |
| 05 | | НС (NEL) | ОС (MW) |
| 06 | | НВО (SSA) | НСО (SPA) |
| 07 | | КВО (ESA) | КСО (EPA) |
| 08 | | УГТ (HTS) | НЦ (SOS) |
| 09 | | ГТВ (HTJ) | — |
| 10 | | УВТ (VTS) | ГЕС (SCI) |
| 11 | | ССВ (PLD) | ГУП (CSI) |
| 12 | | ССН (PLU) | ТРЦ (ST) |
| 13 | | ОПС (RI) | КОС (OSC) |
| 14 | | ПЕ2 (SS2) | ЧС (PM) |
| 15 | | ПЕ3 (SS3) | КПП (APC) |

* См. приложение Е.

Незанятые комбинации битов зарезервированы для будущей стандартизации и не должны использоваться Они не пригодны для частного (или экспериментального) использования.

5.5. Управляющие последовательности

Управляющая последовательность состоит из последовательности комбинаций битов, начинающейся с комбинации, которая представляет управляющий символ ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ (ГУП (CSI)), и следующих за ним одной или нескольких комбинаций битов, представляющих параметры, если они имеются, и одной или нескольких комбинаций битов, идентифицирующих управляющий символ. Сама управляющая функция ГУП является элементом набора С1.

Управляющая последовательность имеет формат ГУП Р . . . PI . . IF, в котором:

а) ГУП представляется комбинациями битов 01/11 (представляет АР2) и 05/11 в 7-битном коде или комбинацией битов 09/11 в 8-битном коде (см. п. 5.4);

б) Р . . . Р являются байтами параметров, которые, если присутствуют, состоят из комбинаций битов с 03/00 по 03/15;

*в) I . . . I являются промежуточными байтами,* которые, если присутствуют, состоят из комбинаций битов с 02/00 по 02/15. Вместе с конечным байтом F они идентифицируют управляющую функцию.

Примечание Число промежуточных байтов не ограничено настоящим стандартом Практически один промежуточный байт достаточен для идентификации более тысячи управляющих функций;

г) F является конечным байтом, он состоит из комбинации битов *в диапазоне с 04/00 по 07/14. Он завершает управляющую* последовательность и вместе с промежуточными байтами, если они присутствуют, идентифицирует управляющую функцию. Комбинации битов с 07/00 по 07/14 пригодны в качестве конечных байтов управляющих последовательностей для частного (или экспериментального) использования.

Определения и кодированные представления управляющих функций приведены в подразд. 8.3 (см. также табл. 3 и 4).

Таблица 3

**Конечные байты управляющих последовательностей без промежуточных байтов**

| Номер строки | Номер столбца | | |
|---|---|---|---|
| | 04 | 05 | 06 |
| 00 | ВС (ICH) | УС (DCH) | АЗП (HPA) |
| 01 | КУВ (CUU) | ВДР (SEE) | ЗПВ (HPR) |
| 02 | КУН (CUD) | ПАП (CPR) | ПОВ (REP) |
| 03 | КУП (CUF) | ПРВ (SU) | АУ (DA) |
| 04 | КУЛ (CUB) | ПРН (SD) | АПСК (VPA) |
| 05 | КНС (CNL) | СЛСТ (NP) | ПСКВ (VPR) |
| 06 | КПС (CPL) | ПСТ (PP) | ГВП (HVP) |
| 07 | КАП (CHA) | УТК (CTC) | СТ (TBC) |
| 08 | ПК (CUP) | СС (ECH) | УР (SM) |
| 09 | КВТ (CHT) | КСТ (CVT) | КОН (MC) |
| 10 | ССТ (ED) | КНТ (CBT) | ЗПН (HPB) |
| 11 | ССК (EL) | НРЦ (SRS) | ПСКН (VPB) |
| 12 | ВСК (IL) | ПТ (PTX) | СР (RM) |
| 13 | УСК (DL) | — | ВСГО (SGR) |
| 14 | СП (EF) | — | СУ (DSR) |
| 15 | СО (EA) | — | ОКО (DAQ) |

Незанятые комбинации битов зарезервированы для будущей стандартизации и не должны использоваться.

Таблица 4

**Конечные байты управляющих последовательностей с одним промежуточным байтом**

| Номер строки | Номер столбца | | |
|---|---|---|---|
| | 04 | 05 | 06 |
| 00 | ПРЛ (SL) | АПСТ (PPA) | ТЗК (TATE) |
| 01 | ПРП (SR) | ПСТВ (PPR) | ТВК (TALE) |
| 02 | МРШ (GSM) | ПСТН (PPB) | ТЦ (TAC) |
| 03 | ВРШ (GSS) | ВНП (SPD) | ТС (TCC) |
| 04 | ВКШ (FNT) | РТО (DTA) | УОТ (TSR) |
| 05 | СТП (TSS) | УНС (SLH) | УОС (SCO) |
| 06 | ВЫК (JFY) | УКС (SLL) | УУР (SRCS) |
| 07 | ПВ (SPI) | ФК (FNK) | УИЗ (SCS) |
| 08 | КВЦ (QUAD) | ВКСП (SPQR) | УИС (SLS) |
| 09 | ВРЕ (SSU) | УПЛ (SEF) | — |
| 10 | ВФС (PFS) | ПРС (PEC) | — |
| 11 | ВИЗ (SHS) | ВЩП (SSW) | — |
| 12 | ВИС (SVS) | УДР (SACS) | — |
| 13 | ИГМР (IGS) | ВВАП (SAPV) | — |
| 14 | УГТА (HTSA)* | СЛТ (STAB) | — |
| 15 | ИУЦУ (IDCS) | КГС (GCC) | — |

* См. приложение Е.

Незанятые комбинации битов зарезервированы для будущей стандартизации и не должны использоваться.

5.5.1. *Представление параметров*

Управляющая последовательность может содержать цепочку байтов параметров P . . . P, представляющую один или несколько параметров, специфицирующих управляющую функцию.

Байты параметров являются комбинациями битов в диапазоне от 03/00 до 03/15. Цепочка параметров интерпретируется следующим образом:

а) если первая комбинация битов цепочки параметров находится в диапазоне от 03/00 до 03/11, цепочка параметров интерпретируется в соответствии с форматом, описанном в п. 5.5.2;

б) если первая комбинация битов цепочки параметров находится в диапазоне от 03/12 до 03/15, цепочка параметров предназначена для частного (или экспериментального) использования. Ее формат и содержание не определяются настоящим стандартом.

5.5.2. *Формат цепочки параметров*

Цепочка параметров, которая не начинается с комбинации битов в диапазоне от 03/12 до 03/15, должна иметь следующий формат:

а) цепочка параметров состоит из одной или нескольких подцепочек параметров, каждая из которых представляет десятичное число;

б) каждая подцепочка параметров состоит из одной или нескольких комбинаций битов в диапазоне от 03/00 до 03/10, комбинации битов от 03/00 до 03/09 представляют цифры от нуля до девяти, комбинация битов 03/10 может быть использована как разделитель в подцепочке параметров, например для разделения целой и дробной части числа;

в) параметр подцепочки отделяется одной комбинацией битов 03/11;

г) комбинации битов от 03/12 до 03/15 зарезервированы для будущей стандартизации, за исключением случая, когда они используются в качестве первой комбинации битов цепочки параметров;

д) пустая подцепочка параметров представляет значение по умолчанию, которое зависит от управляющей функции (см. п. 7.2.20);

е) в каждой подцепочке параметров ведущие комбинации битов 03/00 являются незначимыми и могут не приниматься во внимание. Если подцепочка параметров состоит только из одних комбинаций битов 03/00, по крайней мере одна из них должна быть сохранена для представления нулевого значения подцепочки (см. п. 7.2.20);

ж) если цепочка параметров начинается с комбинации битов 03/11, предполагается, что пустая подцепочка параметров предшествует разделителю. Если цепочка параметров завершается комбинацией битов 03/11, предполагается, что пустая подцепочка параметров следует за разделителем. Если цепочка параметров содержит последовательные комбинации битов 03/11, предполагается, что пустые подцепочки параметров находятся между разделителями;

з) если управляющая функция имеет более одного параметра и некоторые подцепочки параметров пустые, разделители (комбинация битов 03/11) должны присутствовать. При этом, если последняя подцепочка (подцепочки) параметров пустая, разделитель, предшествующий ей, может быть опущен (см. разд. В.2 приложения В).

5.5.3. *Типы параметров*

В управляющей последовательности с параметрами каждая подцепочка параметров соответствует одному параметру и представляет значение этого параметра. Количество параметров может быть фиксированным или переменным в зависимости от управляющей функции. Если количество параметров переменное, ни максимальное число значений, ни порядок, в котором совершаются соответствующие действия, не определяются настоящим стандартом.

Параметр может быть чисто цифровым или селективным, т. е. обозначать одно действие из пронумерованного списка, которое может выполнить управляющая функция.

В случае селективного параметра значение отдельного параметра может иметь тот же смысл, что и комбинация двух или более отдельных значений.

Неназначенные значения селективных параметров зарезервированы для будущей стандартизации.

5.6. Независимые управляющие функции

Независимые управляющие функции представляются в 7-битном и 8-битном кодах двухсимвольными последовательностями расширения в форме AP2 Fs, где AP2 представляется комбинацией битов 01/11, Fs представляется комбинацией битов с 06/00 по 07/14.

Определения и кодированные представления управляющих функций приведены в подразд. 8.3 (см. также табл. 5).

Таблица 5

**Независимые управляющие функции**

| Номер строки | Номер столбца | |
|---|---|---|
| | 00 | 01 |
| 00 | ЗРВ (DMI) | — |
| 01 | ПР (INT) | — |
| 02 | РРВ (EMI) | — |
| 03 | СНС (RIS) | — |
| 04 | РМК (CMD) | — |
| 05 | — | — |
| 06 | — | — |
| 07 | — | — |
| 08 | — | — |
| 09 | — | — |
| 10 | — | — |
| 11 | — | — |
| 12 | — | ПП3 (LS3R) |
| 13 | — | ПП2 (LS2R) |
| 14 | П2 (LS2) | ПП1 (LS1R) |
| 15 | П3 (LS3) | — |

Незанятые комбинации битов зарезервированы для будущей стандартизации и не должны использоваться. Они не пригодны для частного (или экспериментального) использования.

Примечание. Последовательности AP2 Fs регистрируются в Международном регистре ИСО наборов кодированных символов, используемых с последовательностями расширения, который поддерживается Органом регистрации в соответствии с ИСО 2375. Любые предложения последовательностей AP2 Fs должны быть одобрены для регистрации ИСО/МЭК ОТК1/ПК2 Кодирование конечного байта Fs присваивается затем Органом регистрации.

5.7. Управляющие цепочки

Управляющая цепочка является ограниченной цепочкой символов, которая может появиться в потоке данных как логический объект для целей управления. Управляющая цепочка состоит из открывающего разделителя, командной цепочки или символьной цепочки и закрывающего разделителя ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ [ТРЦ (ST)]

Командная цепочка состоит из последовательности символов, представленных комбинациями битов в диапазоне с 00/08 по 00/13 и с 02/00 по 07/14.

Символьная цепочка состоит из последовательности символов, представленных любой комбинацией битов, за исключением тех, которые представляют НАЧАЛО ЦЕПОЧКИ [НЦ (SOS)]или ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ [ТРЦ (ST)].

Интерпретация командной цепочки или символьной цепочки не определяется настоящим стандартом, но требует предварительного соглашения между отправителем и получателем данных.

Открывающими разделителями, определенными в настоящем стандарте, являются:

а) КОМАНДА ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММЫ [КПП (APC)];
б) УПРАВЛЯЮЩАЯ ЦЕПОЧКА УСТРОЙСТВА[УЦУ (DCS)];
в) КОМАНДА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ [КОС (OSC)];
г) ЧАСТНОЕ СООБЩЕНИЕ [ЧС (PM)];
д) НАЧАЛО ЦЕПОЧКИ [НЦ (SOS)];

## 6. КОНЦЕПЦИИ УСТРОЙСТВА

Определения управляющих функций в настоящем стандарте базируются на общих предположениях по архитектуре устройства отображения символов Примерами устройств, соответствующих этим концепциям, являются: устройство алфавитно-цифрового дисплея, печатающее устройство или устройство вывода микрофильма.

6 1 Поток получаемых данных

Поток получаемых данных рассматривается как непрерывная цепочка. Она может быть структурирована в сообщениях, записях и/или блоках, но это не влияет на работу устройства на абстрактном уровне описания в настоящем стандарте; логические и физические блоки данных рассматриваются сцеплением в форме непрерывной цепочки.

Устройство может содержать буфер, в котором временно хранятся получаемые данные перед тем, как они будут использованы для символьного вывода, или в котором полученные данных хранятся постоянно и в течение длительного времени используются для символьного вывода.

6.2 Символьный вывод

Символьный вывод может состоять из одной или нескольких страниц определенного размера.

Страница состоит из определенного количества строк, каждая из которых содержит определенное количество знаковых позиций. Устройство может иметь способность изменения числа строк на странице, числа знаковых позиций на строке, межстрочного интервала и знакового интервала во время работы устройства.

Строки, составляющие страницу так же, как и знаковые позиции, составляющие строку, идентифицируются натуральными числами 1, 2, 3 .

Каждая знаковая позиция находится или в стертом состоянии или отображает графический символ. Отображение символа представляет ПРОБЕЛ, графический символ или управляющую функцию, для которой требуется графическое представление.

Исходным состоянием всех знаковых позиций является «стертое»:

В зависимости от применения может не может быть различия между знаковой позицией в стертом состоянии и знаковой позицией, отображающей ПРОБЕЛ.

Размер знаковой позиции может быть фиксированным или может зависеть от отображаемого символа.

В настоящем стандарте символьный вывод рассматривается как выполненный в форме непрерывного потока, но фактически он может быть выполненным посимвольно, построчно или постранично.

Строки и знаковые позиции нумеруются относительно символьного (страничного) вывода, но не буфера (если он имеется) в соответствии с направлениями установленного перемещения строк и символов по строке.

Вид шрифта для изображения символов не определяется настоящим стандартом.

6.3. Активная позиция

Активная позиция является уникальной знаковой позицией, предназначенной для изображения следующего графического символа потока получаемых данных или следующей управляющей функции, для которой требуется графическое представление. Активная позиция является также ссылочной позицией, относительно которой выполняются определенные функции форматирования или редактирования (см. разд. 6.4). Строка, содержащая активную позицию, называется активной строкой.

Поле, содержащее активную позицию, называется активным полем.

Страница, содержащая активную позицию, называется активной страницей.

Область, содержащая активную позицию, называется активной областью.

6 3 1 *Неявное перемещение*

Если активная позиция не является последней знаковой позицией активной строки, она перемещается на следующую знаковую позицию строки в направлении перемещения символов.

Неявное перемещение совершается после получения символа ПРОБЕЛ или графического символа или выполнения управляющей функции, для которой требуется графическое представление.

6 3 2 *Явное перемещение*

Активная позиция перемещается в определенную знаковую позицию

Явное перемещение осуществляется, когда выполняется управляющая функция, вызывающая перемещение активной позиции на определенную знаковую позицию.

Примечания

1 Общепринято отмечать активную позицию специальным индикатором, который называется «курсором»

2 Эффект попытки перемещать активную позицию не определяется настоящим стандартом в следующих ситуациях

а) при попытке выполнить неявное перемещение, когда активная позиция является последней знаковой позицией в строке,

б) при попытке выполнить явное перемещение на несуществующую знаковую позицию, например за пределы последней знаковой позиции в строке или за пределы последней строки страницы

В зависимости от реализации попытка выполнения такого перемещения активной позиции может

1) вызвать зацикленное перемещение,

2) вызвать блокировку активной позиции (условие, при котором графический символ не может быть введен до тех пор, пока не будет выполнено правильное явное перемещение активной позиции);

3) вызвать сохранение активной позиции на своем месте, но разрешить ввод графических символов с замещением или наложением на предварительно введенный символ,

4) вызвать исчезновение курсора;

5) вызвать перемещение курсора к противоположному концу дисплея, но со смещением на одну строку или колонку;

6) вызвать прокрутку;

7) вызвать другое, зависящее от применения действие

6 4 Функции форматирования и функции редактирования

Два класса управляющих функций воздействуют на расположение или позиционирование информации на устройстве отображения символов. Это функции форматирования и функции редактирования Принципиальное различие между функциями редактирования и форматирования заключается в том, что последние зависят от РЕЖИМА РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА (РРФФ (FEAM)), тогда как первые не зависят (см. приложение А).

6 4 1 *Функции форматирования*

Функции форматирования являются символами формата и управляющими функциями представления. Функции форматирования

могут быть частью потока данных. Они описывают, как создатель потока данных желает форматировать или представлять информацию.

Следовательно, если функции форматирования не хранятся в принимающем устройстве, они должны быть регенерированы устройством для последующей передачи дополнительным получателям с целью сохранения целостности данных.

Функции форматирования обрабатываются в зависимости от установки в устройстве РЕЖИМА РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА (РРФФ (FEAM).

6.4.2. *Составные графические символы*

Составные графические символы могут быть получены только путем использования функций форматирования; функции редактирования не должны применяться для этой цели (см. разд. А.3 приложения А).

6.4.3. *Функции редактирования*

Основное назначение функций редактирования заключается в дактировании, изменении или перемещении визуального расположения данных.

Функции редактирования выполняются непосредственно и не становятся частью потока данных.

Активная позиция (или активная строка, если такая применима) является ссылочной позицией. Относительно которой выполняются все операции редактирования.

6.5. Выбранные и квалифицированные области

Настоящий подраздел в первую очередь применим к буферизованным устройствам ввода-вывода. Он может быть также применим *и к небуферизованным устройствам ввода-вывода, если* РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ/ПОЛУЧЕНИЯ [РПП (SRM)] установлен на значение ОДНОВРЕМЕННО.

6.5.1. *Выбранные области*

Выбранная область является цепочкой знаковых позиций, содержимое которых может быть доступно (см. п. 7.3.1) для передачи в форме потока данных или для переноса на дополнительное устройство ввода-вывода (см. разд. 6.6).

Начало выбранной области устанавливается функцией НАЧАЛО ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ [НВО (SSA)]. Знаковая позиция, которая становится активной после получения НВО, является первой знаковой позицией выбранной области.

Конец выбранной области устанавливается функцией КОНЕЦ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ [КВО (ESA)]. Знаковая позиция, которая становится активной перед получением КВО, является последней знаковой позицией выбранной области.

6.5.2. *Квалифицированные области*

Квалифицированная область является цепочкой знаковых позиций, с которой связаны определенные характеристики. Одна или комбинация характеристик приведены ниже:

а) содержимое защищено от ручного изменения;

б) тип символов, разрешенных для ввода, ограничен (например, только цифровыми или алфавитными символами);

в) содержимое защищено от стирания;

г) останов табуляции связан с первой знаковой позицией;

д) содержимое исключено, т. е. сохранено (см. п. 6.5.2.2) от передачи как поток данных или от переноса на дополнительное устройство ввода-вывода (см. разд. 6.6).

Начало квалифицированной области устанавливается функцией ОПРЕДЕЛЕНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ОБЛАСТИ [ОКО (DAQ)]. Знаковая позиция, которая становится активной после получения ОКО, является первой знаковой позицией квалифицированной области. Тип квалификации области определяется параметром ОКО. Конец квалифицированной области устанавливается началом следующей квалифицированной области.

6.5.2.1. *Защищенные области*

Защищенная область является специальным случаем квалифицированной области. Это цепочка знаковых позиций, содержимое которой защищено от ручного изменения и может быть также защищено от стирания, в зависимости от установки РЕЖИМ СТИРАНИЯ [РС (ERM)]. Защищенная область вообще может быть или сохраняемой или несохраняемой.

6.5.2.2 *Сохраняемые области*

Сохраняемая область является специальным случаем квалифицированной области. Это защищенная область, содержимое которой исключено от передачи как поток данных и от переноса на дополнительное устройство ввода-вывода, в зависимости от установки РЕЖИМ ПЕРЕНОСА СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [РПСО (GATM)].

Наряду с использованием функции ОПРЕДЕЛЕНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ОБЛАСТИ (ОКО) начало сохраняемой области может быть также установлено функцией НАЧАЛО СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [НСО (SPA)]. Знаковая позиция, которая является активной позицией после получения НСО, является первой знаковой позицией сохраняемой области.

Также наряду с использованием ОКО конец сохраняемой области может быть установлен функцией КОНЕЦ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [КСО (EPA)]. Знаковая позиция, которая является активной позицией перед получением КСО, является последней знаковой позицией сохраняемой области.

Примечание. Взаимодействие между сохраняемыми областями, установленными функциями НСО и КСО и установленными функцией ОКО, не определяется настоящим стандартом.

6.6. Дополнительные устройства ввода-вывода

Настоящий подраздел в первую очередь применим к буферизованным устройствам ввода-вывода. Он может быть также применим и к небуферизованным устройствам ввода-вывода, если РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ/ПОЛУЧЕНИЯ [РПП (SRM)] установлен на значение ОДНОВРЕМЕННО.

Передача данных к или от дополнительного устройства ввода-вывода инициируется действием соответствующей клавиши на клавиатуре или управляющей функцией КОПИЯ НОСИТЕЛЯ [КОН (MC)], появляющейся в получаемом потоке данных.

Если имеются более одного дополнительного устройства ввода-вывода, нужное устройство определяется параметром КОН.

Входной поток данных, который получен от дополнительного устройства, обрабатывается точно так же, как и любой другой получаемый поток данных. Метод завершения ввода от дополнительного устройства зависит от применения.

## 7. РЕЖИМЫ

7.1. **Концепция режимов**

Настоящий стандарт предназначен для очень большого диапазона устройств, в которых предусмотрены вариации. Некоторые вариации формализованы в форме режимов. Они определяют способы, которыми устройство передает, получает, обрабатывает или отображает данные. Каждый режим имеет два состояния. Состояние сброса представлено первым в определениях, данных в п. 7.2.

Состояния режимов могут быть установлены в потоке данных явно управляющими функциями УСТАНОВКА РЕЖИМА [УР (SM)] и СБРОС РЕЖИМА [СР (RM)] или могут быть установлены соглашением между отправителем и получателем. В отдельном применении некоторые или все режимы могут иметь только одно состояние.

Использование режимов не рекомендуется для обеспечения совместимости данных и облегчения обмена с разнообразным оборудованием. Если режимы применены для совместимости вниз, рекомендуется, чтобы состояние сброса режима было исходным состоянием. С другой стороны должны быть оговорены явные соглашения между отправителем и получателем для исключения «слепого» обмена.

7.2. Определение режимов

Режимы устанавливаются или сбрасываются управляющими функциями УСТАНОВКА РЕЖИМА (УР) и СБРОС РЕЖИМА (СР). Параметр УР или СР определяет конкретный режим. В

каждом из режимов, определенных ниже, первое состояние вызывается СР и второе — УР.

Режимы перечислены в алфавитном порядке (английского языка) их сокращенных обозначений. Предполагается, что обозначения сохраняются в любых переводах текста (см. приложение Е).

Таблица 6

**Перечень режимов**

| Обозначение режима | Сброс/установка | Наименование режима | Номер пункта, раздела настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| РПУ (CRM) | УПРАВЛЕНИЕ/ГРАФИКА | РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ (CONTROL REPRESENTATION MODE) | 7.2.1 |
| РГР (EBM) | ДИСПЛЕЙ/ВСЕ | РЕЖИМ ГРАНИЦ РЕДАКТИРОВАНИЯ (EDITING BOUNDARY MODE) | Е.2 Приложение Е |
| РС (ERM) | ЗАЩИЩЕНО/ВСЕ | РЕЖИМ СТИРАНИЯ (ERASURE MODE) | 7.2.3 |
| РРФФ (FEAM) | ВЫПОЛНЕНИЕ/ЗАПОМИНАНИЕ | РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИИ ФОРМАТА (FORMAT EFFECTOR ACTION MODE) | 7.2.4 |
| РПФФ (FETM) | ВСТАВКА/ИСКЛЮЧЕНИЕ | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА (FORMAT EFFECTOR TRANSFER MODE) | 7.2.5 |
| РПСО (GATM) | СОХРАНЕНИЕ/ВСЕ | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ (GUARDED AREA TRANSFER MODE) | 7.2.6 |
| РГО (GRCM) | ЗАМЕЩЕНИЕ/СОВОКУПНЫЙ | РЕЖИМ ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ (GRAPHIC RENDITION COMBINATION MODE) | 7.2.7 |
| РРС (HEM) | СЛЕДУЮЩИЙ/ПРЕДЫДУЩИЙ | РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СИМВОЛОВ (CHARACTER EDITING MODE) | 7.2.8 |
| РВЗ (IRM) | ЗАМЕЩЕНИЕ/ВСТАВКА | РЕЖИМ ВСТАВКИ ЗАМЕЩЕНИЯ (INSERTION REPLACEMENT MODE) | 7.2.9 |

*Продолжение табл. 6*

| Обозначение режима | Сброс/установка | Наименование режима | Номер пункта, раздела настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| РРК (KAM) | ДОСТУПНО/ НЕДОСТУПНО | РЕЖИМ РАБОТЫ КЛАВИАТУРЫ (KEYBOARD ACTION MODE) | 7.2.10 |
| РПС/НС (LF/NLM) | ПЕРЕВОД СТ./ НОВАЯ СТ. | РЕЖИМ ПЕРЕВОД СТРОКИ/НОВАЯ СТРОКА (LINE FEED/NEW LINE MODE) | Е.2 Приложение Е |
| РПМО (MATM) | ОДНА/ МНОГО | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ МНОГИХ ОБЛАСТЕЙ (MULTIPLE AREA TRANSFER MODE) | 7.2.12 |
| РЕП (PUM) | СИМВОЛ/ РАЗМЕРНОСТЬ | РЕЖИМ ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ (POSITIONING UNIT MODE) | 7.2.13 |
| РПВО (SATM) | ВЫБОР/ВСЕ | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ (SELECTED AREA TRANSFER MODE) | 7.2.14 |
| РПП (SRM) | МОНИТОР/ ОДНОВРЕМЕННО | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ/ПОЛУЧЕНИЯ (SEND/RECEIVER MODE) | 7.2.15 |
| РПСС (SRTM) | НОРМАЛЬНОЕ/ ДИАГНОСТИКА | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОСТОЯНИЯ (STATUS REPORT TRANSFER MODE) | 7.2.16 |
| РОТ (TSM) | МНОГО/ОДИН | РЕЖИМ ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ (TABULATION STOP MODE) | 7.2.17 |
| РЗП (TTM) | КУРСОР/ВСЕ | РЕЖИМ ЗАВЕРШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ (TRANSFER TERMINATION MODE) | 7.2.18 |
| РРСК (VEM) | СЛЕДУЮЩАЯ/ ПРЕДЫДУЩАЯ | РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СТРОКИ (LINE EDITING MODE) | 7.2.19 |
| РНУ (ZDM) | НУЛЬ/ УМОЛЧАНИЕ | РЕЖИМ НУЛЯ УМОЛЧАНИЯ (ZERO DEFAULT MODE) | 7.2.20 |

7.2.1 *РПУ (CRM) — РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ*

Состояние УПРАВЛЕНИЕ

Все управляющие функции выполняются по определению; функции форматирования обрабатываются в зависимости от установки РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)]. Устройство может выбрать отображение графических представлений управляющих функций в дополнение к их выполнению.

Состояние ГРАФИКА.

Все управляющие функции, за исключением СБРОС РЕЖИМА [СР (RM)], трактуются как графические символы. Устройство может выбрать выполнение некоторых управляющих функций в дополнение к их запоминанию и отображению их графических представлений

Примечание РПУ возденствует на все управляющие функции, за исключением СР

*7.2.2 РГР (EBM) — РЕЖИМ ГРАНИЦ РЕДАКТИРОВАНИЯ (см. приложение Е)*

Поскольку соответствующий параметр был добавлен для функции ВЫБОР ДИАПАЗОНА РЕДАКТИРОВАНИЯ [ВДР (SEE)], этот режим более не требуется и не должен далее использоваться.

7.2.3 *РС (ERM) — РЕЖИМ СТИРАНИЯ*

Состояние ЗАЩИЩЕНО.

Управляющие функции стирания воздействуют только на содержимое незащищенных областей.

Состояние ВСЕ.

Управляющие функции стирания воздействуют на содержимое как защищенных, так и незащищенных областей.

Примечание РС воздействует на управляющие функции СО (EA), СС (ECH), ССТ (ED), СП (EF), ССК (EL)

7.2.4. *РРФФ (FEAM) — РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА*

Состояние ВЫПОЛНЕНИЕ

Функции формата выполняются непосредственно и могут быть запомнены в дополнение к выполнению.

Состояние ЗАПОМИНАНИЕ.

Функции формата запоминаются, но не выполняются. В этом случае предписанные действия предназначены для выполнения другим устройством, когда соответствующие данные переданы или перенесены.

Примечание РРФФ воздействует на управляющие функции РПС (BPH), ВШ (BS), ВК (CR), РТО (DTA), ПФ (FF), ВКШ (FNT), КГС (GCC), МРШ (GSM), ВРШ (GSS), АЗП (HPA), ЗПН (HPB), ЗПВ (HPR), ГТ (HT),

ГТВ (HTJ), УГТ (HTS), УГТА (HTS)*, ГВП (HVP), ИНД (IND)*, ВЫК (JTY), НС (NEL), ПРС (PEC), ВФС (PFS), ССВ (PLD), ССН (PLU), АПСТ (PPA), ПСТН (PPB), ПСТВ (PPR), ПТ (PTX), КВЦ (QUAD), ОПС (RI), УДР (SACS), ВВАП (SAPV), УОС (SCO), УИЗ (SCS), ВСГО (SGR), ВИЗ (SHS), УНС (SLH), УКС (SLL), УИС (SLS), ВНП (SPD), ПИ (SPI), ВКСП (SPQR), УУР (SRCS), НРЦ (SRS), ВРЕ (SSU), ВШП (SSW), СЛТ (STAB), ВИС (SVS), ТЦ (TAC), ТВК (TALE), ТЗК (TATE), СТ (TBC), ТС (TCC), СТП (TSS), АПСК (VPA), ПСКН (VPB), ПСКВ (VPR), УВТ (VTS)

7.2.5. *РРФФ (FETM) — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА*

Состояние ВСТАВКА.

Функции формата могут быть вставлены в поток данных для передачи или в данные для переноса на дополнительное устройство ввода-вывода.

Состояние ИСКЛЮЧЕНИЕ.

Никакие другие функции формата, кроме тех, которые получены в то время, когда РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА (РРФФ (FEAM)) установлен в ЗАПОМИНАНИЕ, не включены в передаваемый поток данных или в данные, переносимые в дополнительное устройство ввода-вывода.

Примечание РПФФ не воздействует ни на какие управляющие функции.

7.2.6. *РПСО (GATM) — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ*

Состояние СОХРАНЕНИЕ.

Содержимое только несохраняемых областей в доступной области передается или переносится.

Состояние ВСЕ.

Содержимое как сохраняемых, так и несохраняемых областей в доступной области передается или переносится.

Примечание. РПСО не воздействует ни на какие управляющие функции.

7.2.7. *РГО (GRCM) — РЕЖИМ ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ*

Состояние ЗАМЕЩЕНИЕ.

Каждое появление управляющей функции ВЫБОР СПОСОБА ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ [ВСГО (SGR)] отменяет результаты любого ее предшествующего появления. Любые аспекты графического отображения, которые сохраняются неизменными после появления ВСГО, должны быть переопределены этой ВСГО.

Состояние СОВОКУПНЫЙ.

Каждое появление управляющей функции ВЫБОР СПОСОБА ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ [ВСГО (SGR)] вызывает изменение только тех аспектов графического отображения, которые

* См. приложение Е.

определены этой ВСГО. Все другие аспекты графического отображения сохраняются неизменными.

Примечание. РГО воздействует на управляющую функцию ВСГО (SGR).

7.2.8. *РРС (НЕМ) — РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СИМВОЛОВ*

Состояние СЛЕДУЮЩИЙ.

Вставка символа вызывает сдвиг содержимого активной позиции и следующих за ней знаковых позиций в направлении перемещения символов; удаление символа вызывает сдвиг содержимого знаковых позиций, следующих за активной позицией, в направлении, противоположном перемещению символов.

Состояние ПРЕДЫДУЩИЙ.

Вставка символа вызывает сдвиг содержимого активной позиции и предшествующих знаковых позиций в направлении, противоположном перемещению символов; удаление символа вызывает сдвиг содержимого знаковых позиций, предшествующих активной позиции, в направлении перемещения символов.

Примечание. РРС воздействует на управляющие функции УС (DCH), ВС (ICH).

7.2.9. *РВЗ (IRM) — РЕЖИМ ВСТАВКИ ЗАМЕЩЕНИЯ*

Состояние ЗАМЕЩЕНИЕ.

Изображение графического символа или управляющей функции, требующей графического представления, замещает (или в зависимости от применения накладывается на) графическое изображение на активной позиции.

Состояние ВСТАВКА.

Изображение графического символа или управляющей функции, требующей графического представления, вставляется на активную позицию.

Примечание. РВЗ воздействует только на управляющие функции, требующие графического представления.

7.2.10. *РРК (КАМ) — РЕЖИМ РАБОТЫ КЛАВИАТУРЫ*

Состояние ДОСТУПНО.

Все или часть возможностей ручного ввода доступны для использования.

Состояние НЕДОСТУПНО.

Все или часть возможностей ручного ввода недоступны.

Примечание. РРК не воздействует ни на какие управляющие функции.

7.2.11. *РПС/НС (LF/NLM) — РЕЖИМ ПЕРЕВОД СТРОКИ/ /НОВАЯ СТРОКА*

См. приложение Е.

7.2.12. *РПМО (МАТМ) — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ МНОГИХ ОБЛАСТЕЙ*

Состояние ОДНА.

Для передачи или переноса доступно только содержимое выбранной области, которая содержит активную позицию.

Состояние МНОГО.

Для передачи или переноса доступно содержимое всех выбранных областей.

Примечание. РПМО не воздействует ни на какие управляющие функции.

7.2.13. *РЕП (PUM) — РЕЖИМ ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ*

Состояние СИМВОЛ.

Единица цифровых параметров позиционирующей функции формата является одной знаковой позицией.

Состояние РАЗМЕРНОСТЬ.

Единица цифровых параметров позиционирующей функции формата соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ (ВРЕ (SSU)).

Примечание. РЕП воздействует на управляющие функции КУЛ (CUB), КУН (CUD), КУП (CUF), КУВ (CUU), АЗП (HPA), ЗПН (HPB), ЗПВ (HPR), УГТА (HTSA)*, ГВП (HVP), УНС (SLH), УКС (SLL), ВРЕ (SSU), АПСК (VPA), ПСКН (VPB), ПСКВ (VPR).

7.2.14. *РПВО (SATM) — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ*

Состояние ВЫБОР.

Для передачи или переноса доступно только содержимое выбранных областей.

Состояние ВСЕ.

Для передачи или переноса доступно содержимое всех знаковых позиций, независимо от явно определенных выбранных областей.

Примечание. РПВО не воздействует ни на какие управляющие функции.

7.2.15. *РПП (SRM) — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ/ПОЛУЧЕНИЯ*

Состояние МОНИТОР.

Данные, которые введены локально, одновременно отображаются.

Состояние ОДНОВРЕМЕННО.

Возможность локального ввода логически разъединена с механизмом вывода; отображаются только данные, которые посылаются в устройство.

Примечание. РПП не воздействует ни на какие управляющие функции.

7.2.16 *РПСС (SRTM) — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОСТОЯНИЯ*

Состояние НОРМАЛЬНОЕ.

---

* См. приложение Е.

Отчеты состояния в форме УПРАВЛЯЮЩИХ ЦЕПОЧЕК УСТРОЙСТВА (УЦУ (DCS)) не генерируются автоматически.

Состояние ДИАГНОСТИКА.

Отчеты состояния в форме УПРАВЛЯЮЩИХ ЦЕПОЧЕК УСТРОЙСТВА (УЦУ (DCS)) включаются в каждый передаваемый или переносимый поток данных.

Примечание РПСС не воздействует ни на какие управляющие функции.

7.2.17. *РОТ (TSM) — РЕЖИМ ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ*

Состояние МНОГО.

Остановы табуляции символов устанавливаются или снимаются в активной строке и в соответствующих знаковых позициях предшествующих и следующих строк.

Состояние ОДИН.

Остановы табуляции символов устанавливаются или снимаются только в активной строке.

Примечание. РОТ воздействует на управляющие функции УТК (CTC), УСК (DL), УГТ (HTS), УГТА (HTSA)*, ВСК (IL), СТ (TBC).

7.2.18. *РЗП (TTM) — РЕЖИМ ЗАВЕРШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ*

Состояние КУРСОР.

Для передачи или переноса доступно только содержимое знаковых позиций, предшествующих активной позиции.

Состояние ВСЕ.

Для передачи или переноса доступно содержимое знаковых позиций самой активной позиции, предшествующих и следующих.

Примечание. РЗП не воздействует ни на какие управляющие функции.

7.2.19. *РРСК (VEM) — РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СТРОК*

Состояние СЛЕДУЮЩАЯ.

Вставка строки вызывает сдвиг содержимого активной строки и следующих за ней строк в направлении перемещения строк; удаление строки вызывает сдвиг содержимого строк, следующих за активной строкой, в направлении, противоположном перемещению строк.

Состояние ПРЕДЫДУЩАЯ.

Вставка строки вызывает сдвиг содержимого активной строки и предшествующих строк в направлении, противоположном перемещению строк; удаление строки вызывает сдвиг содержимого строк, предшествующих активной строке, в направлении перемещения строк.

Примечание РРСК воздействует на управляющие функции УСК (DL), ВСК (IL).

7.2.20. *РНУ (ZDM) — РЕЖИМ НУЛЯ УМОЛЧАНИЯ*

Состояние НУЛЬ.

---

* См. приложение Е.

Нулевое значение параметра управляющей функции означает число нуль

Состояние УМОЛЧАНИЕ

Нулевое значение параметра представляет значение параметра по умолчанию, которое может отличаться от нуля

Примечание Этот режим предназначен для применения с учетом требований предыдущей редакции настоящего стандарта, которая определяла, что «пустая подцепочка параметра или подцепочка параметра, которая состоит только из комбинаций битов 03/00, представляет величину по умолчанию, зависящую от управляющей функции»

Для цифровых параметров, которые выражены в единицах, установленных функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)], нуль является теперь специфицированной величиной Для цифровых параметров, которые эффективно повторяют счет, нулевая величина параметра теперь соответствует отсутствию операции В любом примере неотрицательные численные величины цифровых параметров могут быть использованы без интерпретации нуля как специального (неиспользуемого) случая

Там, где явная величина параметра не используется, пользователи вынуждены пренебрегать величиной параметра (использовать пустую подцепочку параметра), чтобы подразумевать величину параметра по умолчанию

РНУ воздействует на управляющие функции КНТ (CBT), КАП (CHA), КВТ (CHT), КНС (CNL), КПС (CPL), ПАП (CPR), КУЛ (CUB), КУН (CUD), КУП (CUF), ПК (CUP), КУВ (CUU), КСТ (CVT), УС (DCH), УСК (DL), СС (ECH), МРШ (CSM), АЗП (HPA), ЗПН (HPB), ЗПВ (HPR), ГВП (HVP), ВС (ICH), ВСК (IL), СЛСТ (NP), ПСТ (PP), АПСТ (PPA), ПСТН (PPB), ПСТВ (PPR), ПОВ (REP), ПРН (SD), ПРЛ (SL), ПРП (SR); ПРВ (SU), ТС (TCC), АПСК (VPA), ПСКН (VPB), ПСКВ (VPR)

7.3. Взаимодействие между режимами

Ниже специфицированы три группы режимов. Каждая группа содержит два или более режима, которые взаимодействуют друг с другом.

**Группа а**

РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [РПСО (GATM)];

РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ МНОГИХ ОБЛАСТЕЙ [РПМО (MATM)];

РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ [РПВО (SATM)];

РЕЖИМ ЗАВЕРШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ [РЗП (TTM)].

**Группа б**

РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ [РПУ (CRM)];

РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)].

**Группа в**

РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СИМВОЛОВ [РРС (HEM)];

РЕЖИМ ВСТАВКИ/ЗАМЕЩЕНИЯ [РВЗ (IRM)].

7.3.1. *Режимы группы а*

Эти режимы оказывают комбинированное воздействие на формат передаваемого потока данных или потока данных, переносимо-

го на дополнительное устройство ввода-вывода, как описано ниже в подпунктах а — з.

Термин «активная выбранная область» используется для обозначения выбранной области, содержащей активную позицию. Термин «доступно» используется для обозначения любой области, которая может быть предназначена для передачи или переноса:

а) если РЗП (TTM) установлен в состояние КУРСОР, РПВО (SATM) в состояние ВЫБОР и РПМО (MATM) в состояние ОДНА, то содержимое активной выбранной области до активной позиции, но не включая ее, доступно.

б) если РЗП (TTM) установлен в состояние КУРСОР, РПВО (SATM) в состояние ВЫБОР и РПМО (MATM) в состояние МНОГО, то содержимое любой выбранной области до активной позиции, но не включая ее, доступно.

в) если РЗП (TTM) установлен в состояние КУРСОР, РПВО (SATM) в состояние ВСЕ, то содержимое буфера до активной позиции, но не включая ее, доступно.

г) если РЗП (TTM) установлен в состояние ВСЕ, РПВО (SATM) в состояние ВЫБОР и РПМО (MATM) в состояние ОДНА, то все содержимое активной выбранной области доступно.

д) если РЗП (TTM) установлен в состояние ВСЕ, РПВО (SATM) в состояние ВЫБОР и РПМО (MATM) в состояние МНОГО, то все содержимое всех выбранных областей доступно.

е) если РЗП (TTM) и РПВО (SATM) оба установлены в состояние ВСЕ, то все содержимое буфера доступно.

ж) если РПСО (GATM) установлен в состояние СОХРАНЕНИЕ, то содержимое доступной области или областей передается или переносится, за исключением содержимого сохраняемых областей, которые полностью входят в доступную область. В случае, когда сохраняемая область только частично входит в доступную область, содержимое части, входящей в доступную область, может или не может быть передано, в зависимости от применения.

з) если РПСО (GATM) установлен в состояние ВСЕ, то как сохраняемые, так и несохраняемые данные доступной области передаются или переносятся

Если активная позиция не находится внутри выбранной области, то формат потока данных в первом и четвертом случаях, описанных выше, не определяется настоящим стандартом.

7.3.2 *Режимы группы б*

а) если РПУ (CRM) установлен в состояние УПРАВЛЕНИЕ и РРФФ (FEAM) в состояние ВЫПОЛНЕНИЕ, то все управляющие функции выполняются по определению.

б) если РПУ (CRM) установлен в состояние УПРАВЛЕНИЕ и РРФФ (FEAM) в состояние ЗАПОМИНАНИЕ, то функции формата интерпретируются как графические символы.

в) если РПУ (CRM) установлен в состояние ГРАФИКА, то все управляющие функции, за исключением СР (RM), интерпретируются как графические символы.

7 3 3 *Режимы группы в*

а) если РВЗ (IRM) установлен в состояние ЗАМЕЩЕНИЕ, то режим РРС (HEM) влияет только на управляющие функции УДАЛИТЬ СИМВОЛ [УС (DCH)] и ВСТАВИТЬ СИМВОЛ [ВС (ICH)].

б) если РВЗ (IRM) установлен в состояние ВСТАВКА, то в дополнение к этому результат получения графического символа или управляющей функции, требующих графического представления, зависит от установки РРС (HEM). Если последний установлен в состояние СЛЕДУЮЩЕЙ нормально, то выполняется неявное перемещение активной позиции; если он установлен в состояние ПРЕДЫДУЩИЙ, то активная позиция не перемещается

7.4. Частные режимы

Устройство может применять режимы, отличные от определенных в подразд. 7 2. Такие режимы называются частными. См. функции УСТАНОВКА РЕЖИМА [УР (SM)] и СБРОС РЕЖИМА [СР (RM)] и п. 5 5 1.

Состояние сброса частного режима может позволять выбор кодированных представлений управляющих функций (включая параметры для управления режимами), что определяется в соответствии с п. 2 3 1, чтобы отвечать положениям настоящего стандарта.

## 8. УПРАВЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ

8.1. Типы управляющих функций

Существуют различные типы управляющих функций, которые имеют следующие обозначения:

а) (Cx) — не элемент набора;

б) (C0) — элемент набора C0;

в) (C1) — элемент набора C1;

г) (Pn) — управляющая последовательность с одним цифровым параметром;

д) (Pn1, Pn2) — управляющая последовательность с двумя цифровыми параметрами;

е) (Pn . . . ) — управляющая последовательность с любым количеством цифровых параметров

ж) (Ps) — управляющая последовательность с одним селективным параметром

з) (Ps1; Ps2) — управляющая последовательность с двумя селективными параметрами

и) (Ps . . . ) — управляющая последовательность с любым количеством селективных параметров

к) (Fs) независимая управляющая функция, представленная последовательностью AP2 Fs (ESC Fs).

8 2. Категории управляющих функций

В настоящем стандарте приведен перечень групп управляющих функций. Подобное группирование способствует пониманию стандарта и не ограничивает использование управляющих функций рамками выделенных категорий.

8 2 1 Разделители команд приведены в табл. 7.

Таблица 7

| Обозначение разделителя | Тип разделителя | Наименование разделителя команд | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| КПП (APC) | (C1) | КОМАНДА ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММЫ (APPLICATION PROGRAM COMMAND) | 8 3.2 |
| РМК (CMD) | (Fs) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ МЕТОДОВ КОДИРОВАНИЯ (CODING METHOD DELIMITER) | 8 3.11 |
| УЦУ (DCS) | (C1) | УПРАВЛЯЮЩАЯ ЦЕПОЧКА УСТРОЙСТВА (DEVICE CONTROL STRING) | 8 3 27 |
| КОС (OSC) | (C1) | КОМАНДА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ (OPERATING SYSTEM COMMAND) | 8.3 90 |
| ЧС (PM) | (C1) | ЧАСТНОЕ СООБЩЕНИЕ (PRIVACY MESSAGE) | 8.3.95 |
| НЦ (SOS) | (C1) | НАЧАЛО ЦЕПОЧКИ (START OF STRING) | 8 3.126 |
| ТРЦ (ST) | (C1) | ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ (STRING TERMINATOR) | 8 3 139 |

8 2 2 Головные символы приведены в табл. 8.

Таблица 8

| Обозначение символа | Тип символа | Наименование символа | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| ГУП (CSI) | (C1) | ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ (CONTROL SEQUENCE INTRODUCER) | 8 3 16 |

*Продолжение табл. 8*

| Обозначение символа | Тип символа | Наименование символа | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| АР2 | (С0) | АВТОРЕГИСТР ДВА | 8.3.49 |
| (ESC) | | (ESCAPE) | |
| ГЕС | | ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ ЕДИНИЧНОГО СИМВОЛА | 8.3.110 |
| (SCI) | | (SINGLE CHARACTER INTRODUCER) | |

8.2.3. Функции переключения приведены в табл. 9.

Таблица 9

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции переключения | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| П0 | (С0) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НУЛЬ | 8.3.76 |
| (LS0) | | (LOCKING-SHIFT ZERO) | |
| П1 | (С0) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОДИН | 8.3.77 |
| (LS1) | | (LOCKING-SHIFT ONE) | |
| ППІ | (Fs) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ОДИН | 8.3.78 |
| (LS1R) | | (LOCKING-SHIFT ONE RIGHT) | |
| П2 | (Fs) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДВА | 8.3.79 |
| (LS2) | | (LOCKING-SHIFT TWO) | |
| ПП2 | (Fs) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ДВА | 8.3.80 |
| (LS2R) | | (LOCKING-SHIFT TWO RIGHT) | |
| П3 | (Fs) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТРИ | 8.3.81 |
| (LS3) | | (LOCKING-SHIFT THREE) | |
| ПП3 | (Fs) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ТРИ | 8.3.82 |
| (LS3R) | | (LOCKING-SHIFT THREE RIGHT) | |
| ВХ | (С0) | ВХОД | 8.3.118 |
| (SI) | | (SHIFT-IN) | |
| ВЫХ | (С0) | ВЫХОД | 8.3.124 |
| (SO) | | (SHIFT-OUT) | |
| ПЕ2 | (С1) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ДВА | 8.3.137 |
| (SS2) | | (SINGLE-SHIFT TWO) | |
| ПЕ3 | (С1) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ТРИ | 8.3.138 |
| (SS3) | | (SINGLE-SHIFT THREE) | |

8.2.4. Функции форматирования приведены в табл. 10.

Таблица 10

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции форматирования | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| ВШ (BS) | (C0) | ВОЗВРАТ НА ШАГ (BACKSPACE) | 8.3.5 |
| ВК (CR) | (C0) | ВОЗВРАТ КАРЕТКИ (CARRIAGE RETURN) | 8.3.15 |
| ПФ (FF) | (C0) | ПЕРЕВОД ФОРМАТА (FORM FEED) | 8.3.52 |
| АЗП (HPA) | (Pn) | АБСОЛЮТНАЯ ЗНАКОВАЯ ПОЗИЦИЯ (CHARACTER POSITION ABSOLUTE) | 8.3.58 |
| ЗПН (HPB) | (Pn) | ЗНАКОВАЯ ПОЗИЦИЯ НАЗАД (CHARACTER POSITION BACKWARD) | 8.3.59 |
| ЗПВ (HPR) | (Pn) | ЗНАКОВАЯ ПОЗИЦИЯ ВПЕРЕД (CHARACTER POSITION FORWARD) | 8.3.60 |
| ГТ (HT) | (C0) | ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ (CHARACTER TABULATION) | 8.3.61 |
| ГТВ (HTJ) | (C1) | ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ С ВЫКЛЮЧКОЙ (CHARACTER TABULATION WITH JUSTIFICATION) | 8.3.62 |
| УГТ (HTS) | (C1) | УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ (CHARACTER TABULATION SET) | 8.3.63 |
| УГТА (HTSA) | (Pn...) | УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ АБСОЛЮТНАЯ (CHARACTER TABULATION SET ABSOLUTE) | Е.3 Приложение Е |
| ГВП (HVP) | (Pn1; Pn2) | ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПОЗИЦИЯ (CHARACTER AND LINE POSITION) | 8.3.64 |
| ИНД (IND) | (C1) | ИНДЕКС (INDEX) | Е.3 Приложение Е |
| ПС (LF) | (C0) | ПЕРЕВОД СТРОКИ (LINE FEED) | 8.3.75 |

*Продолжение табл. 10*

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции форматирования | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| НС (NEL) | (С1) | НОВАЯ СТРОКА (NEXT LINE) | 8.3.87 |
| ССВ (PLD) | (С1) | СМЕЩЕНИЕ СТРОКИ ВПЕРЕД (PARTIAL LINE FORWARD) | 8 3.93 |
| ССН (PLU) | (С1) | СМЕЩЕНИЕ СТРОКИ НАЗАД (PARTIAL LINE BACKWARD) | 8 3.94 |
| АПСТ (PPA) | (Pn) | АБСОЛЮТНАЯ ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ (PAGE POSITION ABSOLUTE) | 8 3.97 |
| ПСТН (PPB) | (Pn) | ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ НАЗАД (PAGE POSITION BACKWARD) | 8.3 98 |
| ПСТВ (PPR) | (Pn) | ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ ВПЕРЕД (PAGE POSITION FORWARD) | 8.3.99 |
| ОПС (RI) | (С1) | ОБРАТНЫЙ ПЕРЕВОД СТРОКИ (REVERSE LINE FEED) | 8.3.105 |
| СТ (TBC) | (Ps) | СБРОС ТАБУЛЯЦИИ (TABULATION CLEAR) | 8 3.150 |
| УОТ (TSR) | (Pn) | УДАЛЕНИЕ ОСТАНОВОВ ТАБУЛЯЦИИ (TABULATION STOP REMOVE) | 8 3.152 |
| АПСК (VPA) | (Pn) | АБСОЛЮТНАЯ ПОЗИЦИЯ СТРОКИ (LINE POSITION ABSOLUTE) | 8 3.154 |
| ПСКН (VPB) | (Pn) | ПОЗИЦИЯ СТРОКИ НАЗАД (LINE POSITION BACKWARD) | 8.3.155 |
| ПСКВ (VPR) | (Pn) | ПОЗИЦИЯ СТРОКИ ВПЕРЕД (LINE POSITION FORWARD) | 8 3.156 |
| ВТ (VT) | (С0) | ВЕРТИКАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ (LINE TABULATION) | 8 3.157 |
| УВТ (VTS) | (С1) | УСТАНОВКА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ (LINE TABULATION SET) | 8.3.158 |

8.2.5. Управляющие функции представления приведены в табл. 11.

Таблица 11

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции представления | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| РПС | (С1) | РАЗРЕШЕНИЕ ПЕРЕНОСА СТРОКИ | 8.3.4 |
| (BPH) | | (BREAK PERMITTED HERE) | |
| РТО | (Pn1; Pn2) | РАЗМЕР ТЕКСТОВОЙ ОБЛАСТИ | 8.3.37 |
| (DTA) | | (DIMENSION TEXT AREA) | |
| ВКШ | (Ps1; Ps2) | ВЫБОР КОМПЛЕКТА ШРИФТА | 8.3.54 |
| (FNT) | | (FONT SELECTION) | |
| КГС | (Ps) | КОМПОЗИЦИЯ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ | 8.3.55 |
| (GCC) | | (GRAPHIC CHARACTER COMPOSITION) | |
| МРШ | (Pn1; Pn2) | МОДИФИКАЦИЯ РАЗМЕРА ШРИФТА | 8.3.56 |
| (GSM) | | (GRAPHIC SIZE MODIFICATION) | |
| ВРШ | (Pn) | ВЫБОР РАЗМЕРА ШРИФТА | 8.3.57 |
| (GSS) | | (GRAPHIC SIZE SELECTION) | |
| ВЫК | (Ps ..) | ВЫКЛЮЧКА СТРОКИ | 8.3.74 |
| (JEY) | | (JUSTIFY) | |
| ЗПС | (С1) | ЗАПРЕТ ПЕРЕНОСА СТРОКИ | 8.3.86 |
| NBH | | (NO BREAK HERE) | |
| ПРС | (Ps) | ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РАСШИРЕНИЯ ИЛИ СЖАТИЯ | 8.3.91 |
| (PEC) | | (PRESENTATION EXPAND OR CONTRACT) | |
| ВФС | (Ps) | ВЫБОР ФОРМАТА СТРАНИЦЫ | 8.3.92 |
| (PFS) | | (PAGE FORMAT SELECTION) | |
| ПТ | (Ps) | ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ТЕКСТЫ | 8.3.100 |
| (PTX) | | (PARALLEL TEXTS) | |
| КВЦ | (Ps...) | КОНЕЦ ВЫРОВНЕННОЙ ЦЕПОЧКИ | 8.3.103 |
| (QUAD) | | (QUAD) | |
| УДР | (Pn) | УСТАНОВКА ДОБАВОЧНОГО РАЗДЕЛЕНИЯ | 8.3.108 |
| (SACS) | | (SET ADDITIONAL CHARACTER SEPARATION) | |
| ВВАП | (Ps...) | ВЫБОР ВАРИАНТОВ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ | 8.3.109 |

*Продолжение табл. 11*

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции представления | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| (SAPV) | | (SELECT ALTERNATIVE PRESENTATION VARIANTS) | |
| УОС | (Ps) | УСТАНОВКА ОРИЕНТАЦИИ СИМВОЛОВ | 8 3 111 |
| (SCO) | | (SET CHARACTER ORIENTATION) | |
| УИЗ | (Pn) | УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ | 8 3 112 |
| (SCS) | | (SET CHARACTER SPACING) | |
| ВСГО | (Ps.) | ВЫБОР СПОСОБА ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ | 8 3 116 |
| (SGR) | | (SELECT GRAPHIC RENDITION) | |
| ВИЗ | (Ps) | ВЫБОР ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ | 8 3 117 |
| (SHS) | | (SELECT CHARACTER SPACING) | |
| УНС | (Pn) | УСТАНОВКА НАЧАЛА СТРОКИ | 8 3 120 |
| (SLH) | | (SET LINE HOME) | |
| УКС | (Pn) | УСТАНОВКА КОНЦА СТРОКИ | 8 3 121 |
| (SLL) | | (SET LINE LIMIT) | |
| УИС | (Pn) | УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА СТРОК | 8 3 122 |
| (SLS) | | (SET LINE SPACING) | |
| ВНП | (Ps) | ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ | 8 3 128 |
| (SPD) | | (SELECT PRESENTATION DIRECTIONS) | |
| ПИ | (Pn1, Pn2) | ПРИРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ | 8 3 129 |
| (SPI) | | (SPACING INCREMENT) | |
| ВЫСП | (Ps) | ВЫБОР КАЧЕСТВА И СКОРОСТИ ПЕЧАТИ | 8 3.130 |
| (SPQR) | | (SELECT PRINT QUALITY AND RAPIDITY) | |
| УУР | (Pn) | УСТАНОВКА УМЕНЬШЕННОГО РАЗДЕЛЕНИЯ | 8 3 132 |
| (SRCS) | | (SET REDUCED CHARACTER SEPARATION) | |
| НРЦ | (Ps) | НАЧАЛО РЕВЕРСИВНОЙ ЦЕПОЧКИ | 8 3 133 |
| (SRS) | | (START REVERSED STRING) | |
| ВРЕ | (Ps) | ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ | 8 3 135 |
| (SSU) | | (SELECT SIZE UNIT) | |
| ВШП | (Pn) | ВЫБОР ШИРИНЫ ПРОБЕЛА | 8 3 136 |
| (SSW) | | (SELECT SPACE WIDTH) | |

*Продолжение табл. 11*

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции представления | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| СЛТ (STAB) | (Ps) | СЕЛЕКТИВНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ (SELECTIVE TABULATION) | 8.3.140 |
| ВИС (SVS) | (Ps) | ВЫБОР ИНТЕРВАЛА СТРОК (SELECT LINE SPACING) | 8.3.145 |
| ТЦ (TAC) | (Pn) | ТАБУЛЯЦИЯ ПО ЦЕНТРУ (TABULATION ALIGNED CENTRED) | 8.3.147 |
| ТВК (TALE) | (Pn) | ТАБУЛЯЦИЯ ПО ВЕДУЩЕМУ КРАЮ (TABULATION ALIGNED LEADING EDGE) | 8.3.148 |
| ТЗК (TATE) | (Pn) | ТАБУЛЯЦИЯ ПО ЗАМЫКАЮЩЕМУ КРАЮ (TABULATION ALIGNED TRAILING EDGE) | 8.3.149 |
| ТС (TCC) | (Pn1; Pn2) | ТАБУЛЯЦИЯ ПО СИМВОЛУ (TABULATION CENTRED ON CHARACTER) | 8.3.151 |
| СТП (TSS) | (Pn) | СПЕЦИФИКАЦИЯ ТОНКОГО ПРОБЕЛА (THIN SPACE SPECIFICATION) | 8.3.153 |

8.2.6. Функции редактирования приведены в табл. 12.

Таблица 12

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции редактирования | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| УС (DCH) | (Pn) | УДАЛИТЬ СИМВОЛ (DELETE CHARACTER) | 8.3.26 |
| УСК (DL) | (Pn) | УДАЛИТЬ СТРОКУ (DELETE LINE) | 8.3.33 |
| СО (EA) | (Ps) | СТИРАНИЕ ОБЛАСТИ (ERASE IN AREA) | 8.3.38 |
| СС (ECH) | (Pn) | СТИРАНИЕ СИМВОЛА (ERASE CHARACTER) | 8.3.39 |
| ССТ (ED) | (Ps) | СТИРАНИЕ СТРАНИЦЫ (ERASE IN PAGE) | 8.3.40 |

*Продолжение табл. 12*

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции редактирования | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| СП (EF) | (Ps) | СТИРАНИЕ ПОЛЯ (ERACE IN FILD) | 8.3.41 |
| ССК (EL) | (Ps) | СТИРАНИЕ СТРОКИ (ERASE IN LINE) | 8.3.42 |
| ВС (ICH) | (Pn) | ВСТАВИТЬ СИМВОЛ (INSERT CHARACTER) | 8.3.65 |
| ВСК (IL) | (Pn) | ВСТАВИТЬ СТРОКУ (INSERT LINE) | 8.3.68 |

8.2.7. Функции управления курсором приведены в табл. 13.

Таблица 13

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции управления курсором | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| КНТ (CBT) | (Pn) | КУРСОР НАЗАД ДО ТАБУЛЯТОРА (CURSOR BACKWARD TABULATION) | 8.3.7 |
| КАП (CHA) | (Pn) | КУРСОР НА АБСОЛЮТНУЮ ПОЗИЦИЮ (CURSOR CHARACTER ABSOLUTE) | 8.3.9 |
| КВТ (CHT) | (Pn) | КУРСОР ВПЕРЕД ДО ТАБУЛЯТОРА (CURSOR ROFWARD TABULATION) | 8.3.10 |
| КНС (CNL) | (Pn) | КУРСОР НА СЛЕДУЮЩУЮ СТРОКУ (CURSOR NEXT LINE) | 8.3.12 |
| КПС (CPL) | (Pn) | КУРСОР НА ПРЕДШЕСТВУЮЩУЮ СТРОКУ (CURSOR PRECEDING LINE) | 8.3.13 |
| УТК (CTC) | (Ps...) | УПРАВЛЕНИЕ ТАБУЛЯЦИЕЙ ПО КУРСОРУ (CURSOR TABULATION CONTROL) | 8.3.17 |
| КУЛ (CUB) | (Pn) | КУРСОР ВЛЕВО (CURSOR LEFT) | 8.3.18 |
| КУН (CUD) | (Pn) | КУРСОР ВНИЗ (CURSOR DOWN) | 8.3.19 |

*Продолжение табл. 13*

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции управления курсором | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| КУП (CUF) | (Pn) | КУРСОР ВПРАВО (CURSOR RIGHT) | 8.3.20 |
| ПК (CUP) | (Pn1; Pn2) | ПОЗИЦИЯ КУРСОРА (CURSOR POSITION) | 8.3.21 |
| КУВ (CUU) | (Pn) | КУРСОР ВВЕРХ (CURSOR UP) | 8.3.22 |
| КСТ (CVT) | (Pn) | КУРСОР НА СТРОКУ ДО ТАБУЛЯТОРА (CURSOR LINE TABULATION) | 8.3.23 |

8.2.8. Функции управления дисплеем приведены в табл. 14.

Таблица 14

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции управления дисплеем | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| СЛСТ (NP) | (Pn) | СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА (NEXT PAGE) | 8.3.88 |
| ПСТ (PP) | (Pn) | ПРЕДШЕСТВУЮЩАЯ СТРАНИЦА (PRECEDING PAGE) | 8.3.96 |
| ПРН (SD) | (Pn) | ПРОКРУТКА ВНИЗ (SCROLL DOWN) | 8.3.113 |
| ПРЛ (SL) | (Pn) | ПРОКРУТКА ВЛЕВО (SCROLL LEFT) | 8.3.119 |
| ПРП (SR) | (Pn) | ПРОКРУТКА ВПРАВО (SCROLL RIGHT) | 8.3.131 |
| ПРВ (SU) | (Pn) | ПРОКРУТКА ВВЕРХ (SCROLL UP) | 8.3.143 |

8.2.9. Функции управления устройством приведены в табл. 15.

Таблица 15

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции управления устройством | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| СУ1 (DC1) | (C0) | СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ОДИН (DEVICE CONTROL ONE) | 8.3.28 |

*Продолжение табл. 15*

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции управления устройством | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| СУ2 (DC2) | (C0) | СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ДВА (DEVICE CONTROL TWO) | 8.3.29 |
| СУ3 (DC3) | (C0) | СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ТРИ (DEVICE CONTROL THREE) | 8.3.30 |
| СУ4 (DC4) | (C0) | СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ЧЕТЫРЕ (DEVICE CONTROL FOUR) | 8.3.31 |

8.2.10. Разделители информации приведены в табл. 16.

Таблица 16

| Обозначение разделителя | Тип разделителя | Наименование разделителя информации | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| РИ1 (IS1) | (C0) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ОДИН (INFORMATION SEPARATOR ONE) | 8.3.70 |
| РИ2 (IS2) | (C0) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ДВА (INFORMATION SEPARATOR TWO) | 8.3.71 |
| РИ3 (IS3) | (C0) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ТРИ (INFORMATION SEPARATOR THREE) | 8.3.72 |
| РИ4 (IS4) | (C0) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ЧЕТЫРЕ (INFORMATION SEPARATOR FOUR) | 8.3.73 |

Примечания:

1. Каждому разделителю информации присваиваются два наименования. Наименования РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ЧЕТЫРЕ [РИ4 (IS4)], РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ТРИ [РИ3 (IS3)], РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ДВА [РИ2 (IS2)], РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ОДИН [РИ1 (IS1)] являются общими наименованиями. Наименования РАЗДЕЛИТЕЛЬ ФАЙЛОВ РФ (FS)], РАЗДЕЛИТЕЛЬ ГРУПП [РГ (GS)], РАЗДЕЛИТЕЛЬ ЗАПИСЕЙ РЗ (RS)], РАЗДЕЛИТЕЛЬ ЭЛЕМЕНТОВ [РЭ (US)] являются специфическими наименованиями и предназначены в основном для применений; в которых разделители информации используются иерархически Порядок возрастания имеет вид РЭ, РЗ, РГ, РФ. В этом случае данные, нормально разделенные отдельными разделителями, не могут быть разъединены разделителем более высокого порядка, но будут рассматриваться как разделенные любым другим разделителем более высокого порядка.

2 В стандарте ИСО 6937 разделителям РИ3 и РИ4 присвоены наименования ТЕРМИНАТОР СТРАНИЦ [ТСТ (PT)] и ТЕРМИНАТОР ДОКУМЕНТОВ [ТД (DT)] соответственно, и они могут быть использованы для сброса атрибутов представления в состояние по умолчанию

8.2.11. Функции определения области приведены в табл. 17.

Таблица 17

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции определения | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| ОКО (DAQ) | (Ps ) | ОПРЕДЕЛЕНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ОБЛАСТИ (DEFINE AREA QUALIFICATION) | 8 3.25 |
| КСО (EPA) | (C1) | КОНЕЦ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ (END OF GUARDED AREA) | 8 3.47 |
| КВО (ESA) | (C1) | КОНЕЦ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ (END OF SELECTED AREA) | 8.3.48 |
| НСО (SPA) | (C1) | НАЧАЛО СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ (START OF GUARDED AREA) | 8 3.127 |
| НВО (SSA) | (C1) | НАЧАЛО ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ (START OF SELECTED AREA) | 8.3.134 |

8 2.12. Функции установления режима приведены в табл. 18.

Таблица 18

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции установления режима | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| СР (RM) | (Ps...) | СБРОС РЕЖИМА (RESET MODE) | 8.3.107 |
| УР (SM) | (Ps...) | УСТАНОВКА РЕЖИМА (SET MODE) | 8.3.123 |

8.2.13. Функции управления передачей приведены в табл. 19.

Таблица 19

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции управления передачей | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| ДА (ACK) | (C0) | ПОДТВЕРЖДЕНИЕ (ACKNOWLEDGE) | 8.3.1 |

*Продолжение табл. 19*

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование функции управления передачей | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| АР1 (DLE) | (С0) | АВТОРЕГИСТР ОДИН (DATA LINK ESCAPE) | 8.3.34 |
| КТМ (ENQ) | (С0) | КТО ТАМ? (ENQUIRY) | 8.3.45 |
| КП (EOT) | (С0) | КОНЕЦ ПЕРЕДАЧИ (END OF TRANSMISSION) | 8.3.46 |
| КБ (ETB) | (С0) | КОНЕЦ БЛОКА (END OF TRANSMISSION BLOCK) | 8.3.50 |
| КТ (ETX) | (С0) | КОНЕЦ ТЕКСТА (END OF TEXT) | 8.3.51 |
| НЕТ (NAK) | (С0) | ОТРИЦАНИЕ (NEGATIVE ACKNOWLEDGE) | 8.3.85 |
| НЗ (SOH) | (С0) | НАЧАЛО ЗАГОЛОВКА (START OF HEADING) | 8.3.125 |
| НТ (STX) | (С0) | НАЧАЛО ТЕКСТА (START OF TEXT) | 8.3.142 |
| СИН (SYN) | (С0) | СИНХРОНИЗАЦИЯ (SYNCHRONOUS IDLE) | 8.3.146 |

8.2.14. Прочие управляющие функции приведены в табл. 20.

Таблица 20

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование управляющей функции | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| ЗВ (BEL) | (С0) | ЗВОНОК (BELL) | 8.3.3 |
| ОТМ (CAN) | (С0) | ОТМЕНА (CANCEL) | 8.3.6 |
| ОТС (ССН) | (С1) | ОТМЕНА СИМВОЛА (CANCEL CHARACTER) | 8.3.8 |
| ПАП (CPR) | (Pn1; Pn2) | ПОЛОЖЕНИЕ АКТИВНОЙ ПОЗИЦИИ (ACTIVE POSITION REPORT) | 8.3.14 |
| АУ (DA) | (Ps) | АТРИБУТЫ УСТРОЙСТВА (DEVICE ATTRIBUTES) | 8.3.24 |
| ЗБ (DEL) | (Сх) | ЗАБОЙ (DELETE) | 8.3.32 |

*Продолжение табл 20*

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование управляющей функции | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| ЗРВ (DMI) | (Fs) | ЗАПРЕТ РУЧНОГО ВВОДА (DISABLE MANUAL INPUT) | 8 3 35 |
| СУ (DSR) | (Ps) | СОСТОЯНИЕ УСТРОЙСТВА (DEVICE STATUS REPORT) | 8 3 36 |
| КН (EM) | (C0) | КОНЕЦ НОСИТЕЛЯ (END OF MEDIUM) | 8 3 43 |
| РРВ (EMI) | (Fs) | РАЗРЕШЕНИЕ РУЧНОГО ВВОДА (ENABLE MANUAL INPUT) | 8 3 44 |
| ФК (FNK) | (Pn) | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КЛАВИША (FUNCTION KEY) | 8 3 53 |
| ИУЦУ (IDCS) | (Ps) | ИДЕНТИФИКАЦИЯ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ЦЕПОЧКИ УСТРОЙСТВА (IDENTIFY DEVICE CONTROL STRING) | 8 3 66 |
| ИГМР (IGS) | (Ps) | ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГРАФИЧЕСКОГО ПОДМНОЖЕСТВА (IDENTIFY GRAPHIC SUBREPERTOIRE) | 8 3 67 |
| ПР (INT) | (Fs) | ПРЕРЫВАНИЕ (INTERRUPT) | 8 3 69 |
| КОН (MC) | (Ps) | КОПИЯ НОСИТЕЛЯ (MEDIA COPY) | 8 3 83 |
| ОС (MW) | (C1) | ОЖИДАНИЕ СООБЩЕНИЯ (MESSAGE WAITING) | 8 3 84 |
| ПУС (NUL) | (C0) | ПУСТО (NULL) | 8 3 89 |
| ЧИ1 (PU1) | (C1) | ЧАСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДИН (PRIVATE USE ONE) | 8 3 101 |
| ЧИ2 (PU2) | (C1) | ЧАСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВА (PRIVATE USE TWO) | 8 3 102 |
| ПОВ (REP) | (Pn) | ПОВТОРЕНИЕ (REPEAT) | 8 3 104 |
| СНС (RIS) | (Fs) | СБРОС В НАЧАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ (RESET TO INITIAL STATE) | 8 3 106 |
| ВДР (SEE) | (Ps) | ВЫБОР ДИАПАЗОНА РЕДАКТИРОВАНИЯ (SELECT EDITING EXTENT) | 8 3 114 |

*Продолжение табл. 20*

| Обозначение функции | Тип функции | Наименование управляющей функции | Номер пункта настоящего стандарта |
|---|---|---|---|
| УПЛ (SEF) | (Ps) | УДАЛЕНИЕ И ПОДАЧА ЛИСТА (SHEET EJECT AND FEED) | 8 3 115 |
| УСП (STS) | (C1) | УСТАНОВКА СОСТОЯНИЯ ПЕРЕДАЧИ (SET TRANSMIT STATE) | 8 3 141 |
| ЗМ (SUB) | (C0) | ЗАМЕНА СИМВОЛА (SUBSTITUTE) | 8 3 144 |

8.3. Определение управляющих функций

Управляющие функции перечислены в алфавитном порядке (английского алфавита) их обозначений. Это предусмотрено для того, чтобы обозначения были сохранены во всех переводах текста (см. разд. Е. 1 приложения Е).

8 3.1. *ДА (ACK) — ПОДТВЕРЖДЕНИЕ*

Тип: (C0).

Представление 00/06.

ДА передается получателем как утвердительный ответ отправителю. Использование ДА определено в ГОСТ 28079.

8.3.2 *КПП (APC) — КОМАНДА ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММЫ*

Тип: (C1).

Представление: 09/15 или АР2 05/15.

КПП используется как открывающий разделитель управляющей цепочки для прикладных программ. Последующая командная цепочка может состоять из последовательности символов, представленных комбинациями битов в диапазоне от 00/08 до 00/13 и от 02/00 до 07/14. Управляющая цепочка закрывается завершающим разделителем ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ (ТРЦ (ST)). Интерпретация командной цепочки зависит от соответствующей прикладной программы.

8 3.3. *ЗВ (BEL) — ЗВОНОК*

Тип: (C0).

Представление: 00/07.

ЗВ используется для привлечения внимания; он может управлять устройством тревоги или внимания.

8.3.4. *РПС (BPH) — РАЗРЕШЕНИЕ ПЕРЕНОСА СТРОКИ*

Тип: (C1).

Представление: 08/02 или АР2 04/02.

РПС используется для указания точки, в которой может осуществиться разрыв строки, во время форматирования текста. РПС может появляться между двумя графическими символами, один или оба из которых могут быть ПРОБЕЛОМ.

8.3.5. *ВШ (BS) — ВОЗВРАТ НА ШАГ*

Тип: (С0).

Представление: 00/08.

ВШ вызывает перемещение активной позиции на одну знаковую позицию в направлении, противоположном направлению перемещения символов. Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.6. *ОТМ (CAN) — ОТМЕНА*

Тип: (С0).

Представление: 01/08.

ОТМ используется для указания, что предшествующие данные в потоке данных ошибочны. В результате эти данные должны быть проигнорированы. Специфическое значение этой управляющей функции должно быть определено для каждого применения и (или) между отправителем и получателем.

8.3.7. *КНТ (CBT) — КУРСОР НАЗАД ДО ТАБУЛЯТОРА*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 05/10.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

КНТ вызывает перемещение активной позиции на знаковую позицию, соответствующую *n*-му предшествующему горизонтальному останову табуляции, где *n* равно значению Pn. Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)]

8.3.8 *ОТС (CCH) — ОТМЕНА СИМВОЛА*

Тип: (С1).

Представление: 09/04 или АР2 05/04.

ОТС используется для указания, что предшествующий графический символ в потоке данных (представленный одной или несколькими комбинациями битов), включая ПРОБЕЛ, и сама управляющая функция ОТС должны игнорироваться при дальнейшей интерпретации потока данных.

Действие ОТС не определено настоящим стандартом, если символ, предшествующий ОТС в потоке данных, является управляющей функцией (представленной одной или несколькими комбинациями битов).

8.3.9. *КАП (CHA) — КУРСОР НА АБСОЛЮТНУЮ ПОЗИЦИЮ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/07.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

КАП вызывает перемещение активной позиции на *n*-ю знаковую позицию активной строки, где *n* равно значению Pn. Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (ВНП (SPD)).

8.3.10. *КВТ (CHT) — КУРСОР ВПЕРЕД ДО ТАБУЛЯТОРА*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/09.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

КВТ вызывает перемещение активной позиции на знаковую позицию, соответствующую *n*-му последующему горизонтальному останову табуляции, где *n* равно значению Pn. Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (ВНП (SPD)).

8.3.11. *РМК (CMD) — РАЗДЕЛИТЕЛЬ МЕТОДОВ КОДИРОВАНИЯ*

Тип: (Fs).

Представление: АР2 06/04.

РМК используется как разделитель цепочки данных, кодированных в соответствии с ГОСТ 27466, и для включения общего уровня управления. Использование РМК необязательно, если протокол более высокого уровня определяет средства разделения цепочки, например определением длины цепочки.

8.3.12. *КНС (CNL) — КУРСОР НА СЛЕДУЮЩУЮ СТРОКУ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/05.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

КНС вызывает перемещение активной позиции на первую знаковую позицию *n*-й последующей строки, где *n* равно значению Pn. Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.13. *КПС (CPL) — КУРСОР НА ПРЕДШЕСТВУЮЩУЮ СТРОКУ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/06.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

КПС вызывает перемещение активной позиции на первую знаковую позицию *n*-й предшествующей строки, где *n* равно значению Pn. Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.14. *ПАП (CPR) — ПОЛОЖЕНИЕ АКТИВНОЙ ПОЗИЦИИ*

Тип: (Pn1; Pn2).

Представление: ГУП Pn1; Pn2 05/02.

Значения параметров по умолчанию: Pn=1, Pn2=1.

ПАП используется для представления отчета по активной позиции передающего устройства, как находящейся на *n*-й строке и на *m*-й знаковой позиции, где *n* равно значению Pn1 и *m* — значению Pn2.

ПАП может быть запрошена функцией СОСТОЯНИЕ УСТРОЙСТВА [СУ (DSR)] или быть послана без запроса.

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.15. *ВК (CR) — ВОЗВРАТ КАРЕТКИ*

Тип: (C0).

Представление: 00/13.

ВК вызывает перемещение активной позиции в начальную позицию строки на той же строке. Начальная позиция строки устанавливается параметром функции УСТАНОВКА НАЧАЛА СТРОКИ [УНС (SLH)].

Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.16. *ГУП (CSI) — ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ*

Тип: (C1).

Представление: 09/11 или AP2 05/11.

ГУП используется как первый символ управляющей последовательности (см. разд. 5.5).

8.3.17. *УТК (CTC) — УПРАВЛЕНИЕ ТАБУЛЯЦИЕЙ ПО КУРСОРУ*

Тип: (Ps . . . ).

Представление: ГУП Ps . . . 05/07.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

УТК вызывает установку или снятие одного или нескольких установов табуляции в зависимости от значений параметра:

0 — останов горизонтальной табуляции устанавливается в активной позиции;

1 — останов вертикальной табуляции устанавливается в активной строке;

2 — снимается останов горизонтальной табуляции в активной позиции;

3 — снимается останов вертикальной табуляции в активной строке;

4 — снимаются все остановы горизонтальной табуляции в активной строке;

5 — снимаются все остановы горизонтальной табуляции;

6 — снимаются все остановы вертикальной табуляции.

В случае значений параметров 0, 2 или 4 количество строк, на которое действует УТК, зависит от установки РЕЖИМА ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ [РОТ (TSM)].

8 3.18. *КУЛ (CUB) — КУРСОР ВЛЕВО*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/04.

Значение параметра по умолчанию: Pn = 1.

КУЛ вызывает перемещение активной позиции влево на *n* знаковых позиций, если направление перемещения символов горизонтальное, или на *n* строк, если направление перемещения символов вертикальное, где *n* равно значению Pn.

Горизонтальное или вертикальное направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.19. *КУН (CUL) — КУРСОР ВНИЗ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/02.

Значение параметра по умолчанию: Pn = 1.

КУН вызывает перемещение активной позиции вниз на *n* строк, если направление перемещения символов горизонтальное, или на *n* знаковых позиций, если направление перемещения символов вертикальное, где *n* равно значению Pn.

Горизонтальное или вертикальное направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8 3.20. *КУП (CUF) — КУРСОР ВПРАВО*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/03.

Значение параметра по умолчанию: Pn = 1.

КУП вызывает перемещение активной позиции вправо на *n* знаковых позиций, если направление перемещения символов горизонтальное, или на *n* строк, если направление перемещения символов вертикальное, где *n* равно значению Pn.

Горизонтальное или вертикальное направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.21. *ПК (CUP) — ПОЗИЦИЯ КУРСОРА*

Тип: (Pn1; Pn2).

Представление: ГУП Pn1; Pn2 04/08.

Значения параметров по умолчанию: Pn1 = 1; Pn2 = 1.

ПК вызывает перемещение активной позиции на *n*-ю строку и *m*-ю знаковую позицию, где *n* равно значению Pn1 и *m* равно значению Pn2.

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.22. *КУВ (CUU) — КУРСОР ВВЕРХ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/01.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

КУВ вызывает перемещение активной позиции вверх на *n* строк, если направление перемещения символов горизонтальное, или на *n* знаковых позиций, если направление перемещения символов вертикальное, где *n* равно значению Pn.

Горизонтальное или вертикальное направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.23. *КСТ (CVT) — КУРСОР НА СТРОКУ ДО ТАБУЛЯТОРА*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 05/09.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

КСТ вызывает перемещение активной позиции на определенную знаковую позицию строки, соответствующей *n*-му последующему останову вертикальной табуляции, где *n* равно значению Pn.

Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.24. *АУ (DA) — АТРИБУТЫ УСТРОЙСТВА*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 06/03.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

Со значением параметра, неравным 0, АУ используется для идентификации устройства, которое посылает АУ. Значение параметра является кодом идентификации типа устройства, соответствующего некоторому регистру, который должен быть установлен. Если значение параметра 0, АУ используется для запроса, идентифицирующего АУ от устройства.

8.3.25. *ОКО (DAQ) — ОПРЕДЕЛЕНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ОБЛАСТИ*

Тип: (Ps . . . ).

Представление: ГУП Ps . . . 06/15.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ОКО используется для индикации того, что активная позиция является первой знаковой позицией квалифицированной области. Последней знаковой позицией квалифицированной области является знаковая позиция, непосредственно предшествующая первой знаковой позиции следующей квалифицированной области.

Значения парамегров определяют типы квалифицированной области:

0 — незащищенная и несохраняемая;

1 — защищенная и сохраняемая;

2 — ввод графических символов;

3 — цифровой ввод;

4 — алфавитный ввод;

5 — ввод с выравниванием по последней знаковой позиции квалифицированной области;

6 — заполнение нулями;

7 — установка останова горизонтальной табуляции в активной позиции (первая знаковая позиция квалифицированной области) для индикации начала поля;

8 — защищенная и несохраняемая;

9 — заполнение пробелами;

10 — ввод с выравниванием по первой знаковой позиции квалифицированной области;

11 — порядок знаковых позиций в поле ввода зарезервирован, т. е. последняя позиция каждой строки становится первой и наоборот; ввод начинается с новой первой позиции

Управляющая функция ОКО действует независимо от установки РЕЖИМА ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ [РОТ (TSM)]. Установка останова горизонтальной табуляции параметром 7 применима только к активной строке.

8.3.26. *УС (DCH) — УДАЛИТЬ СИМВОЛ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 05/00.

Значение параметра по умолчанию: Pn = 1.

УС вызывает удаление содержимого активной позиции и в зависимости от установки РЕЖИМА РЕДАКТИРОВАНИЯ СИМВОЛОВ [РРС (HEM)] содержимого $n$—1 предыдущих или последующих знаковых позиций, где $n$ равно значению Pn. Возникающий промежуток смыкается сдвигом содержимого смежных знаковых позиций к активной позиции. На другом конце сдвинутой части $n$ знаковых позиций переходят в состояние стертых.

Диапазон сдвинутой части устанавливается функцией ВЫБОР ДИАПАЗОНА РЕДАКТИРОВАНИЯ [ВДР (SEE)].

Воздействие УС на начало и конец выбранной области, на начало и конец квалифицированной области или на останов табуляции в сдвинутой части не определяется настоящим стандартом.

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8 3.27 *УЦУ (DCS) — УПРАВЛЯЮЩАЯ ЦЕПОЧКА УСТРОЙСТВА*

Тип: (С1).

Представление: 09/00 или АР2 05/00.

УЦУ используется как открывающий разделитель управляющей цепочки для управления устройством. Последующая командная цепочка может состоять из последовательности символов, представленных комбинациями битов в диапазоне от 00/08 до 00/13 и от 02/00 до 07/14. Управляющая цепочка закрывается завершающим разделителем ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ [ТРЦ (ST)].

Командная цепочка представляет одну или несколько команд для принимающего устройства или один или несколько отчетов состояния от посылающего устройства. Назначение и формат командной цепочки определяются последней появившейся функцией ИДЕНТИФИКАЦИЯ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ЦЕПОЧКИ УСТРОЙСТВА [ИУЦУ (IDCS)], если она вообще была, или зависит от посылающего и (или) принимающего устройства.

8 3 28 *СУ1 (DC1) — СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ОДИН*

Тип: (С0).

Представление: 01/01.

СУ1 предназначена в первую очередь для включения или запуска дополнительного устройства. Если она не требуется для этих целей, она может быть использована для восстановления устройства в базовый режим работы (см также СУ2 и СУ3) или для другой управляющей функции устройства, не обеспечиваемой другими СУ.

СУ1 называется иногда «X-ON», когда используется для управления потоком данных.

8 3 29 *СУ2 (DC2) — СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ДВА*

Тип: (С0).

Представление: 01/02.

СУ2 предназначена в первую очередь для включения или запуска дополнительного устройства Если она не требуется для этих целей, она может быть использована для установки устройства в специальный режим работы (в таком случае СУ1 используется для восстановления устройства в базовый режим) или для другой управляющей функции устройства, не обеспечиваемой другими СУ.

8 3 30. *СУ3 (DC3) — СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ТРИ*

Тип: (С0).

Представление: 01/03.

СУ3 предназначена в первую очередь для выключения или останова дополнительного устройства. Эта функция может быть остановом вторичного уровня, например ожиданием, паузой, опорой или приостановом (в таком случае СУ1 используется для восстановления нормальной работы). Если она не требуется для этих це-

лей, она может быть использована для другой управляющей функции устройства, не обеспечиваемой другими СУ.

СУЗ называется иногда «X-OFF», когда используется для управления потоком данных.

8.3 31. *СУ4 (DC4) — СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ЧЕТЫРЕ*

Тип: (С0).

Представление: 01/04.

СУ4 предназначена в первую очередь для выключения, останова или прерывания дополнительного устройства Если она не требуется для этих целей, она может быть использована для другой управляющей функции устройства, не обеспечиваемой другими СУ

8 3 32. *ЗБ (DEL) — ЗАБОЙ*

Тип: (Сх).

Представление: 07/15.

ЗБ использовался первоначально для стирания или уничтожения ошибочных или ненужных символов на перфоленте ЗБ может быть использован как заполнитель носителя или времени Символы ЗБ могут быть вставлены или удалены в потоке данных без влияния на содержимое информации потока, но такое действие может повлиять на расположение информации и (или) на управление оборудованием.

Примечание Когда 96-символьный набор графических символов вызывается в колонки от 02 до 07 или когда последний символ такого набора вызывается функцией единичного переключения, комбинация битов 07/15 не должна иметь значение ЗБ

8 3 33 *УСК (DL) — УДАЛИТЬ СТРОКУ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/13.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

УСК вызывает удаление содержимого активной строки и в зависимости от установки РЕЖИМА РЕДАКТИРОВАНИЯ СТРОК [РРСК (VEM)] содержимого $n$—1 предыдущих или последующих строк, где $n$ равно значению Pn Возникающий промежуток смыкается сдвигом содержимого нескольких смежных строк к активной строке На другом конце сдвинутой части $n$ строк переходят в состояние стертых.

Диапазон сдвинутой части устанавливается функцией ВЫБОР ДИАПАЗОНА РЕДАКТИРОВАНИЯ [ВДР (SEE)]

Начало и конец выбранной области, начало и конец квалифицированной области или останов табуляции, находящиеся в сдвинутой части, также сдвигаются

Если РЕЖИМ ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ [РОТ (TSM)] установлен в состояние ОДИН, снимаются остановы горизонтальной табуляции в строках, установленных в состояние стертых.

Активная позиция перемещается в позицию начала строки на активной строке. Начальная позиция строки устанавливается параметром функции УСТАНОВКА НАЧАЛА СТРОКИ [УНС (SLH)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависят от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.34. *АР1 (DLE) — АВТОРЕГИСТР ОДИН*

Тип: (С0).

Представление: 01/00.

АР1 используется исключительно для обеспечения дополнительных управляющих функций передачи.

Использование АР1 определено в ГОСТ 28079 (ИСО 1745).

8.3.35. *ЗРВ (DMI) — ЗАПРЕТ РУЧНОГО ВВОДА*

Тип: (Fs).

Представление: АР2 06/00.

ЗВР вызывает запрет средства ручного ввода устройства.

8.3.36. *СУ (DSR) — СОСТОЯНИЕ УСТРОЙСТВА*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 06/14.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

СУ используется или для представления отчета состояния посылающего устройства, или для запроса состояния принимающего устройства, в зависимости от значения параметра:

0 — готов, неисправность не обнаружена;

1 — занято, другая СУ должна быть запрошена позже;

2 — занято, другая СУ будет послана позже;

3 — обнаружена неисправность, другая СУ должна быть запрошена позже;

4 — обнаружена неисправность, другая СУ будет послана позже;

5 — СУ запрошена;

6 — запрошено положение активной позиции в форме функции ПОЛОЖЕНИЕ АКТИВНОЙ ПОЗИЦИИ [ПАП (CPR)].

СУ со значениями параметра 0, 1, 2, 3 или 4 может быть послана или независимо, или как ответ на запрос, такой как СУ со значением параметра 5 или функция ОЖИДАНИЕ СООБЩЕНИЯ [ОС (MW)].

8.3.37. *РТО (DTA) — РАЗМЕР ТЕКСТОВОЙ ОБЛАСТИ*

Тип: (Pn1; Pn2).

Представление: ГУП Pn1;.Pn2 02/00 05/04.

Значения параметров по умолчанию; отсутствуют.

РТО используется для установки размера текстовой области для последующих страниц.

Установленные размеры сохраняются до следующего появления РТО в потоке данных.

Pn1 определяет размер в направлении, перпендикулярном направлению перемещения символов.

Pn2 определяет размер в направлении, параллельном направлению перемещения символов.

Единица, в которой выражается значение параметра зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3 38 *CO (EA) — СТИРАНИЕ ОБЛАСТИ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 04/15

Значение параметра по умолчанию: Ps=0

СО вызывает установку в стертое состояние нескольких или всех знаковых позиций в активной квалифицированной области, т. е в квалифицированной области, которая содержит активную позицию, в зависимости от значения параметра:

0 — активная позиция и знаковые позиции до конца квалифицированной области устанавливаются в стертое состояние;

1 — знаковые позиции от начала квалифицированной области и до активной позиции включительно устанавливаются в стертое состояние;

2 — все знаковые позиции квалифицированной области устанавливаются в стертое состояние

Установка в стертое состояние знаковых позиций защищенных областей или знаковых позиций только незащищенных областей зависит от установки РЕЖИМА СТИРАНИЯ [РС (ERM)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)]

8.3:39 *CC (ECH) — СТИРАНИЕ СИМВОЛА*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 05/08.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

СС вызывает установку в стертое состояние активной позиции и $n$—1 последующих знаковых позиций, где $n$ равно значению Pn.

Установка в стертое состояние знаковых позиций защищенных областей или знаковых позиций только незащищенных областей зависит от установки РЕЖИМА СТИРАНИЯ [РС (ERM)]

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.40. *ССТ (ED) — СТИРАНИЕ СТРАНИЦЫ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 04/10.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ССТ вызывает установку в стертое состояние нескольких или всех знаковых позиций в активной странице, т. е. в странице, которая содержит активную позицию, в зависимости от значения параметра:

0 — активная позиция и знаковые позиции до конца страницы устанавливаются в стертое состояние;

1 — знаковые позиции от начала страницы и до активной позиции включительно устанавливаются в стертое состояние;

2 — все знаковые позиции страницы устанавливаются в стертое состояние.

Установка в стертое состояние знаковых позиций защищенных областей или знаковых позиций только незащищенных областей зависит от установки РЕЖИМА СТИРАНИЯ [РС (ERM)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.41. *СП (EF) — СТИРАНИЕ ПОЛЯ*

Тип: (Ps)

Представление: ГУП Ps 04/14.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

СП вызывает установку в стертое состояние нескольких или всех знаковых позиций в активном поле, т. е. в поле, которое содержит активную позицию, в зависимости от значения параметра:

0 — активная позиция и знаковые позиции до конца поля устанавливаются в стертое состояние;

1 — знаковые позиции от начала поля и до активной позиции включительно устанавливаются в стертое состояние;

2 — все знаковые позиции поля устанавливаются в стертое состояние.

Установка в стертое состояние знаковых позиций защищенных областей или знаковых позиций только незащищенных областей зависит от установки РЕЖИМА СТИРАНИЯ [РС (ERM)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.42. *ССК (EL) — СТИРАНИЕ СТРОКИ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 04/11.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ССК вызывает установку в стертое состояние нескольких или всех знаковых позиций в активной строке, т. е. в строке, которая

содержит активную позицию, в зависимости от значения параметра:

*0 — активная позиция и знаковые позиции до конца строки* устанавливаются в стертое состояние;

1 — знаковые позиции от начала строки до активной позиции включительно устанавливаются в стертое состояние;

*2* — все знаковые позиции строки устанавливаются в стертое состояние.

Установка в стертое состояние знаковых позиций защищенных областей или знаковых позиций только незащищенных областей зависит от установки РЕЖИМА СТИРАНИЯ [РС (ERM)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.43. *КН (EM) — КОНЕЦ НОСИТЕЛЯ*

Тип: (С0).

Представление: 01/09.

КН *используется для идентификации физического конца носителя*, или конца используемой части носителя, или конца нужной части данных, записываемых на носитель.

8.3.44. *РРВ (EMI) — РАЗРЕШЕНИЕ РУЧНОГО ВВОДА*

Тип: (Fs).

Представление: АР2 06/02.

РРВ используется для разрешения средства ручного ввода устройства.

8.3.45. *КТМ (ENQ) — КТО ТАМ?*

Тип: (С0).

Представление: 00/05.

КТМ *передается отправителем как запрос для ответа от получателя.*

Использование КТМ определено в ГОСТ 28079 (ИСО 1745).

8.3.46. *КП (EOT) — КОНЕЦ ПЕРЕДАЧИ*

*Тип: (С0).*

Представление: 00/04.

КП используется для индикации завершения передачи одного или нескольких текстов.

Использование КП определено в ГОСТ 28079 (ИСО 1745).

8.3.47. *КСО (EPA) — КОНЕЦ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ*

Тип: (С1).

Представление: 09/07 или АР2 05/07.

КСО используется для индикации того, что активная позиция является последней из цепочки знаковых позиций, содержимое которой защищено от ручного изменения, сохранено от передачи или переноса, в зависимости от установки РЕЖИМА ПЕРЕДАЧИ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [РПСО (GATM)], и может быть защищено от стирания, в зависимости от установки РЕЖИМА СТИ-

РАНИЯ [PC (ERM)]. Начало цепочки указывается функцией НАЧАЛО СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [НСО (SPA)].

8.3.48. *КВО (ESA) — КОНЕЦ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ*

Тип: (С1).

Представление: 08/07 или АР2 04/07.

КВО используется для индикации того, что активная позиция является последней из цепочки знаковых позиций, содержимое которой может быть передано в форме потока данных или перенесено на дополнительное устройство ввода-вывода. Начало цепочки указывается функцией НАЧАЛО ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ [НВО (SSA)].

8.3.49. *АР2 (ESC) — АВТОРЕГИСТР ДВА*

Тип: (С0).

Представление: 01/11.

АР2 используется для целей расширения кода. Он вызывает изменение значений ограниченного числа комбинаций битов, следующих за ним в потоке данных.

Использование АР2 определено в ГОСТ 27466 (ИСО 2022).

8.3.50. *КБ (ETB) — КОНЕЦ БЛОКА*

Тип: (С0).

Представление: 01/07.

КБ используется для индикации конца блока данных, где данные разделены на такие блоки для целей передачи.

Использование КБ определено в ГОСТ 28079 (ИСО 1745).

8.3.51. *КТ (ETX) — КОНЕЦ ТЕКСТА*

Тип: (С0).

Представление: 00/03.

КТ используется для индикации конца текста.

Использование КТ определено в ГОСТ 28079 (ИСО 1745).

8.3.52. *ПФ (FF) — ПЕРЕВОД ФОРМАТА*

Тип: (С0).

Представление: 00/12.

ПФ вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знаковую позицию определенной строки следующего формата или страницы.

8.3.53. *ФК (FNK) — ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КЛАВИША*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 05/07.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

ФК является управляющей функцией, в которой параметр определяет используемую функциональную клавишу.

8.3.54. *ВКШ (FNT) — ВЫБОР КОМПЛЕКТА ШРИФТА*

Тип: (Ps1; Ps2).

Представление: ГУП Ps1; Ps2 02/00 04/04.

Значения параметров по умолчанию: Ps1=0; Ps2=0.

ВКШ используется для определения комплекта шрифта символов, который выбирается как первичный или альтернативный комплект при последующих появлениях в потоке данных функции ВЫБОР СПОСОБА ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ [ВСГО (SGR)]. Ps1 определяет первичный или альтернативный комплект:

0 — первичный комплект;

1 — первый альтернативный комплект;

2 — второй альтернативный комплект;

3 — третий альтернативный комплект;

4 — четвертый альтернативный комплект;

5 — пятый альтернативный комплект;

6 — шестой альтернативный комплект;

7 — седьмой альтернативный комплект;

8 — восьмой альтернативный комплект;

9 — девятый альтернативный комплект

Ps2 определяет комплект шрифта в соответствии с некоторым регистром, который должен быть установлен.

8.3.55. *КГС (GCC) — КОМПОЗИЦИЯ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ*.

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 05/15

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

КГС используется для индикации того, что два или более графических символа составляют один графический символ. КГС со значением параметра, равным 0, указывает, что последующие два графические символа представляют один символ; КГС со значениями параметра, равными 1 и 2, указывает, соответственно, начало и конец цепочки графических символов, которые комбинируются для представления одного графического символа.

Примечание КГС не определяет явно относительные размеры или размещение компонентов составного графического символа. В простейшем случае два компонента могут быть половиной ширины и помещены вплотную друг к другу. Например, в японском тексте пара символов может быть представлена вплотную друг к другу и занимать нормальное пространство символа Каньи.

8.3.56. *МРШ (GSM) — МОДИФИКАЦИЯ РАЗМЕРА ШРИФТА*

Тип: (Pn1; Pn2).

Представление. ГУП Pn1; Pn2 02/00 04/02.

Значения параметров по умолчанию: Pn1=100; Pn2=100.

МРШ используется для модификации в последующем тексте высоты и (или) ширины первичного и всех вторичных комплектов шрифтов символов, определенных функцией ВЫБОР КОМПЛЕКТА ШРИФТА [ВКШ (FNT)] и установленных функцией ВЫБОР РАЗМЕРА ШРИФТА [ВРШ (GSS)]. Установленные значения сох-

раняют свое действие до следующего появления МРШ или ВРШ в потоке данных.

Pn1 определяет высоту как процент от высоты, установленной функцией ВРШ.

Pn2 определяет ширину как процент от ширины, установленной функцией ВРШ

8.3.57 *ВРШ (GSS) — ВЫБОР РАЗМЕРА ШРИФТА*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 04/03.

Значение параметра по умолчанию отсутствует

ВРШ используется для установки в последующем тексте высоты и ширины первичного и всех вторичных комплектов шрифтов символов, определенных функцией ВЫБОР КОМПЛЕКТА ШРИФТА [ВКШ (FNT)]. Установленные значения сохраняют свое действие до следующего появления ВРШ в потоке данных

Pn определяет высоту, ширина неявно определяется высотой.

Единица, в которой выражается значение параметра, соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)]

8.3.58 *АЗП (HPA) — АБСОЛЮТНАЯ ЗНАКОВАЯ ПОЗИЦИЯ*

Тип: (Pn)

Представление: ГУП Pn 06/00.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

АЗП вызывает перемещение активной позиции на позицию *n* активной строки, где *n* равно значению Pn

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)] Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.59. *ЗПН (HPB) — ЗНАКОВАЯ ПОЗИЦИЯ НАЗАД*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 06/10

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ЗПН вызывает перемещение активной позиции на *n* единиц в направлении, противоположном направлению перемещения символов, где *n* равно значению Pn.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.60. *ЗПВ (HPR) — ЗНАКОВАЯ ПОЗИЦИЯ ВПЕРЕД*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 06/01.

Значение параметра по умолчанию: Pn = 1.

ЗПВ вызывает перемещение активной позиции на *n* единиц в направлении, соответствующем направлению перемещения символов, где *n* равно значению Pn.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.61. *ГТ (HT) — ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ*

Тип: (C0).

Представление: 00/09.

ГТ вызывает перемещение активной позиции до следующего останова горизонтальной табуляции.

Если этот следующий останов горизонтальной табуляции был установлен функциями ТАБУЛЯЦИЯ ПО ЦЕНТРУ [ТЦ (TAC)], ТАБУЛЯЦИЯ ПО ВЕДУЩЕМУ КРАЮ [ТВК (TALE)], ТАБУЛЯЦИЯ ПО ЗАМЫКАЮЩЕМУ КРАЮ [ТЗК (TATE)] или ТАБУЛЯЦИЯ ПО СИМВОЛУ (ТС (TCC)), то ГТ указывает начало цепочки текста, который позиционируется в строке в соответствии с предписаниями этого останова табуляции. Конец цепочки индицируется следующим появлением в потоке данных символов ГТ или ВОЗВРАТ КАРЕТКИ [ВК (CR)], или НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.62. *ГТВ (HTJ) — ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ С ВЫКЛЮЧКОЙ*

Тип: (C1).

Представление: 08/09 или АР2 04/09.

ГТВ вызывает сдвиг вперед активного поля таким образом, что оно заканчивается на знаковой позиции, предшествующей следующему останову горизонтальной табуляции. Активная позиция перемещается на этот следующий останов горизонтальной табуляции.

Знаковые позиции, которые предшествуют началу сдвинутой цепочки, устанавливаются в стертое состояние.

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8 3 63 *УГТ (HTS) — УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ*

Тип: (С1).

Представление: 08/08 или АР2 04/08.

УГТ вызывает установку останова горизонтальной табуляции в активной позиции.

Количество строк, на которое распространяется действие УГТ, зависит от установки РЕЖИМА ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ [РОТ (TSM)]

8.3 64 *ГВП (HVP) — ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПОЗИЦИИ*

Тип: (Pn1; Pn2).

Представление: ГУП Pn1; Pn2 06/06.

*Значения параметров по умолчанию:* Pn1=1; Pn2=1.

ГВП вызывает перемещение активной позиции на позицию *n* в направлении перемещения строк и на позицию *m* в направлении перемещения символов, где *n* равно значению Pn1 и *m* равно значению Pn2

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)]

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8 3.65 *ВС (ICH). — ВСТАВИТЬ СИМВОЛ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/00

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ВС используется для подготовки вставки *n* символов путем установки в стертое состояние активной позиции и в зависимости от установки РЕЖИМА РЕДАКТИРОВАНИЯ СИМВОЛОВ [РРС (НЕМ)] *n*—1 предыдущих или последующих знаковых позиций, где *n* равно значению Pn. Прежнее содержимое активной позиции и примыкающей цепочки знаковых позиций сдвигается от активной позиции. Содержимое *n* знаковых позиций в другом конце сдвинутой части удаляется.

Диапазон сдвинутой части устанавливается функцией ВЫБОР ДИАПАЗОНА РЕДАКТИРОВАНИЯ [ВДР (SEE)].

Действие ВС на начало и конец выбранной области, начало и конец квалифицированной области или останов табуляции, находящиеся в сдвинутой части, не определяется настоящим стандартом.

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.66. *ИУЦУ (IDCS) — ИДЕНТИФИКАЦИЯ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ЦЕПОЧКИ УСТРОЙСТВА*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 04/15.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

ИУЦУ используется для спецификации назначения и формата командной цепочки последующей функции УПРАВЛЯЮЩАЯ ЦЕПОЧКА УСТРОЙСТВА [УЦУ (DCS)]. Специфицированные назначение и формат сохраняют свое действие до следующего появления ИУЦУ в потоке данных.

Значения параметров:

1 — зарезервировано для использования с состоянием ДИАГНОСТИКА для РЕЖИМА ПЕРЕДАЧИ СОСТОЯНИЯ [РПСС (SRTM)];

2 — зарезервировано для Динамически Переопределяемых Наборов Символов [ДПНС (DRCS)] в соответствии с ГОСТ 27466 (ИСО 2022).

Формат и интерпретация командной цепочки, соответствующие этим значениям параметра, определены в соответствующих стандартах. Если эта управляющая функция используется для идентификации частной командной цепочки, должно использоваться частное значение параметра.

8.3.67. *ИГПМ (IGS) — ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГРАФИЧЕСКОГО ПОДМНОЖЕСТВА*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 04/13.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ИГПМ используется для индикации того, что в последующем тексте используется подмножество графических символов из множества установленного в стандарте ИСО 6937.

0 — идентифицирует полное множество графических символов стандарта ИСО 6937.

Со значением параметра, не равным 0, ИГМР идентифицирует подмножество графических символов, зарегистрированный в соответствии со стандартом ИСО 7350.

8.3.68. *ВСК (IL) — ВСТАВИТЬ СТРОКУ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 04/12.

=1.

Значение параметра по умолчанию: Р
вки *n* строк путем уста-
ВСК используется для подготовки вста
и в зависимости от ус-
новки в стертое состояние активной строки СТРОК [РРСК (VEM)]
тановки РЕЖИМА РЕДАКТИРОВАНИЯ, где *n* равно значению
*n*—1 предыдущих или последующих строк
и примыкающих строк
Рп. Прежнее содержимое активной строкю
*n* строк в другом кон-
сдвигается от активной строки. Содержим
це сдвинутой части удаляется.
ается функцией ВЫБОР
Диапазон сдвинутой части устанавлив
(SEE)]
ДИАПАЗОНА РЕДАКТИРОВАНИЯ [ВД
чало и конец квалифици-
Начало и конец выбранной области, на
находящиеся в сдвину-
рованной области или останов табуляции,
той части, также сдвигаются.
[ИИ [РОТ (TSM)] уста-
Если РЕЖИМ ОСТАНОВА ТАБУЛЯ
становы горизонтальной
новлен в состояние ОДИН, снимаются
остояние стертых.
табуляции в строках, установленных в соо
ицию начала строки на
Активная позиция перемещается в позк
устанавливается пара-
активной строке. Начальная позиция стро
[УНС (SHS)],
метром УСТАНОВКА НАЧАЛА СТРОК
и направление перемеще-
Направление перемещения символов
ВЫБОР НАПРАВЛЕ-
ния строк зависит от параметра функци
НИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.69. *ПР (INT) — ПРЕРЫВАНИЕ*

Тип: (Fs).

Представление: АР2 06/01.

ПР используется для индикации, пр
значенной принимаю-
щему устройству того, что текущий про
сс должен быть прерван,
а. Эта управляющая фун-
и согласительная процедура инициирова
кция применима к любому направлению
передачи.

8.3.70. *РИ1 (IS1) — РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ОДИН [РЭ (US) — РАЗДЕЛИТЕЛЬ ЭЛЕМЕНТОВ]*

Тип: (С0).

Представление: 01/15.

РИ1 используется для логического р
зделения и квалификации
данных; его специфическое значение о
ределяется для каждого
применения. Если эта управляющая
функция используется в
иерархической структуре, она может ра
делять порцию данных, на-
зываемую элементом (см. п 8.2.10).

8.3.71. *РИ2 (IS2) — РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ДВА [РЗ (RS) — РАЗДЕЛИТЕЛЬ ЗАПИСЕЙ]*

Тип: (С0).

Представление: 01/14.

РИ2 используется для логического р
зделения и квалификации
данных; его специфическое значение о
ределяется для каждого
применения. Если эта управляющая
функция используется в

иерархической структуре, она может разделять порцию данных, называемую записью (см. п. 8.2.10).

8.3.72. *РИ3 (IS3) — РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ТРИ [РГ (GS) — РАЗДЕЛИТЕЛЬ ГРУПП]*

Тип: (С0).

Представление: 01/13.

РИ3 *используется для логического разделения и квалификации* данных; его специфическое значение определяется для каждого применения. Если эта управляющая функция используется в иерархической структуре, она может разделять порцию данных, называемую группой (см. п. 8.2.10).

8.3.73. *РИ4 (IS4) — РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ЧЕТЫРЕ [РФ (FS) — РАЗДЕЛИТЕЛЬ ФАЙЛОВ]*

Тип: (С0).

Представление: 01/12.

РИ4 используется для логического разделения и квалификации данных; его специфическое значение определяется для каждого применения. Если эта управляющая функция используется в иерархической структуре, она может разделять порцию данных, называемую файлом (см. п. 8.2.10).

8.3.74. *ВЫК (JFY) — ВЫКЛЮЧКА СТРОКИ*

Тип: (Ps . . . ).

Представление: ГУП Ps . . . 02/00 04/06.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ВЫК используется для индикации начала цепочки графических символов, которая выключена (выровнена) в соответствии с предписанием, определенным значением параметра (см. приложение С):

0 — выключка отсутствует, конец выключки предшествующего текста;

1 — наполнение слов;

2 — пространство слов;

3 — пространство букв;

4 — использование дефиса (знак переноса слов);

5 — выравнивание по границе начальной позиции строки;

6 — центрирование между границами начальной и конечной позициями строки;

7 — выравнивание по границе конечной позиции строки;

8— использование дефиса итальянское.

Конец выключенной цепочки индицируется следующим появлением ВЫК в потоке данных.

Начальная позиция строки устанавливается параметром функции УСТАНОВКА НАЧАЛА СТРОКИ [УНС (SLH)]. Конечная позиция строки устанавливается параметром функции УСТАНОВКА КОНЦА СТРОКИ [УКС (SLL)].

8.3.75. *ПС (LF) — ПЕРЕВОД СТРОКИ*

Тип: (C0).

Представление: 00/10.

ПС вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знаковую позицию следующей строки. Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.76. *П0 (LS0) — ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НУЛЬ*

Тип: (C0).

Представление: 00/15.

П0 используется для расширения кода. Он вызывает изменение значений следующих за ним в потоке данных комбинаций битов.

Использование П0 определено в ГОСТ 27466 (ИСО 2022).

Примечание. П0 используется только в 8-битной среде; в 7-битной среде вместо него используется символ ВХОД [ВХ (SI)].

8.3.77. *П1 (LS1) — ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОДИН*

Тип: (C0).

Представление: 00/14.

П1 используется для расширения кода. Он вызывает изменение значений следующих за ним в потоке данных комбинаций битов.

Использование П1 определено в ГОСТ 27466 (ИСО 2022).

Примечание. П1 используется только в 8-битной среде; в 7-битной среде вместо него используется символ ВЫХОД [ВЫХ (SO)].

8.3.78. *ПП1 (LS1R) — ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ОДИН*

Тип: (Fs).

Представление: AP2 07/14.

ПП1 используется для расширения кода. Он вызывает изменение значений следующих за ним в потоке данных комбинаций битов.

*Использование ПП1 определено в ГОСТ 27466 (ИСО 2022).*

8.3.79. *П2 (LS2) — ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДВА*

Тип: (Fs).

Представление: AP2 06/14.

П2 используется для расширения кода. Он вызывает изменение значений следующих за ним в потоке данных комбинаций битов.

Использование П2 определено в ГОСТ 27466 (ИСО 2022).

8.3.80. *ПП2 (LS2R) — ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ДВА*

Тип: (Fs).

Представление: AP2 07/13.

ПП2 используется для расширения кода. Он вызывает изменение значений следующих за ним в потоке данных комбинаций битов.

Использование ПП2 определено в ГОСТ 27466 (ИСО 2022).

8.3.81. *П3 (LS3) — ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТРИ*

Тип: (Fs).

Представление: AP2 06/15.

Он вызывает изменение
ПЗ используется для расширения кода. ых комбинаций битов.
значений следующих за ним в потоке данн 27466 (ИСО 2022).
Использование ПЗ определено в ГОСТ
8.3.82. *ПП3 (LS3R) — ПЕРЕКЛЮЧАТ ЕЛЬ ВПРАВО ТРИ*
Тип: (Fs).
Представление: АР2 07/12.
Он вызывает изменение
ППЗ используется для расширения кода ых комбинаций битов.
значений следующих за ним в потоке данн Т 27466 (ИСО 2022).
Использование ППЗ определено в ГОС
8.3.83. *КОН (МС) — КОПИЯ НОСИТЕ ЛЯ*
Тип: (Ps).
Представление: ГУП Ps 06/09.
=0.
Значение параметра по умолчанию: Ps
КОН используется или для инициации передачи данных от или к дополнительному устройству ввода-выво да или для разрешения или запрета трансляции принимаемого пот ока данных к дополни- тельному устройству ввода-вывода, в зави симости от значения параметра.
0 — инициация передачи к первичному у дополнительному устройству;
1 — инициация передачи от первичног о дополнительного устройства;
2 — инициация передачи к вторичному у дополнительному устройству;
3 — инициация передачи от вторичног о дополнительного устройства;
4 — останов трансляции к первичному дополнительному устройству;
5 — пуск трансляции к первичному до полнительному устройству;
6 — останов трансляции к вторичному дополнительному устройству;
7 — пуск трансляции к вторичному д ополнительному устройству.
Эта управляющая функция не может быть использована для включения или выключения дополнительн ого устройства.
8.3.84. *ОС (MW) — ОЖИДАНИЕ СО ОБЩЕНИЯ*
Тип: (С1).
Представление: 09/05 или АР2 05/05
ОС используется для установки индик атора ожидания сообщения в принимающем устройстве. Соответ ствующее подтверждение получения ОС может быть выдано с и спользованием функции СОСТОЯНИЕ УСТРОЙСТВА (СУ (DSR)).
8.3.85. *НЕТ (NAK) — ОТРИЦАНИЕ*
Тип: (С0).

Представление: 01/05.

НЕТ передается получателем как отрицательный ответ отправителю.

Использование НЕТ определено в ГОСТ 28079 (ИСО 1745).

8.3.86. *ЗПС (NBH) — ЗАПРЕТ ПЕРЕНОСА СТРОКИ*

Тип: (С1).

Представление: 08/03 или АР2 04/03.

ЗПС используется для индикации точки, в которой невозможен разрыв строки при форматировании текста. ЗПС может появиться между двумя графическими символами, один или оба из которых могут быть пробелами.

8.3.87. *НС (NEL) — НОВАЯ СТРОКА*

Тип: (С1).

Представление: 08/05 или АР2 04/05.

НС вызывает перемещение активной позиции на начальную позицию следующей строки.

Начальная позиция строки устанавливается параметром функции УСТАНОВКА НАЧАЛА СТРОКИ [УНС (SLH)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.88. *СЛСТ (NP) — СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 05/05.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

СЛСТ вызывает отображение *n*-й последующей страницы, где *n* равно значению Pn. Действие этой управляющей функции на активную позицию не определено в настоящем стандарте.

8.3.89. *ПУС (NUL) — ПУСТО*

Тип: (С0).

Представление: 00/00.

ПУС используется как заполнитель носителя или времени. Символы ПУС могут быть вставлены или удалены в потоке данных без влияния на содержимое информации в потоке, но такое действие может повлиять на расположение информации и (или) на управление оборудованием.

8.3.90. *КОС (OSC) — КОМАНДА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ*

Тип: (С1).

Представление: 09/13 или АР2 05/13.

КОС используется как открывающий разделитель управляющей цепочки для операционной системы. Последующая командная цепочка может состоять из последовательности символов, представленных комбинациями битов в диапазоне от 00/08 до 00/13 и от

02/00 до 07/14. Управляющая цепочка закрывается завершающим разделителем ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ [ТРЦ (ST)]. Интерпретация командной цепочки зависит от соответствующей операционной системы.

8.3.91. *ПРС (PEC) — ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РАСШИРЕНИЯ ИЛИ СЖАТИЯ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 05/10.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ПРС используется для установки интервалов и экстентов графических символов для последующего текста. Интервал и экстент специфицируются в направлении, параллельном направлению перемещения символов, как кратные числа интервала, установленного явно, и экстента, установленного неявно, последней появившейся в потоке данных функцией УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ [УИЗ (SCS)] или ВЫБОР ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ [ВИЗ (SHS)], или ПРИРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ [ПИ (SPI)]. Установленные интервал и экстент сохраняют свое действие до следующего появления в потоке данных функций ПРС, УИЗ, ВИЗ или ПИ. Значения параметров:

0 — нормальные (как определено ВИЗ или ПИ);

1 — расширенные (умноженные на коэффициент не больше чем 2);

2 — сжатые (умноженные на коэффициент не менее чем 0,5).

Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.92. *ВФС (PFS) — ВЫБОР ФОРМАТА СТРАНИЦЫ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 04/10.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ВФС используется для установки требуемой области для представления страниц текста, базирующегося на размере бумажного листа. Страницы вводятся при последовательном появлении в потоке данных символа ПЕРЕВОД ФОРМАТА ([ПФ (FF)].

Установленная область представления сохраняет свое действие до следующего появления ВФС в потоке данных. Значения параметра:

0 — продольный базовый формат текстовой коммуникации;

1 — поперечный базовый формат текстовой коммуникации;

2 — продольный базовый формат А4;

3 — поперечный базовый формат А4;

4 — продольный северо-американский письменный формат;

5 — поперечный северо-американский письменный формат;

6 — продольный расширенный формат А4;

7 — поперечный расширенный формат А4;
8 — продольный северо-американский стандартный формат;
9 — поперечный северо-американский стандартный формат;
10 — короткострочный формат А4;
11 — длинностроч ный формат А4;
12 — короткострочный формат В5;
13 — длинностроч ный формат В5;
14 — короткострочный формат В4;
15 — длинностроч ный формат В4.

8.3.93. *ССВ (PLD) — СМЕЩЕНИЕ СТРОКИ ВПЕРЕД*

Тип: (С1).

Представление: 08/11 или АР2 04/11.

ССВ вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знаковую позицию мнимой строки с частичным смещением в направлении перемещения строк. Смещение должно быть достаточным или для отображения последующих символов в нижней части строки (нижний индекс) до первого появления в потоке данных функции СМЕЩЕНИЕ СТРОКИ НАЗАД [ССН (PLU)], или, если предшествующие символы были отображены в верхней части строки (верхний индекс), для восстановления нормального отображения последующих символов в активной строке.

Любое взаимодействие между ССВ и функциями формата, кроме ССН, не определено в настоящем стандарте.

Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.94. *ССН (PLU) — СМЕЩЕНИЕ СТРОКИ НАЗАД*

Тип: (С1).

Представление: 08/12 или АР2 04/12.

ССН вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знаковую позицию мнимой строки с частичным смещением в направлении, противоположном направлению перемещения строк. Смещение должно быть достаточным или для отображения последующих символов в верхней части строки (верхний индекс) до первого появления в потоке данных функции СМЕЩЕНИЕ СТРОКИ ВПЕРЕД [ССВ (PLD)], или, если предшествующие символы были отображены в нижней части строки (нижний индекс), для восстановления нормального отображения последующих символов в активной строке.

Любое взаимодействие между ССН и функциями формата, кроме ССВ, не определено настоящим стандартом.

Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.95. *ЧС (PM) — ЧАСТНОЕ СООБЩЕНИЕ*

Тип: (С1).

Представление: 09/14 или АР2 05/14.

ЧС используется как открывающий разделитель управляющей цепочки для частного сообщения. Последующая командная цепочка может состоять из последовательности символов, представленных комбинациями битов в диапазоне от 00/08 до 00/13 и от 02/00 до 07/14. Управляющая цепочка закрывается завершающим разделителем ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ [ТРЦ (ST)]. Интерпретация командной цепочки зависит от соответствующей частной дисциплины.

8.3.96. *ПСТ (PP) — ПРЕДШЕСТВУЮЩАЯ СТРАНИЦА*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 05/06.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ПСТ вызывает отображение *n*-й предшествующей страницы, где *n* равно значению Pn. Действие этой управляющей функции на активную позицию не определено настоящим стандартом.

8.3.97. *АПСТ (PPA) — АБСОЛЮТНАЯ ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 05/00.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

АПСТ вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знаковую позицию и строку *n*-й страницы, где *n* равно значению Pn.

8.3.98. *ПСТН (PPB) -- ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ НАЗАД*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 05/02.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ПСТН вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знаковую позицию и строку *n*-й предшествующей страницы, где *n* равно значению Pn.

8.3.99. *ПСТВ (PPR) — ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ ВПЕРЕД*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 05/01.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ПСТВ вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знаковую позицию и строку *n*-й последующей страницы, где *n* равно значению Pn.

8.3.100. *ПТ (PTX) — ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ТЕКСТЫ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 05/12.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ПТ используется для разделения цепочек графических символов, которые передаются одна за другой в потоке данных, но которые предназначены для представления параллельно друг с другом обычно в смежных строках. Значения параметра:

0 — конец параллельных текстов;

1 — начало цепочки главного параллельного текста;

2 — начало цепочки дополнительного параллельного текста;

3 — начало цепочки дополнительной японской фонетической аннотации;

4 — начало цепочки дополнительной китайской фонетической аннотации;

5 — конец цепочки дополнительных фонетических аннотаций.

ПТ со значением параметра 1 индицирует начало цепочки главного текста, предназначенного для параллельного представления с одной или несколькими цепочками дополнительного текста.

ПТ со значениями параметра 2, 3 или 4 индицирует начало цепочки дополнительного текста, предназначенного для параллельного представления, или с цепочкой главного текста или с непосредственно предшествующей цепочкой дополнительного текста, если она имеется В то же время ПТ индицирует конец предшествующей цепочки главного текста или непосредственно предшествующей цепочки дополнительного текста, если она имеется. Конец цепочки дополнительного текста индицируется последующим появлением ПТ со значением параметра, отличным от 1.

ПТ со значением параметра 0 индицирует конец цепочек текста, предназначенных для представления параллельно друг с другом.

Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)]

Примечание ПТ не специфицирует явно относительное размещение цепочек главного и дополнительных параллельных текстов или относительные размеры графических символов в цепочках параллельных текстов Цепочка дополнительного текста обычно находится на строке, примыкающей к строке, содержащей цепочку главного текста, или примыкающей к строке, содержащей непосредственно предшествующую цепочку дополнительного текста, если она имеется. Первый графический символ цепочки главного текста и первый графический символ цепочки дополнительного текста обычно находятся в одной и той же знаковой позиции соответствующих строк Цепочка дополнительного текста, более длинная, чем связанная с ней цепочка главного текста, центрируется по длине цепочки главного текста В случае длинных цепочек текста, таких как абзацы на разных языках, цепочки могут быть представлены в последовательных строках в параллельных колонках с выровненными относительно друг друга началами и с дополнением укороченных абзацев соответствующими количествами «белых пробелов»

Японская фонетическая аннотация типично состоит из нескольких символов Кана половинного или еще меньшего размера, которые индицируют произношение или интерпретацию одного или нескольких символов Каньи, и которые представлены выше этих символов Каньи, если направление перемещения символов горизонтальное, или справа от них, если направление перемещения символов вертикальное

Китайская фонетическая аннотация типично состоит из нескольких символов Пинин, которые индицируют произношение одного или нескольких символов Ханзи и которые представлены выше этих символов Ханзи Альтернативно символы Пинин могут быть представлены в той же самой строке, что и символы

Ханзи и могут следовать за соответствующими символами Ханзи Символы Пинин в таком случае будут представлены в скобках

8 3.101. *ЧИ1 (PU1) — ЧАСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДИН*

Тип: (С1).

Представление: 09/01 или АР2 05/01.

ЧИ1 зарезервирована для функции без стандартизированного значения, для частного использования, когда это требуется, и является предметом предварительного соглашения между отправителем и получателем данных.

8.3.102. *ЧИ2 (PU2) — ЧАСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВА*

Тип: (С1).

Представление: 09/02 или АР2 05/02.

ЧИ2 зарезервирована для функции без стандартизированного значения, для частного использования, когда это требуется, и является предметом предварительного соглашения между отправителем и получателем данных.

8.3.103. *КВЦ (QUAD) — КОНЕЦ ВЫРОВНЕННОЙ ЦЕПОЧКИ*

Тип: (Ps . . . )

Представление: ГУП Ps . . 02/00 04/08

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

КВЦ используется для индикации конца цепочки графических символов, которые позиционируются на одной строке в соответствии с предписанием, определенным значением параметра (см. приложение С):

0 — выравнивание по границе начальной позиции строки;

1 — выравнивание по границе начальной позиции строки и заполнение лидером;

2 — центрирование между границами начальной и конечной позициями строки;

3 — центрирование между границами начальной и конечной позициями строки и заполнение лидером;

4 — выравнивание по границе конечной позиции строки;

5 — выравнивание по границе конечной позиции строки и заполнение лидером;

6 — выравнивание по обеим границам

Начало позиционируемой цепочки индицируется предшествующим появлением в потоке данных КВЦ или одной из следующих функций форматирования: ПЕРЕВОД ФОРМАТА [ПФ (FF)], ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПОЗИЦИЯ [ГВП (HVP)], ИНДЕКС [ИНД (IND)]*, ПЕРЕВОД СТРОКИ [ПС (LF)], НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)], АБСОЛЮТНАЯ ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ [АПСТ (PPA)], ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ НАЗАД [ПСТН (PPB)], ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ ВПЕРЕД [ПСТВ (PPR)], ОБ-

* См. приложение Е.

РАТНЫЙ ПЕРЕВОД СТРОКИ [ОПС (RI)], АБСОЛЮТНАЯ ПОЗИЦИЯ СТРОКИ [АПСК (VPA)], ПОЗИЦИЯ СТРОКИ НАЗАД [ПСКН (VPB)], ПОЗИЦИЯ СТРОКИ ВПЕРЕД [ПСКВ (VPR)], ВЕРТИКАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ [ВТ (VT)].

Начальная позиция строки устанавливается параметром функции УСТАНОВКА НАЧАЛА СТРОКИ [УНС (SLH)]. Конечная позиция строки устанавливается параметром функции УСТАНОВКА КОНЦА СТРОКИ [УКС (SLL)].

8.3.104. *ПОВ (REP) — ПОВТОРЕНИЕ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 06/02.

Значение параметра по умолчанию: Pn = 1.

ПОВ используется для индикации того, что предшествующий символ в потоке данных, если он является графическим символом (представленным одной или несколькими комбинациями битов), включая ПРОБЕЛ, повторяется *n* раз, где *n* равно значению Pn. Если символ, предшествующий ПОВ, является управляющей функцией или частью управляющей функции, действие ПОВ не определяется настоящим стандартом.

8.3.105. *ОПС (RI) — ОБРАТНЫЙ ПЕРЕВОД СТРОКИ*

Тип: (C1).

Представление: 08/13 или AP2 04/13.

ОПС вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знаковую позицию предшествующей строки. Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (ВНП (SPD)).

8.3.106. *СНС (RIS) — СБРОС В НАЧАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ*

Тип: (Fs).

Представление: AP2 06/03.

СНС вызывает сброс устройства в начальное состояние, т. е. в состояние, которое оно имеет, когда становится работоспособным. Это, если подходит для устройства, может означать очистку остановов табуляции, удаление квалифицированных областей, сброс способа графического отображения, установка всех знаковых позиций в стертое состояние, перемещение активной позиции в первую позицию первой строки, установка режимов в сброшенное состояние и т. д.

8.3.107. *СР (RM) — СБРОС РЕЖИМА*

Тип: (Ps . . . ).

Представление: ГУП Ps . . . 06/12.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

СР вызывает сброс режимов принимающего устройства, как специфицировано значениями параметра:

1 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [РПСО (GATM)]

2 — РЕЖИМ РАБОТЫ КЛАВИАТУРЫ [РРК (KAM)];

3 — РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ [РПУ (CRM)];

4 — РЕЖИМ ВСТАВКИ/ЗАМЕЩЕНИЯ [РВЗ (IRM)];

5 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОСТОЯНИЯ [РПСС (SRTM)];

6 — РЕЖИМ СТИРАНИЯ [РС (ERM)];

7 — РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СТРОК [РРСК (VEM)];

8 — (зарезервировано для будущей стандартизации);

9 — (зарезервировано для будущей стандартизации);

10 — РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СИМВОЛОВ [РРС (HEM)];

11 — РЕЖИМ ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)];

12 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ/ПОЛУЧЕНИЯ [РПП (SRM)];

13 — РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)];

14 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РПФФ (FETM)];

15 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ МНОГИХ ОБЛАСТЕЙ [РПМО (MATM)];

16 — РЕЖИМ ЗАВЕРШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ [РЗП (TTM)];

17 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ [РПВО (SATM)];

18 — РЕЖИМ ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ [РОТ (TSM)];

19 — РЕЖИМ ГРАНИЧНОГО РЕДАКТИРОВАНИЯ [РГР (EBM)];

(см. п. Е.2.1 приложения Е).

20 — РЕЖИМ ПЕРЕВОД СТРОКИ/НОВАЯ СТРОКА [РПС/НС (LF/NLM)];

(см. п. Е.2.2 приложения Е)

21 — РЕЖИМ ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ [РГО (GRCM)];

22 — РЕЖИМ НУЛЯ УМОЛЧАНИЯ [РНУ (ZDM)].

Примечание. Могут быть применены частные режимы, использующие частные параметры (см. п. 5.5.1 и подразд. 7.4).

8.3.108. *УДР (SACS) — УСТАНОВКА ДОБАВОЧНОГО РАЗДЕЛЕНИЯ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 05/12.

Значение параметра по умолчанию: Pn=0.

УДР используется для установки дополнительного межсимвольного промежутка для последующего текста. Установленный дополнительный промежуток сохраняет свое действие до следующего появления в потоке данных УДР или функции УСТАНОВКА УМЕНЬШЕННОГО РАЗДЕЛЕНИЯ [УУР (SRCS)], или пока он не будет сброшен к значению по умолчанию последующим появлением в потоке данных функций ВОЗВРАТ КАРЕТКИ/ПЕРЕВОД СТРОКИ [ВК/ПС (CR/LF)] или НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)] (см. приложение С).

Pn специфицирует число единиц, на которое увеличивается межсимвольный промежуток.

Единица, в которой выражается значение параметра, соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

8.3.109. *ВВАП (SAPV) — ВЫБОР ВАРИАНТОВ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ*

Тип: (Ps . . . ).

Представление: ГУП Ps . . . 02/00 05/13

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ВВАП испльзуется для спецификации одного или нескольких вариантов представления последующего текста. Значения параметра:

0 — представление по умолчанию (определенное применением); аннулирует действие любого предшествующего появления ВВАП в потоке данных;

1 — десятичные цифры представляются посредством графических символов, используемых в латинской письменности;

2 — десятичные цифры представляются посредством графических символов, используемых в арабской письменности, т. е. символы Хинди;

3 — каждый из графических символов в используемом наборе (наборах), который является парным левым/правым (скобки, квадратные скобки, фигурные скобки, знаки больше, меньше и т. д.) представляется зеркально, т. е. как противоположный член пары. Например, кодированный графический символ, имеющий наименование КРУГЛАЯ СКОБКА ЛЕВАЯ, представляется как КРУГЛАЯ СКОБКА ПРАВАЯ и наоборот;

4 — все графические символы, которые представляют операторы и разделители в математических формулах и которые несимметричны относительно вертикальной оси, представляются как зеркально отраженные от этой оси;

5 — последующий графический символ представляется в его изолированной форме;

6 — последующий графический символ представляется в его первичной форме;

7 — последующий графический символ представляется в его промежуточной форме;

8 — последующий графический символ представляется в его конечной форме;

9 — если комбинация битов 02/14 предназначена для представления десятичного знака в десятичном числе, она должна быть представлена графическим символом ТОЧКА;

10 — если комбинация битов 02/14 предназначена для представления десятичного знака в десятичном числе, она должна быть представлена графическим символом ЗАПЯТАЯ;

11 — гласные буквы располагаются выше или ниже предшествующего символа;

12 — гласные буквы располагаются после предшествующего символа;

13 — установление контекстуальной формы арабской письменности, включая лигатуру ЛАМ-АЛЕФ (LAM-ALEPH), но исключая все другие арабские лигатуры;

14 — установление контекстуальной формы арабской письменности, исключая все арабские лигатуры;

15 — аннулирование действия значений параметра 3 и 4;

16 — гласные буквы не присутствуют.

8.3.110. *ГЕС (SCI) — ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ ЕДИНИЧНОГО СИМВОЛА*

Тип: (С1).

Представление: 09/10 или АР2 05/10.

ГЕС и следующая за ней комбинация битов используется для представления управляющей функции или графического символа. Комбинациями битов, следующих за ГЕС, могут быть комбинации от 00/08 до 00/13 или от 02/00 до 07/14. Использование ГЕС зарезервировано для будущей стандартизации.

8.3.111. *УОС (SCO) — УСТАНОВКА ОРИЕНТАЦИИ СИМВОЛОВ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 06/05.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

УОС используется для установки величины поворота следующих за ней в потоке данных графических символов. Установленное значение сохраняет свое действие до следующего появления УОС в потоке данных. Значения параметра:

0 — 0°;

1 — 45°;

2 — 90°;

3 — 135°;

4 — 180°;
5 — 225°;
6 — 270°;
7 — 315°.

Поворот является положительным, т. е. в направлении часовой стрелки, и относится к нормальному представлению графических символов в направлении перемещения символов. Центр поворота (вращения) графических символов не определяется настоящим стандартом.

Направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.112. *УИЗ (SCS) — УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 06/07.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

УИЗ используется для установки знаковых интервалов для последующего текста. Установленный интервал сохраняет свое действие до следующего появления в потоке данных функций ВЫБОР ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ [ВИЗ (SHS)] или ПРИРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ [ПИ (SPI)], или УИЗ (см. приложение Е).

Pn специфицирует знаковый интервал.

Единица, в которой выражается значение параметра, соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

8.3.113. *ПРН (SD) — ПРОКРУТКА ВНИЗ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 05/14.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ПРН вызывает перемещение отображаемых данных на *n* строк, если направление перемещения символов горизонтальное, или на *n* знаковых позиций, если направление перемещения символов вертикальное, так, что данные выглядят движущимися вниз, где *n* равно значению Pn.

Эта управляющая функция не действует на активную позицию.

Горизонтальное или вертикальное направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.114. *ВДР (SEE) — ВЫБОР ДИАПАЗОНА РЕДАКТИРОВАНИЯ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 05/01.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ВДР используется для установки диапазон редактирования для последующих вставок и удалений символов. Установленный диапа-

зон сохраняет свое действие до следующего появления ВДР в потоке данных.

Диапазон редактирования зависит от значения параметра:

0 — сдвигаемая часть ограничена активной страницей;

1 — сдвигаемая часть ограничена активной строкой;

2 — сдвигаемая часть ограничена активным полем;

3 — сдвигаемая часть ограничена активной квалифицированной областью;

4 — сдвигаемая часть состоит из требуемой части всего буфера.

8 3.115 *УПЛ (SEF) — УДАЛЕНИЕ И ПОДАЧА ЛИСТА*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 05/09.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

УПЛ вызывает удаление листа бумаги из печатающего устройства и для ненулевого значения параметра загрузку другого листа из кармана подачи, в зависимости от значения параметра:

0 — удаление листа;

1 — удаление листа и загрузка другого листа из кармана 1;

2 — удаление листа и загрузка другого листа из кармана 2;

3 — удаление листа и загрузка другого листа из кармана 3;

4 — удаление листа и загрузка другого листа из кармана 4;

5 — удаление листа и загрузка другого листа из кармана 5;

6 — удаление листа и загрузка другого листа из кармана 6;

7 — удаление листа и загрузка другого листа из кармана 7;

8 — удаление листа и загрузка другого листа из кармана 8;

9 — удаление листа и загрузка другого листа из кармана 9.

8 3.116. *ВСГО (SGR) — ВЫБОР СПОСОБА ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ*

Тип: (Ps . . . ).

Представление: ГУП Ps . . . 06/13.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ВСГО используется для установки одного или нескольких аспектов графического отображения последующего текста. Установленные аспекты сохраняют свое действие до следующего появления ВСГО в потоке данных, в зависимости от установки РЕЖИМА ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ [РГО (GRCM)]. Каждый аспект графического отображения определяется значением параметра:

0 — способ по умолчанию (определенный пользователем), аннулирует действие любого предшествующего появления ВСГО в потоке данных независимо от установки РЕЖИМА ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ [РГО (GRCM)].

1 — сильная или увеличенная яркость;

2 — слабая, уменьшенная яркость или второй цвет;

3 — выделено курсивом;

4 — подчеркнуто;
5 — медленно мигающее изображение (менее 150 раз в минуту);
6 — быстро мигающее изображение (150 раз в минуту или более);
7 — негативное изображение;
8 — скрытые символы;
9 — перечеркнутые (символы еще доступные, но отмеченные для удаления);
10 — первичный (по умолчанию) комплект шрифта;
11 — первый альтернативный комплект шрифта;
12 — второй альтернативный комплект шрифта;
13 — третий альтернативный комплект шрифта;
14 — четвертый альтернативный комплект шрифта;
15 — пятый альтернативный комплект шрифта;
16 — шестой альтернативный комплект шрифта;
17 — седьмой альтернативный комплект шрифта;
18 — восьмой альтернативный комплект шрифта;
19 — девятый альтернативный комплект шрифта;
20 — ломаный шрифт (Готика);
21 — дважды подчеркнуто;
22 — нормальный цвет или нормальная яркость (не сильная, не слабая);
23 — не курсив, не ломаный шрифт;
24 — не подчеркнуто (не однократно или не дважды);
25 — стабильное изображение (не мигающее);
26 — (зарезервировано для пропорциональных промежутков, как определено в Рекомендации МККТТ Т.61-1984);
27 — позитивное изображение;
28 — открытые символы;
29 — не перечеркнутые (символы);
30 — черное изображение;
31 — красное изображение;
32 — зеленое изображение;
33 — желтое изображение;
34 — синее изображение;
35 — красное (фуксин) изображение;
36 — голубое (циан) изображение;
37 — белое изображение;
38 — (зарезервировано для будущей стандартизации);
39 — цвет изображения по умолчанию (определенный пользователем);
40 — черный фон;
41 — красный фон;
42 — зеленый фон;

43 — желтый фон;
44 — синий фон;
45 — красный (фуксин) фон;
46 — голубой (циан) фон;
47 — белый фон;
48 — (зарезервировано для будущей стандартизации);
49 — цвет фона по умолчанию (определенный пользователем);
50 — (зарезервировано для отмены действия аспекта отображения, установленного параметром 26);
51 — заключено в рамку;
52 — заключено в круг;
53 — надчеркнуто;
54 — не заключено в рамку, не заключено в круг;
55 — не надчеркнуто;
56 — (зарезервировано для будущей стандартизации);
57 — (зарезервировано для будущей стандартизации);
58 — (зарезервировано для будущей стандартизации);
59 — (зарезервировано для будущей стандартизации);
60 — подчеркивание идеограммы или строка правой стороны;
61 — двойное подчеркивание идеограммы или двойная строка правой стороны;
62 — надчеркивание идеограммы или строка левой стороны;
63 — двойное надчеркивание идеограммы или двойная строка левой стороны;
64 — отметка идеограмм ударением;
65 — отменяет действие аспектов отображения, установленных параметрами с 60 по 64.

Примечание. Употребляемые комбинации значений параметра определяет пользователь.

8.3.117. *ВИЗ (SHS) — ВЫБОР ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 04/11.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ВИЗ используется для установки знаковых интервалов для последующего текста. Установленный интервал сохраняет свое действие до следующего появления в потоке данных функций УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ [УИЗ (SCS)] или ПРИРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ [ПИ (SPI)] или ВИЗ.

Значения параметров:

0 — 10 знаков на 25,4 мм;
1 — 12 знаков на 25,4 мм;
2 — 15 знаков на 25,4 мм;
3 — 6 знаков на 25,4 мм;
4 — 3 знака на 25,4 мм;
5 — 9 знаков на 50,8 мм;
6 — 4 знака на 25,4 мм.

8.3.118. *ВХ (SI) — ВХОД*

Тип: (С0).

Представление: 00/15.

ВХ используется для целей расширения кода. Он вызывает изменение значений комбинаций битов, следующих за ним в потоке данных.

Использование ВХ определено в ГОСТ 27466 (ИСО 2022).

Примечание. ВХ используется только в 7-битной среде; в 8-битной среде вместо него используется символ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НУЛЬ [П0 (LS0)].

8.3.119. *ПРЛ (SL) — ПРОКРУТКА ВЛЕВО*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 04/00.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ПРЛ вызывает перемещение отображаемых данных на *n* знаковых позиций, если направление перемещения символов горизонтальное, или на *n* строк, если направление перемещения символов вертикальное, так, что данные выглядят движущимися влево, где *n* равно значению Pn.

Эта управляющая функция не действует на активную позицию.

Горизонтальное или вертикальное направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (ВНП (SPD)).

8.3.120. *УНС (SLH) — УСТАНОВКА НАЧАЛА СТРОКИ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 05/05.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

УНС используется для установки в позиции *n* активной строки и строк последующего текста такой позиции, в которую будет перемещаться активная позиция при последующих появлениях в потоке данных функций ВОЗВРАТ КАРЕТКИ [ВК (CR)], УДАЛИТЬ СТРОКУ [УСК (DL)], ВСТАВИТЬ СТРОКУ [ВСК (IL)] или НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)], где *n* равно значению Pn.

Установленная позиция называется начальной позицией строки и сохраняет свое действие до следующего появления УНС в потоке данных.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.121. *УКС (SLL) — УСТАНОВКА КОНЦА СТРОКИ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 05/06.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

УКС используется для установки в позиции *n* активной строки и строк последующего текста такой позиции, за которой не происходит явное перемещение активной позиции, где *n* равно значению Pn.

Установленная позиция называется конечной позицией строки и сохраняет свое действие до следующего появления УКС в потоке данных.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, тогда единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.122. *УИС (SLS) — УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА СТРОК*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 06/08.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

УИС используется для установки интервала строк для последующего текста. Установленный интервал сохраняет свое действие до следующего появления в потоке данных функций ВЫБОР ИНТЕРВАЛА СТРОК [ВИС (SVS)] или ПРИРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ [ПИ SPI)] или УИС.

Pn специфицирует интервал строк.

Единица, в которой выражается значение параметра, соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

8.3.123. *УР (SM) — УСТАНОВКА РЕЖИМА*

Тип: (Ps . . . ).

Представление: ГУП Ps . . . 06/08.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

УР вызывает установку режимов принимающего устройства, в зависимости от следующих значений параметра:

1 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [РПСО (GATM)];

2 — РЕЖИМ РАБОТЫ КЛАВИАТУРЫ [РРК (КАМ)];

3 — РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ [РПУ (CRM)];

4 — РЕЖИМ ВСТАВКИ/ЗАМЕЩЕНИЯ [РВЗ IRM)];

5 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОСТОЯНИЯ [РПСС (SRTM)];

6 — РЕЖИМ СТИРАНИЯ [РС (ERM)];

7 — РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СТРОК [РРСК (VEM)];

8 — (зарезервировано для будущей стандартизации);

9 — (зарезервировано для будущей стандартизации);

10 — РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СИМВОЛОВ [РРС (HEM)];

11 — РЕЖИМ ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)];

12 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ/ПОЛУЧЕНИЯ [РПП (SRM)];

13 — РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)];

14 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РПФФ (FETM)];

15 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ МНОГИХ ОБЛАСТЕЙ [РПМО (MATM)];

16 — РЕЖИМ ЗАВЕРШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ [РЗП (TTM)];

17 — РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ [РПВО (SATM)];

18 — РЕЖИМ ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ [РОТ (TSM)];

19 — РЕЖИМ ГРАНИЧНОГО РЕДАКТИРОВАНИЯ [РГР (EBM)]

(см. п. Е.2.1 приложения Е);

20 — РЕЖИМ ПЕРЕВОД СТРОКИ/НОВАЯ СТРОКА [РПС/НС (LF/NLM)]

(см. п. Е.2.2 приложения Е);

21 — РЕЖИМ ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ [РГО (GRCM)];

22 — РЕЖИМ НУЛЯ УМОЛЧАНИЯ [РНУ (ZDM)].

*Примечание.* *Могут быть применены частные режимы, использующие* частные параметры (см. п. 5.5.1 и подразд. 7.4).

8.3.124. *ВЫХ (SO) — ВЫХОД*

Тип: (С0).

Представление: 00/14.

ВЫХ используется для целей расширения кода. Он вызывает изменение значений комбинаций битов, следующих за ним в потоке данных.

Использование ВЫХ определено в ГОСТ 27466 (ИСО 2022).

Примечание. ВЫХ используется только в 7-битной среде; в 8-битной среде вместо него используется символ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОДИН [П1 (LS1)].

8.3.125. *НЗ (SOH) — НАЧАЛО ЗАГОЛОВКА*

Тип: (С0).

Представление: 00/01.

НЗ используется для индикации начала заголовка.

Использование НЗ определено в ГОСТ 28079 (ИСО 1745).

8.3.126. *НЦ (SOS) — НАЧАЛО ЦЕПОЧКИ*

Тип: (С1).

Представление: 09/08 или АР2 05/08.

НЦ используется как открывающий разделитель управляющей цепочки. Последующая цепочка символов может состоять из последовательности символов, представленных любыми комбинациями битов, за исключением тех, которые представляют НТ или ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ [ТРЦ (ST)]. Управляющая цепочка закрывается закрывающим разделителем ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ [ТРЦ (ST)]. Интерпретация цепочки символов зависит от применения.

8.3.127. *НСО (SPA) — НАЧАЛО СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ*

Тип: (С1).

Представление: 09/06 или АР2 05/06.

НСО используется для индикации того, что активная позиция является первой из цепочки знаковых позиций, содержимое которой защищено от ручного изменения, сохранено от передачи или переноса, в зависимости от установки РЕЖИМА ПЕРЕДАЧИ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [РПСО (GATM)], и может быть защищено от стирания в зависимости от установки РЕЖИМА СТИРАНИЯ [РС (ERM)]. Конец цепочки индицируется функцией КОНЕЦ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [КСО (EPA)].

8.3.128. *ВНП (SPD) — ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 05/03.

Значение параметра по умолчанию: Ps = 0.

ВНП используется для установки для последующего текста направлений перемещения активной позиции для графических символов и для управляющих функций, которые вызывает перемещение активной позиции. Установленные направления сохраняют свое действие до следующего появления ВНП в потоке данных. Направление перемещения символов может быть временно изменено функцией НАЧАЛО РЕВЕРСИВНОЙ ЦЕПОЧКИ [НРЦ (SRS)]. Значения параметра:

0 — направление перемещения символов — слева направо; направление перемещения строк — сверху вниз;

1 — направление перемещения символов — сверху вниз; направление перемещения строк — сплава налево;

2 — направление перемещения символов — сверху вниз; направление перемещения строк — слева направо;

3 — направление перемещения символов — справа налево; направление перемещения строк — сверху вниз;

4 — направление перемещения символов — снизу вверх; направление перемещения строк — слева направо;

5 — направление перемещения символов — справа налево; направление перемещения строк — снизу вверх;

6 — направление перемещения символов — слева направо; направление перемещения строк — снизу вверх;

7 — направление перемещения символов — снизу вверх; направление перемещения строк — справа налево.

8.3.129. *ПИ (SPI) — ПРИРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ*

Тип: (Pn1; Pn2).

Представление: ГУП Pn1; Pn2 02/00 04/07.

Значения параметров по умолчанию отсутствуют.

ПИ используется для установки интервала строк и интервала знаков для последующего текста. Установленный интервал строк сохраняет свое действие до следующего появления в потоке данных функций УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА СТРОК [УИС (SLS)] или ВЫБОР ИНТЕРВАЛА СТРОК [ВИС (SVS)] или ПИ. Установленный интервал знаков сохраняет свое действие до следующего появления в потоке данных функций УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ [УИЗ (SCS)] или ВЫБОР ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ [ВИЗ (SHS)] или ПИ (см. приложение С).

Pn1 специфицирует интервал строк.

Pn2 специфицирует интервал знаков.

Единица, в которой выражаются значения параметров, соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

8.3.130. *ВКСП (SPQR) — ВЫБОР КАЧЕСТВА И СКОРОСТИ ПЕЧАТИ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 05/08.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ВКСП используется для выбора соответствующих качества печати и скорости печати для устройств, выходное качество и скорость которых инверсивно связаны. Выбранные значения сохраняют свое действие до следующего появления ВКСП в потоке данных.

Значения параметра:

0 — высшее качество печати, низкая скорость печати;

1 — среднее качество печати, средняя скорость печати;

2 — черновое качество печати, высшая скорость печати.

8.3.131. *ПРП (SR) — ПРОКРУТКА ВПРАВО*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 04/01.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ПРП вызывает перемещение отображаемых данных на *n* знаковых позиций, если направление перемещения символов горизонтальное, или на *n* строк, если направление перемещения символов вертикальное, так, что данные выглядят движущимися вправо, где *n* равно значению Pn.

Эта управляющая функция не действует на активную позицию.

Горизонтальное или вертикальное направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.132. *УУР (SRCS) — УСТАНОВКА УМЕНЬШЕННОГО РАЗДЕЛЕНИЯ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 06/06

Значение параметра по умолчанию: Pn=0.

УУР используется для установки уменьшенного межсимвольного промежутка для последующего текста. Установленный уменьшенный промежуток сохраняет свое действие до следующего появления в потоке данных УУР или функции УСТАНОВКА ДОБАВОЧНОГО РАЗДЕЛЕНИЯ [УДР (SACS)], или пока он не будет сброшен к значению по умолчанию последующим появлением в потоке данных функций ВОЗВРАТ КАРЕТКИ/ПЕРЕВОД СТРОКИ [ВК/ПС (CR/LF)] или НОВАЯ СТРОКА (НС (NEL)) (см. приложение С).

Pn специфицирует число единиц, на которое увеличивается межсимвольный промежуток.

Единица, в которой выражается значение параметра, соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

8.3.133. *НРЦ (SRS) — НАЧАЛО РЕВЕРСИВНОЙ ЦЕПОЧКИ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 05/11.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

НРЦ используется для разделения цепочки графических символов, которая должна быть представлена в направлении, не обязательно совпадающим с направлением непосредственно предшествующего текста. Например, НРЦ может временно, до конца выделенной цепочки, изменить установленное направление перемещения символов. Цепочка, отделенная НРЦ, может содержать *n* (где *n* является нулем или другим числом) последующих НРЦ со значе-

нием параметра, неравным 0. Конец цепочки индицируется $(n+1)$ последующим появлением НРЦ со значением параметра, равным 0. При получении НРЦ со значением параметра, равным 0, активная позиция перемещается на знаковую позицию, следующую за текущими графическими символами.

Значение параметра:

0 — конец цепочки;

1 — начало цепочки в направлении, противоположном направлению непосредственно предшествующего текста.

Примечания:

1. Допускается вложение «реверсивных» цепочек, например оно позволяет включить в текст латинского алфавита (слева направо) текст арабского алфавита или иврита (справа налево), который в свою очередь содержит число или числа (слева направо), т. е. числа со старшей цифрой в крайней левой позиции.

2 Допустимая глубина вложений (число уровней) зависит от реализации, необходимая глубина — от применения; она может превышать ту, которая имеется в приведенном выше обобщенном примере

3. Другие стандарты могут определять использование цепочек, выделенных НРЦ, но ограничивать значения параметра, используемые в конкретной среде, и (или) накладывать ограничения на управляющие функции, разрешенные в таких цепочках, и (или) не допускать вложение или ограничивать допустимую глубину вложения.

8.3.134. *НВО (SSA) — НАЧАЛО ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ*

Тип: (С1).

Представление: 08/06 или АР2 04/06.

НВО используется для индикации того, что активная позиция является первой из цепочки знаковых позиций, содержимое которой доступно для передачи в форме потока данных или перенесения на дополнительное устройство ввода-вывода.

Конец цепочки индицируется функцией КОНЕЦ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ [КВО (ESA)]. Действительно передаваемая или переносимая цепочка символов зависит от установки РЕЖИМА ПЕРЕДАЧИ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [РПСО (GATM)] и от любых сохраняемых областей, установленных функциями ОПРЕДЕЛЕНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ОБЛАСТИ [ОКО (DAQ)] или НАЧАЛО СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [НСО (SPA)] и КОНЕЦ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ [КСО (EPA)].

8.3.135. *ВРЕ (SSU) — ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 04/09.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ВРЕ используется для установки единиц, в которых выражаются числовые параметры функций форматирования, если РЕЖИМ ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)] установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ. Установленная единица сохраняет свое действие до следующего появления ВРЕ в потоке данных.

Значения параметра:

0 — СИМВОЛ;

1 — МИЛЛИМЕТР;

2 — COMPUTER DECIPOINT — 0,03528 мм (1/720 от 25,4 мм);

3 — DECIDIDOT — 0,03759 мм (10/266 мм);

4 — МИЛ (MIL) — 0,0254 мм (1/1000 от 25,4 мм);

5 — БАЗОВАЯ ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ (BMU) — 0,02117 мм (1/1200 от 25,4 мм);

6 — МИКРОН — 0,001 мм;

7 — ПИКСЕЛЬ (PIXEL) — наименьшее специфицированное приращение в устройстве;

8 — DECIPOINT — 0,03514 мм (35/996 мм).

Примечание. Горизонтальный и вертикальный размеры СИМВОЛА и размеры, соответствующие ПИКСЕЛЮ, могут отличаться.

8.3.136. *ВШП (SSW) — ВЫБОР ШИРИНЫ ПРОБЕЛА*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 05/11.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

ВШП используется для установки для последующего текста знакового промежутка, связанного с символом ПРОБЕЛ. Установленный промежуток сохраняет свое действие до следующего появления ВШП в потоке данных, или пока не будет сброшен к значению по умолчанию последующим появлением в потоке данных функций ВОЗВРАТ КАРЕТКИ/ПЕРЕВОД СТРОКИ [ВК/ПС (CR/LF)], ВОЗВРАТ КАРЕТКИ/ПЕРЕВОД ФОРМАТА [ВК/ПФ (CR/FF)] или НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)] (см. приложение С).

Pn специфицирует промежуток.

Единица, в которой выражается значение параметра, соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Знаковый промежуток символа ПРОБЕЛ по умолчанию специфицируется последним появлением в потоке данных функций УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ [УИЗ (SCS)] или ВЫБОР ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ [ВИЗ (SHS)] или ПРИРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ [ПИ (SPI)], если текущий комплект шрифта имеет постоянный интервал или определяется номинальной шириной символа ПРОБЕЛ в текущем комплекте шрифта, если шрифт имеет пропорциональный интервал.

8.3.137. *ПЕ2 (SS2) — ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ДВА*

Тип: (C1).

Представление: 08/14 или AP2 04/14.

ПЕ2 вызывает интерпретацию следующей за ним в потоке данных комбинации битов в соответствии с текущим обозначенным

набором G2. В случае, если символы набора G2 представлены более чем одной комбинацией битов, ПЕ2 изменяет интерпретацию соответствующего количества следующих за ним комбинаций битов. *Следующая за ПЕ2 комбинация битов должна быть одной из* диапазона от 02/00 до 07/15.

8.3.138. *ПЕ3 (SS3) — ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ТРИ*

Тип: (С1).

Представление: 08/15 или АР2 04/15.

ПЕ3 вызывает интерпретацию следующей за ним в потоке данных комбинации битов в соответствии с текущим обозначенным набором G3. В случае, если символы набора G3 представлены более чем одной комбинацией битов, ПЕ3 изменяет интерпретацию соответствующего количества следующих за ним комбинаций битов. Следующая за ПЕ3 комбинация битов должна быть одной из диапазона от 02/00 до 07/15.

8.3.139. *ТРЦ (ST) — ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ*

Тип: (С1).

Представление: 09/12 или АР2 05/12.

ТРЦ используется как закрывающий разделитель управляющей цепочки, открытой функциями КОМАНДА ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММЫ [КПП (APC)], УПРАВЛЯЮЩАЯ ЦЕПОЧКА УСТРОЙСТВА [УЦУ (DCS)], КОМАНДА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ [КОС OSC)], ЧАСТНОЕ СООБЩЕНИЕ [ЧС (РМ)] или НАЧАЛО ЦЕПОЧКИ [НЦ (SOS)].

8.3 140. *СЛТ (STAB) — СЕЛЕКТИВНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 05/14.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

СЛТ вызывает выравнивание последующего текста в соответствии с позицией и свойствами останова табуляции, который выбирается из списка согласно значению параметра Ps.

Использование этой управляющей функции и значений, специфицирующих список остановов табуляции, относящихся к управляющей функции, определены в других международных стандартах, например в стандарте ИСО 8613/6.

8.3.141. *УСП (STS) — УСТАНОВКА СОСТОЯНИЯ ПЕРЕДАЧИ*

Тип: (С1).

Представление: 09/03 или АР2 05/03.

УСП используется для установки состояния передачи в принимающем устройстве. В этом состоянии возможна передача данных из устройства. Действительная инициация передачи данных осуществляется средствами коммуникации данных или управляющей

процедурой интерфейса ввода-вывода, что не является предметом настоящего стандарта.

Состояние передачи устанавливается или действием соответствующей клавиши на клавиатуру или появлением УСП в принимаемом потоке данных:

8.3.142. *НТ (STX) — НАЧАЛО ТЕКСТА*

Тип: (С0).

Представление: 00/02.

НТ используется для индикации начала текста и конца заголовка. Использование НТ определено в ГОСТ 28079 (ИСО 1745).

8.3.143. *ПРВ (SU) — ПРОКРУТКА ВВЕРХ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 05/03

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ПРВ вызывает перемещение отображаемых данных на *n* строк, если направление перемещения символов горизонтальное, или на *n* знаковых позиций, если направление перемещения символов вертикальное, так, что данные выглядят движущимися вверх, где *n* равно значению Pn

Эта управляющая функция не действует на активную позицию.

Горизонтальное или вертикальное направление перемещения символов зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)]

8.3.144. *ЗМ (SUB) — ЗАМЕНА СИМВОЛА*

Тип: (С0).

Представление: 01/10.

ЗМ используется на месте недействительного или ошибочного символа. ЗМ предназначен для ввода автоматическим способом.

8.3.145. *ВИС (SVS) — ВЫБОР ИНТЕРВАЛА СТРОК*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 02/00 04/12.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

ВИС используется для установки интервала строк для последующего текста. Установленный интервал сохраняет свое действие до следующего появления в потоке данных функций УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА СТРОК [УИС (SLS)] или ПРИРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ [ПИ (SPI)] или ВИС.

Значения параметра:

0 — 6 строк на 25,4 мм;

1 — 4 строки на 25,4 мм;

2 — 3 строки на 25,4 мм;

3 — 12 строк на 25,4 мм;

4 — 8 строк на 25,4 мм;

5 — 6 строк на 30,0 мм;

6 — 4 строки на 30,0 мм;

7 — 3 строки на 30,0 мм;
8 — 12 строк на 30,0 мм;
9 — 2 строки на 25,4 мм.

8.3.146. *СИН (SYN) — СИНХРОНИЗАЦИЯ*

Тип: (C0).

Представление: 01/06.

СИН используется в синхронной системе передачи при отсутствии других символов (условие незанятости) для обеспечения сигнала, по которому может быть установлена или сохранена синхронизация между терминальным оборудованием.

Использование СИН определено в ГОСТ 28079 (ИСО 1745).

8.3.147. *ТЦ (TAC) — ТАБУЛЯЦИЯ ПО ЦЕНТРУ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 06/02.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

ТЦ вызывает установку остановов табуляции, предназначенных для центрирования, в позицию *n* на активной строке и на строках последующего текста, где *n* равно значению Pn. ТЦ замещает любой останов табуляции, предварительно установленный в этой позиции, но не воздействует на другие остановы табуляции.

Текстовая цепочка, центрируемая относительно останова табуляции, установленного ТЦ, будет позиционироваться так, что (замыкающий край) первый графический символ и (ведущий край) последний графический символ будут находиться приблизительно на одинаковом расстоянии от останова табуляции.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)] Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, тогда единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.148. *ТВК (TALE) — ТАБУЛЯЦИЯ ПО ВЕДУЩЕМУ КРАЮ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 06/01.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

ТВК вызывает установку останова горизонтальной табуляции, предназначенного для выравнивания по ведущему краю, в позицию *n* на активной строке и на строках последующего текста, где *n* равно значению Pn ТВК замещает любой останов табуляции, предварительно установленный в этой позиции, но не воздействует на другие остановы табуляции.

Текстовая цепочка, выравниваемая остановом табуляции, установленным ТВК, будет позиционироваться так, что (ведущий край)

последний графический символ цепочки будет помещен в позицию останова табуляции.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.149. *ТЗК (TATE) — ТАБУЛЯЦИЯ ПО ЗАМЫКАЮЩЕМУ КРАЮ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 06/00.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

ТЗК вызывает установку останова горизонтальной табуляции, предназначенного для выравнивания по замыкающему краю, в позицию *n* на активной строке и на строках последующего текста, где *n* равно значению Pn. ТЗК замещает любой останов табуляции, предварительно установленный в этой позиции, но не воздействует на другие остановы табуляции.

Текстовая цепочка, выравниваемая остановом табуляции, установленным ТЗК, будет позиционироваться так, что (замыкающий край) последний графический символ цепочки будет помещен в позицию останова табуляции.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.150. *СТ (TBC) — СБРОС ТАБУЛЯЦИИ*

Тип: (Ps).

Представление: ГУП Ps 06/07.

Значение параметра по умолчанию: Ps=0.

СТ вызывает сброс одного или нескольких остановов табуляции, в зависимости от значения параметра:

0 — сбрасывается останов горизонтальной табуляции в активной позиции;

1 — сбрасывается останов вертикальной табуляции в активной строке;

2 — сбрасываются все остановы горизонтальной табуляции в активной строке;

3 — сбрасываются все остановы горизонтальной табуляции;

4 — сбрасываются все остановы вертикальной табуляции.

В случае значения параметра 0 или 2 количество строк, на которое воздействует СТ, зависит от установки РЕЖИМА ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ [РОТ (TSM)].

8.3.151. *ТС (TCC) — ТАБУЛЯЦИЯ ПО СИМВОЛУ*

Тип: (Pn1; Pn2).

Представление: ГУП Pn1; Pn2 02/00 06/03.

Значение параметра Pn1 по умолчанию отсутствует.

Значение параметра по умолчанию Pn2=32.

ТС вызывает установку останова горизонтальной табуляции, предназначенного для выравнивания относительно назначенного графического символа, в позицию *n* на активной строке и на строках последующего текста, где *n* равно значению Pn1, и назначенный символ, относительно которого выполняется центрирование, определяется Pn2. ТС замещает любой останов табуляции, предварительно установленный в этой позиции, но не воздействует на другие остановы табуляции.

Позиционирование текстовой цепочки, выравниваемой остановом табуляции, установленным ТС, будет определяться первым появлением в цепочке назначенного графического символа; этот символ будет центрирован относительно останова табуляции. Если назначенный символ не обнаруживается в цепочке, то замыкающий край первого символа цепочки будет позиционирован на останове табуляции.

Единица, в которой выражается значение параметра Pn1, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Значение параметра Pn2 индицирует позицию кодовой таблицы (двоичное значение) назначенного символа в текущем вызванном коде. Для 7-битного кода допустимый диапазон значений от 32 до 127; для 8-битного кода — от 32 до 127 и от 160 до 255.

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.152. *УОТ (TSR) — УДАЛЕНИЕ ОСТАНОВОВ ТАБУЛЯЦИИ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 06/04.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

УОТ вызывает удаление любых остановов табуляции в позиции *n* на активной строке и на строках последующего текста, но не действует на другие остановы табуляции, где *n* равно значению Pn.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.153. *СТП (TSS) — СПЕЦИФИКАЦИЯ ТОНКОГО ПРОБЕЛА*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 02/00 04/05.

Значение параметра по умолчанию отсутствует.

СТП используется для установки ширины тонкого пробела для последующего текста Установленная ширина сохраняет свое действие до следующего появления СТП в потоке данных (см. приложение С).

Pn специфицирует ширину тонкого пробела.

Единица, в которой выражается значение параметра, соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

8.3.154. *АПСК (VPA) — АБСОЛЮТНАЯ ПОЗИЦИЯ СТРОКИ*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 06/04.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

АПСК вызывает перемещение активной позиции на позицию *n* в направлении перемещения строк, где *n* равно значению Pn.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.155. *ПСКН (VPB) — ПОЗИЦИЯ СТРОКИ НАЗАД*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 06/11.

Значение параметра по умолчанию: Pn=1.

ПСКН вызывает перемещение активной позиции на *n* единиц в направлении, противоположном направлению перемещения строк, где *n* равно значению Pn.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕР-

НОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.156. *ПСКВ (VPR) — ПОЗИЦИЯ СТРОКИ ВПЕРЕД*

Тип: (Pn).

Представление: ГУП Pn 06/05.

Значение параметра по умолчанию: Pn = 1.

ПСКВ вызывает перемещение активной позиции на *n* единиц в направлении перемещения строк, где *n* равно значению Pn.

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)]. Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)].

Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.157. *ВТ (VT) — ВЕРТИКАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ*

Тип: (C0).

Представление: 00/11.

ВТ вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знаковую позицию в строке, на которой установлен следующий останов вертикальной табуляции.

Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)].

8.3.158. *УВТ (VTS) — УСТАНОВКА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ*

Тип: (C1).

Представление: 08/10 или AP2 04/10.

УВТ вызывает установку останова вертикальной табуляции на активной строке.

## 9. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ МЕЖДУ 7-БИТНЫМ И 8-БИТНЫМ КОДИРОВАННЫМИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯМИ

Управляющие функции, определенные в настоящем стандарте, могут быть кодированы как в 7-битном, так и в 8-битном кодах; обе формы кодированного представления эквивалентны и отвечают требованиям ГОСТ 27466 (ИСО 2022).

Однако, когда данные, содержащие управляющие функции, преобразуются из 7-битного в 8-битное кодированное представление или наоборот, алгоритм преобразования, определенный в ГОСТ 27466 (ИСО 2022), может привести к результату, который формально не согласуется с настоящим стандартом.

Принимая во внимание такое нежелательное, но неизбежное отклонение, формальные правила расширяются, как описано ниже.

В 8-битном коде комбинации битов в колонках с 10-й по 15-ю разрешены для представления:

а) байтов параметра, промежуточных байтов и конечных байтов управляющей последовательности;

б) содержимого командной цепочки или символьной цепочки, как части управляющей цепочки;

в) операнда управляющей функции единичного переключения.

В этих ситуациях комбинации битов в диапазоне от 10/00 до 15/14 имеют такие же значения, как соответствующие комбинации битов в диапазоне с 02/00 по 07/14

В 7-битном коде управляющие функции ВЫХОД [ВЫХ (SO)] и ВХОД [ВХ (SI)] разрешены для появления:

г) между функцией ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ [ГУП (CSI)] и конечным байтом управляющей последовательности;

д) между открывающим разделителем управляющей цепочки и функцией ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ [ТРЦ (ST)];

е) между управляющей функцией единичного переключения и ее операндом.

ВЫХ и ВХ не оказывают действия на интерпретацию управляющей последовательности, управляющей цепочки или операнд управляющей функции единичного переключения, но они действительно могут воздействовать на значения комбинаций битов, следующих за ними в потоке данных.

*ПРИЛОЖЕНИЕ А*
*Справочное*

## ФУНКЦИИ ФОРМАТИРОВАНИЯ И ФУНКЦИИ РЕДАКТИРОВАНИЯ

### А.1. Соответствие между функциями редактирования и функциями форматирования

Табл. А.1 содержит в одной строке функции редактирования и функции форматирования, имеющие подобное действие. Типы функций приведены в подразд. 8.1 настоящего стандарта.

Таблица А.1

Функции редактирования и функции форматирования, имеющие подобное действие

| Функция редактирования | Функция форматирования |
|---|---|
| КАП (CHA) (Pn) | ВК (CR) (C0), АЗП (HPA) (Pn) |
| КВТ (CHT) (Pn) | ГТ (HT) (C0) |
| КНС (CNL) (Pn) | НС (NEL) (C1) |
| УТК (CTC) (Ps...) | УГТ (HTS) (C1), СТ (TBC) (Ps), УВТ (VTS) (C1) |
| КУЛ (CUB) (Pn) | ВШ (BS) (C0), ЗПН (HPB) (Pn) |
| КУН (CUD) (Pn) | ИНД (IND)* (C1), ПС (LF) (C0), ПСКВ (VPR). (Pn) |
| КУП (CUF) (Pn) | ЗПВ (HPR) (Pn), ПР (SP) (C0) |
| ПК (CUP) (Pn1; Pn2) | ГВП (HVP) (Pn1; Pn2) |
| КУВ (CUU) (Pn) | ОПС (RI) (C1), ПСКН (VPB) (Pn) |
| КСТ (CVT) (Pn) | ВТ (VT) (C0) |
| СЛСТ (NP) (Pn) | ПФ (FF) (C0), ПСТВ (PPR) (Pn) |

* См. приложение Е.

Для управляющих функций КУРСОР ВЛЕВО [КУЛ (CUB)], КУРСОР ВНИЗ [КУН (CUD)], КУРСОР ВПРАВО (КУП (CUF)) и КУРСОР ВВЕРХ [КУВ (CUU)] соответствия указанных в функциях направлений действительны только, если направление перемещения символов является горизонтальным (слева направо), и направление перемещения строк является вертикальным (сверху вниз).

### А.2. Различия между функциями редактирования и форматирования

Разница между функциями редактирования и форматирования с учетом их взаимодействия с отдельными режимами иллюстрируется следующим примером использования управляющих функций. КУРСОР НА СЛЕДУЮЩУЮ СТРОКУ [КНС (CNL)] и НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)].

В примере предполагается, что направление перемещения символов — слева направо и направление перемещения строк — сверху вниз.

Далее предполагается, что введена или получена цепочка прописных букв A B C D E F, и активная позиция сдвинута назад на букву D, например посредством КУРСОР ВЛЕВО [КУЛ (CUB)] Начиная с этой ситуации, рассматриваются следующие случаи

а) принята функция КУРСОР НА СЛЕДУЮЩУЮ СТРОКУ [КНС (CNL)]. В этом случае активная позиция перемещается в начало следующей строки без воздействия на ранее принятые данные

б) РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)] установлен в состояние ВЫПОЛНЕНИЕ, принята функция НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)] Это вызывает такое же действие, как в случае по подпункту а).

в) РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)] установлен в состояние ЗАПОМИНАНИЕ, и РЕЖИМ ВСТАВКИ ЗАМЕЩЕНИЯ [РВЗ (IRM)] установлен в состояние ЗАМЕЩЕНИЕ, принята функция НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)] В этом случае буква D замещается на НС (NEL). Если затем данные направляются на другое устройство, работающее в состоянии ВЫПОЛНЕНИЕ для РЕЖИМА РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)], получится результат:

ABC
EF

г) РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)] установлен в состояние ЗАПОМИНАНИЕ, и РЕЖИМ ВСТАВКИ ЗАМЕЩЕНИЯ [РВЗ (IRM)] установлен в состояние ВСТАВКА, принята функция НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)] В этом случае НС (NEL) вставляется между буквами С и D. Если затем данные направляются на другое устройство, работающее в состоянии ВЫПОЛНЕНИЕ для РЕЖИМА РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)], получится результат·

ABC
DEF

Функции форматирования, которые были приняты, когда РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА [РРФФ (FEAM)] установлен в состояние ЗАПОМИНАНИЕ, могут быть обработаны функциями редактирования. Например, НС (NEL), которая была вставлена между ABC и DEF в случае по подпункту 2), может быть удалена функцией УДАЛИТЬ СИМВОЛ [УС (DCH)], восстанавливая в результате исходную ситуацию.

### А.3. Составные графические символы

Так как функции форматирования могут быть запомнены в принимающем устройстве в отличие от функций редактирования, которые выполняются непосредственно, функции форматирования могут, а функции редактирования не могут быть использованы для создания составных графических символов Например, если символ составляется с использованием = (РАВНО) и / (ДРОБНАЯ ЧЕРТА), то последовательность: = КУЛ (CUB) / не приведет к желаемому результату, если принята устройством, не имеющим возможности наложения. Однако такое устройство может обработать последовательность = ВШ (BS) / таким образом, что она будет сохранена и может быть направлена на устройство, которое действительно может воспроизвести требуемый составной символ.

*ПРИЛОЖЕНИЕ В*
*Справочное*

## ПРИМЕРЫ КОДИРОВАНИЯ

### В.1. Примеры полных управляющих последовательностей

Общий формат управляющей последовательности представляется в виде ГУП P . . . P I F. В 8-битной среде управляющая функция КУРСОР ВПРАВО [КУП (CUF)] на одну позицию может быть представлена несколькими способами, например 09/11 03/01 04/03, 09/11 03/00 03/01 04/03, 09/11 04/03. Второй пример показывает, что ведущие НУЛИ (03/00) являются незначащими. Третий пример использует факт, что значение по умолчанию для КУП (CUF) определено и равно 1.

В 7-битной среде соответствующие примеры представляются: 01/11 05/11 03/01 04/03, 01/11 05/11 03/00 03/01 04/03, 01/11 05/11 04/03.

В 8-битной среде функция ПРОКРУТКА ВПРАВО [ПРП (SR)] на 28 позиций может быть представлена, например, как 09/11 03/02 03/08 02/00 04/01. В 7-битной среде соответствующее представление будет выглядеть как 01/11 05/11 03/02 03/08 02/00 04/01.

В 8-битной среде функция ОПРЕДЕЛЕНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ОБЛАСТИ [ОКО (DAQ)], разрешающая ввод цифровых и алфавитных данных в область ввода, может быть представлена как 09/11 03/03 03/11 03/04 06/15. В 7-битной среде соответствующее представление будет выглядеть как 01/11 05/11 03/03 03/11 03/04 06/15.

### В.2. Примеры цепочек параметров

| Символьный вид | Комбинация битов | Пояснение |
|---|---|---|
| 7 | 03/07 | Параметр со значением 7 |
| 98 | 03/09 03/08 | Параметр со значением 98 |
| 4,2 | 03/04 03/11 03/02 | Два параметра со значениями 4 и 2 соответственно |
| =3 | 03/13 03/03 | Цепочка частного параметра |
| 6; | 03/06 03/11 | Два параметра, первый со значением 6 и второй по умолчанию. Примечание. Комбинация 03/11 может отсутствовать (см п. 5.5.2 ж) |
| ;5 | 03/11 03/05 | Два параметра, первый по умолчанию и второй со значением 5 |
| 1; ;4 | 03/01 03/11 03/11 03/04 | Три параметра, первый со значением 1, второй по умолчанию, третий со значением 4 |
| 0007 | 03/00 03/00 03/00 03/07 | Параметр со значением 7 |

*ПРИЛОЖЕНИЕ С*
*Справочное*

## КОМПОЗИЦИЯ ТЕКСТА

Устройства и системы отображения, обеспечивающие композицию текста, могут использовать управляющие функции ВЫКЛЮЧКА СТРОКИ [ВЫК (JFY)] и КОНЕЦ ВЫРОВНЕННОЙ ЦЕПОЧКИ [КВЦ (QUAD)]. В области композиции текста некоторые слова используются в сугубо специальном значении. Такие слова использованы в настоящем стандарте в значениях, употребляемых в печатной и издательской промышленности. В настоящем приложении даются разъяснения в терминах, совместимых с обменом кодированной информации и с концепциями устройств отображения символов.

Обе функции КВЦ и ВЫК имеют отношение к позиционированию текста (графические символы и свободные пробелы) между «краями». Края являются зонами, защищенными от отображения, на границах которых могут начинаться и заканчиваться строки текста. В общем случае дисплейного устройства с многостраничным буфером (обеспечивающего функции КВЦ и ВЫК), край (края) может быть установлен на произвольной абсолютной знаковой позиции. Функция КВЦ связана с отдельными строками текста из потока данных, в то время как функция ВЫК связана с несколькими строками. В обоих случаях возможно «выравнивание» текста. Если текст выравнен, он начинается или заканчивается, в зависимости от применения, на границе края. Выравнивание по краю начальной позиции строки означает, что начало текста находится у соответствующего края (или начальной позиции строки первого края для столбцового текста). Аналогично, выравнивание по краю конечной позиции строки означает, что конец текста находится у соответствующего края. Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)]. В процессе выравнивания текста могут возникать открытые пробелы.

Действия по «заполнению» открытых пробелов включают концепцию функций ВЫК и КВЦ. Открытые пробелы могут быть заполнены «лидерами» в случае функции КВЦ. Лидер является шаблоном (чаще всего повторяющейся цепочкой графических символов), который вставляется в открытую область. В случае функции ВЫК операция заполнения сложнее и будет описана ниже.

Рассматривая края и выравнивание текста, необходимо обратить внимание на тексты, не предназначенные для выравнивания по краям. Тексты, отвечающие данным критериям, разбиваются на два класса. Это «центрированный» текст и «неровный» текст. Настоящий стандарт в явном виде имеет дело с неровным текстом. Центрированный текст размещается между краями так, что количество открытых пробелов со стороны края начальной позиции строки и со стороны края конечной позиции строки по возможности равно. Термин неровный относится к тексту, который не центрирован и не выравнен по краю.

Процесс использования функции ВЫК включает размещение между краями или выравненного (явно) или неровного (неявно) текста. Чтобы выполнить выравнивание по краю начальной позиции строки и по краю конечной позиции строки, может потребоваться «заполнение». Заполнение может состоять из пробелов разной ширины, слов или частей слов. В настоящем описании слово рассматривается состоящим из графических символов самого слова и знака препинания или символа ПРОБЕЛ, завершающих слово. Правила, определяющие конкретный процесс выключки, зависят от комбинации используемых значений параметра. Строка, которая должна быть подвергнута выключке по краю начальной позиции строки и по краю конечной позиции строки с заполнением словами, сначала будет установлена по длине добавлением или удалением текста в форме слов, пока оставшиеся слова не разместятся между установленными краями.

Слова, добавленные в строку таким образом, берутся из следующей строки (строк) в потоке данных Слова, удаленные из строки, возвращаются в последующие строки в потоке данных Затем для размещения достаточного количества слов между краями могут быть вставлены открытые пробелы (между словами или графическими символами), завершая комбинированное действие выравнивания по краю начальной позиции строки и краю конечной позиции строки. Этот промежуток устанавливается интервалами или пробелами переменного размера в соответствии с применением Если используется значение параметра пробела для слов, то происходит регулирование промежутков между словами. Если используется значение параметра пробела для букв, то происходит регулирование промежутков между соседними графическими символами Если используются оба значения параметра пробела для слов и пробела для букв, то стратегия выбора регулируемых промежутков зависит от применения. Специальным случаем сказанного выше является использование частей слов в процессе заполнения. В этих случаях используется процесс переноса Если используется значение параметра с переносом, слова могут быть разделены согласно стратегии применения на языковые компоненты, обычно соответствующие слогам Если используется значение параметра с итальянским переносом, первое слово, которое не помещается между краями, обрезается, последний символ строки подчеркивается и остаток слова вставляется в поток данных для следующей строки.

## *ПРИЛОЖЕНИЕ D*
*Справочное*

## ХАРАКТЕРИСТИКИ, ЗАВИСЯЩИЕ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ

Ниже приведен список вопросов, оставляемых на усмотрение потребителей:

а) управляющие функции, выбираемые для применения;

б) количество битов, количество символов и форма комбинации битов или комбинаций битов, генерируемых одним или несколькими нажатиями клавиш;

в) становятся ли вводимые символы видимыми сразу или они обрабатываются (частично или полностью) перед тем, как становятся видимыми?

г) если имеется буфер, имеет ли он емкость большую, равную или меньшую области дисплея?

д) занимает ли управляющая функция пространство буфера, пространство дисплея или оба пространства?

е) в какой точке (точках) обработки потока данных выполняются управляющие функции?

ж) каковым может быть представление стертого состояния?

з) сохраняются ли конкретные управляющие последовательности в их кодированном состоянии, или они преобразуются в данные в специальных регистрах и таблицах?

и) существуют ли зависящие от применения значения параметрических функций, если стандарт не определяет стандартизованное значение по умолчанию?

к) какие действия предпринимаются при обнаружении ошибки?

л) исходное состояние устройства при включении питания, включая установку режимов;

м) будет ли ширина позиции отображаемого символа фиксированной или переменной (в зависимости от позиции, занимаемой символом)?

н) реакция устройства на получение управляющей функции или графического символа, которые устройство не может реализовать из-за конструктивных ограничений или временной функциональной неработоспособности;

о) влияет ли изменение установки РЕЖИМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ [РПУ (CRM)] на управляющие функции, уже введенные или принятые устройством, или воздействие распространяется только на те управляющие функции, которые введены или получены впоследствии?

п) передаются или переносятся символы из той части сохраняемой области, которая содержится в доступной области?

*ПРИЛОЖЕНИЕ Е*
*Справочное*

## РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ НАСТОЯЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ ИСО 6429—88 И ИСО 6429—83

### Е.1. Общие положения

В настоящую вторую редакцию ИСО 6429 были включены как все управляющие функции ГОСТ 27463 (ИСО 646) (набор С0), так и управляющие функции из ГОСТ 27466 (ИСО 2022) (функции единичных переключателей и фиксирующих переключателей). Настоящий стандарт включает теперь все управляющие функции, определенные в стандартах ИСО. Добавлены некоторые определения. Некоторые части текста переработаны и дублирующие части удалены. Для облегчения ссылок на режимы в настоящем стандарте режимам были присвоены обозначения (акронимы). С целью устранения в документе особенностей латинской письменности некоторые термины, такие как «horizontal» (горизонтальный) и «vertical» (вертикальный) или «up» (вверх) и «down» (вниз) были заменены на термины «character» (символьный) и «line» (строчный) или «backward» (назад) и «forward» (вперед). Так как обозначения не могли быть изменены из-за того, что они уже широко используются, и на них имеются ссылки в других стандартах некоторые из них уже не являются буквальными акронимами, например VPR для LINE POSITION FORWARD (первоначально VERTICAL POSITION RELATIVE) или PLU для PARTIAL LINE BACKWARD (первоначально PARTIAL LINE UP).

Текст раздела о соответствии является новым Он соответствует стандартному тексту, принятому ИСО/МЭК ОТК1/ПК2 для использования во всех международных стандартах, разрабатываемых подкомитетом.

Предполагается, что некоторые режимы и управляющие функции будут удалены из следующей редакции настоящего стандарта, так как их использование не рекомендуется. Для справки ниже приведен список этих режимов и управляющих функций.

### Е.2. Режимы

Е.2.1. РГР (ЕВМ) — РЕЖИМ ГРАНИЦ РЕДАКТИРОВАНИЯ

Состояние ДИСПЛЕЙ:

Действие функции редактирования ограничено активной страницей многостраничного буфера

Состояние ВСЕ

Функции редактирования могут действовать на знаковые позиции вне активной страницы многостраничного буфера

Примечание РГР воздействует на управляющие функции УС (DCH), УСК (DI), ВС (ICH), ВСК (IL), ВДР (SEE)

Е22 РПС/НС (LF/NLM) — РЕЖИМ ПЕРЕВОД СТРОКИ/НОВАЯ СТРОКА

Состояние ПЕРЕВОД СТРОКИ

Выполнение функций форматирования ПЕРЕВОД СТРОКИ [ПС (LF)] ПЕРГВОД ФОРМАТА [ПФ (FF)], ВЕРТИКАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ [ВТ (VT)] вызывает перемещение активной позиции только в направлении перемещения строк

Состояние НОВАЯ СТРОКА

Выполнение функций форматирования ПЕРЕВОД СТРОКИ [ПС (LF)], ПЕРЕВОД ФОРМАТА [ПФ (FF)], ВЕРТИКАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ [ВТ (VT)] вызывает перемещение на начальную позицию следующей строки, следующего формата и т д В случае ПС это равнозначно функции НОВАЯ СТРОКА [НС (NL)]

Примечание Режим определенный в данном пункте, предназначен для применения в 7 битном коде в соответствии с ГОСТ 27463 (ИСО 646), допускающим использование факультативной возможности указанных функций форматирования, осуществляющих движение в направлении перемещения строк, а также для движения в направлении, противоположном направлению перемещения символов

Примеры такого комбинированного движения

новая строка — эквивалент ВК+ПС (CR+LF),

новый формат — эквивалент ВК+ПФ (CR+FF)

Потребителям рекомендуется использовать управляющие функции ВК (CR) и ПС (LF) для получения эффекта новой строки Если необходимо получить комбинированное движение функций ВК и ПС в результате действия одной управляющей функции то должна быть использована управляющая функция НОВАЯ СТРОКА [НС (NEL)], определенная в настоящем стандарте

Управляющая функция ИНДЕКС [ИНД (IND)] предусматривалась в настоящем стандарте для случаев, когда функция ПС применялась в значении новая строка (см п Е 3 2)

### Е.3. Управляющие функции

Обозначающая последовательность расширения для набора управляющих функций С1 определена в стандарте ИСО 6429 редакции 1983 г как АР2 02/02 04/03

Е31 УГТА (HTSA) — УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ АБСОЛЮТНАЯ

Тип (Pn . )

Представление ГУП Pn 02/00 04/14

Значение параметра по умолчанию отсутствует

УГТА вызывает установку останова горизонтальной табуляции на каждой знаковой позиции, соответствующей значению параметра Все другие остановы горизонтальной табуляции на этой строке сбрасываются Действие на активную позицию не оказывается

Единица, в которой выражается значение параметра, зависит от установки РЕЖИМА ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ [РЕП (PUM)] Если этот режим установлен в состояние РАЗМЕРНОСТЬ, то единица соответствует единице, установленной функцией ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ [ВРЕ (SSU)]

Количество строк, на которое воздействует функция, зависит от установки РЕЖИМА ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ [РОТ (TSM)]

Направление перемещения символов и направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)]

Е32 ИНД (IND) — ИНДЕКС

Тип (С1)

Представление 08/04 или АР2 04/04

ИНД вызывает перемещение активной позиции на соответствующую знакоВую позицию следующей строки

Направление перемещения строк зависит от параметра функции ВЫБОР НАПРАВЛЕНИИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ [ВНП (SPD)] (см также п Е22)

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1*
*Справочное*

## ПЕРЕЧЕНЬ КОМАНД (УПРАВЛЯЮЩИХ ФУНКЦИЙ) ЗНАКОСИНТЕЗИРУЮЩИХ ПЕЧАТАЮЩИХ УСТРОЙСТВ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЭВМ

Перечень команд (управляющих функций) приведенный в табл 21, предназначен для применения в знакосинтезирующих печатающих устройствах, подключаемых к персональным ЭВМ (ПЭВМ) Эти команды обеспечивают для прикладных программ ПЭВМ преемственность вновь разрабатываемых знакосинтезирующих печатающих устройств с ранее разработанными

Перечень команд является открытым и может расширяться при появлении новых функций печатающих устройств С другой стороны в конкретных печатающих устройствах может использоваться подмножество из приведенного перечня команд, выбираемого в зависимости от технических и экономических показателей устройств

Команды, приведенные в перечне, рекомендуется использовать во всех новых разработках печатающих устройств и в прикладных и системных программах ПЭВМ, предназначенных для использования с разрабатываемыми печатающими устройствами Следует иметь в виду, что система команд печатающих устройств фирмы Epson является наиболее распространенной в мире

Таблица 21

**Система команд для знакосинтезирующих печатающих устройств**

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Управление режимом печати | | | | | |
| 1.1 Установка режима печати | ESC ! | 27 33 *n* | 1 B 21 *n* | EPSON | *n*=0—255 — режим печати<br>Значение *n* выбирается в соответствии с табл. 22 |
| 1.2 Установка плотности печати 12 знаков/дюйм (Elit) | ESC M | 27 77 | 1 B 4D | EPSON, IBM-P; IBM G | — |
| 1.3 Установка плотности печати 10 знаков/дюйм (Pica) | ESC P | 27 80 | 1B 50 | EPSON, IBM-P; IBM G | — |
| 1.4 Установка плотности печати 12 знаков/дюйм (Elit) | ESC : | 27 58 | 1B 3A | IBM-P | — |
| 1.5 Установка плотности печати 15 знаков/дюйм | ESC g | 27 103 | 1B 67 | EPSON | — |
| 1.6 Установка печати выделенных знаков (фазовая печать) | ESC E | 27 69 | 1B 45 | EPSON, IBM-P, IBM-G | — |
| 1.7 Отмена печати выделенных знаков (фазовая печать) | ESC F | 27 70 | 1B 46 | EPSON, IBM-P; IBM-G | — |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.8 Установка печати с двойным ударом | ESC G | 27 71 | 1B 47 | EPSON, IBM-P; IBM G | — |
| 1.9 Отмена печати с двойным ударом | ESC H | 27 72 | 1B 48 | EPSON, IBM-P; IBM-G | — |
| 1.10 Установка печати знаков двойной ширины (одна строка) | SO<br>ESC SO | 14<br>27 14 | OE<br>1B OE | EPSON, IBM-P, IBM-G | — |
| 1.11 Отмена печати знаков двойной ширины (одна строка) | DC4 | 20 | 14 | EPSON, IBM-P, IBM-G | — |
| 1.12 Установка/отмена печати знаков двойной ширины | ESC W | 27 87 *n* | 1B 57 *n* | EPSON, IBM-P; IBM-G | *n*=1 или «1» — включение расширенной печати;<br>*n*=0 или «0» — отмена расширенной печати |
| 1.13 Установка уплотненной печати | SI<br>ESC SI | 15<br>27 15 | OF<br>1B OF | EPSON, IBM-P; IBM-G | 16,5 знаков/дюйм, для 8 и 9 игольной печати;<br>17,1 знаков/дюйм для 24-игольной печати |
| 1.14 Отмена уплотненной печати | DC2 | 18 | 12 | EPSON, IBM-P; IBM-G | — |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.15 Установка/отмена пропорциональной печати | ESC P | 27 112 *n* | 1B 70 *n* | EPSON; IBM-P; IBM G | *n*=1 или «1» — включение пропорциональной печати; *n*=0 или «0» — отмена пропорциональной печати |
| 1.16 Установка печати курсивным шрифтом | ESC 4 | 27 52 | 1B 34 | EPSON; IBM-G | — |
| 1.17 Отмена печати курсивным шрифтом | ESC H | 27 53 | 1B 35 | EPSON; IBM-G | — |
| 1.18 Установка/отмена подчеркивания | ESC — | 27 45 *n* | 1B 2D *n* | EPSON; IBM-P; IBM-G | *n*=1 или «1» — включение печати с подчеркиванием; *n*=0 или «0» — отмена печати с подчеркиванием |
| 1.19 Установка/отмена надчеркивания | ESC _ | 27 95 *n* | 1B 5F *n* | IBM-P | *n*=1 или «1» — включение печати с надчеркиванием; *n*=0 или «0» — отмена печати с надчеркиванием |

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.20 Установка печати надстрочных/подстрочных индексов | ESC S | 27 83 *n* | 1B 53 *n* | EPSON; IBM-P; IBM G | *n*=0 или «0» — включение печати надстрочных индексов *n*=1 или «1» — отмена печати подстрочных индексов |
| 1.21 Отмена печати надстрочных/подстрочных индексов | ESC T | 27 84 | 1B 54 | EPSON; IBM-P | — |
| 1.22 Установка качества печати | ESC x | 27 120 *n* | 1B 78 *n* | EPSON; IBM-P; IBM-G | *n*=0 или «0» — включение нормальной черновой печати; *n*=1 или «1» — включение печати высокого качества |
| 1.23 Установка качества печати | ESC I | 27 73 *n* | 1B 49 *n* | IBM-P | *n*=0 или «0» — включение нормальной черновой печати;<br>*n*=2 или «2» — включение печати высокого качества;<br>*n*=4 или «4» — включение нормальной черновой печати с загружаемыми символами;<br>*n*=6 или «6» — включение печати высокого качества с загружаемыми символами |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.24 Установка/отмена режима однонаправленной печати | ESC U | 27 85 *n* | 1B 55 *n* | EPSON; IBM-P; IBM-G | *n*=0 или «0» — включение двунаправленной печати; *n*=1 или «1» — включение однонаправленной печати |
| 1.25 Установка режима однонаправленной печати (одна строка) | ESC < | 27 60 | 1B 3C | EPSON; IBM-P; IBM-G | |
| 1.26 Установка дополнительного расстояния между знаками | ESC SP | 27 32 *n* | 1B 20 *n* | EPSON | Размер дополнительного пробела — *n*/120 дюйма, *n*=0—127 |
| 1.27 Установка/отмена печати знаков удвоенной высоты и нормальной ширины | ESC W | 27 119 *n* | 1B 77 *n* | EPSON | *n*=1 или «1» — включение печати удвоенной высоты; *n*=0 или «0» — отмена печати удвоенной высоты |
| 2. Перемещение бумаги и плотность печати по вертикали | | | | | |
| 2.1 Перевод строки | LF | 10 | 0A | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 2 Прямое перемещение бумаги на $n/A$ дюйма (без изменения постоянной плотности) | ESC J | 27 74 $n$ | 1B 4A $n$ | EPSON, IBM-P; IBM-G | Перемещение бумаги производится после печати строки без изменения горизонтального положения головки:<br>$n$=0—255,<br>$n$=0 бумага не перемещается,<br>$A$=216 для 8 и 9 игл;<br>$A$=180 для 24 игл;<br>$A$=48 для лепестковой печати |
| 2.3 Обратное перемещение бумаги на $n/A$ дюйма (без изменения постоянной плотности) | ESC j | 27 106 $n$ | 1B 6A $n$ | EPSON, IBM-P; IBM-G | См п 2 2 |
| 2 4 Пропуск бумаги на сгибах | ESC N | 27 78 $n$ | 1B 4E $n$ | EPSON, IBM-P; IBM-G | $n$=0—127 — число пропускаемых строк, на которое перемещается бумага, считая от последней строки формата |
| 2 5 Отмена пропуска бумаги на сгибах | ESC O | 27 79 | 1B 4F | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.6 Установка вертикальной плотности в $^1/_8$ дюйма | ESC 0 | 27 48 | 1B 30 | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |
| 2.7 Установка вертикальной плотности в $^7/_{72}$ дюйма | ESC 1 | 27 49 | 1B 31 | EPSON; IBM-P; IBM-G | Для 24-игольной печати соответствующая плотность $^7/_{60}$ дюйма |
| 2.8 Установка вертикальной плотности в $^1/_6$ дюйма | ESC 2 | 27 50 | 1B 32 | EPSON | — |
| 2.9 Установка вертикальной плотности в $n/A$ дюйма | ESC 3 | 27 51 $n$ | 1B 33 $n$ | EPSON; IBM-P; IBM-G | $n$=0—255;<br>$A$=216 для 8 и 9 игл;<br>$A$=180 для 24 игл;<br>$A$=48 для лепестковой печати |
| 2.10 Установка вертикальной плотности в $n/B$ дюйма | ESC A | 27 65 $n$ | 1B 41 $n$ | EPSON | $n$=0—255;<br>$B$=72 для 8 и 9 игл;<br>$B$=60 для 24 игл;<br>$B$=48 для лепестковой печати |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.11 Установка/отмена управления узлом подачи листов (для устройств с узлом подачи листов) | ESC EM | 27 25 *n* | 1B 19 *n* | EPSON; IBM-P; IBM-G | *n*=«0» — отмена подачи отдельных листов;<br>*n*=«1» — заправка бумаги;<br>*n*=«2» — установка Bin 2;<br>*n*=«3» — обратная подача;<br>*n*=«4» — включение подачи отдельных листов,<br>*n*=«*R*» — отвержение бумаги |
| 2.12 Установка позиции печати | ESC f | 27 102 *n m* | 1B 66 *n m* | EPSON, IBM-P; IBM-G | *n*=0 — установка горизонтальной позиции печати,<br>*n*=1 — установка вертикальной позиции печати;<br>*m*=0—255 — позиция печати |
| 2.13 Установка абсолютной позиции печати | ESC | 27 36 *n*1 *n*2 | 1B 24 n1 n2 | EPSON, IBM-P; IBM-G | (*n*1+*n*2×256)/60 дюйма — расстояние от левой границы;<br>(*n*1+*n*2×256)=<br>=0—1023 |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 14 Установка относительной позиции печати | ESC | 27 92 *n*1 *n*2 | 1B 5C *n*1 *n*2 | EPSON, IBM-G | $(n1+n2\times256)/120$ дюйма — расстояние от текущей позиции; $-16384<=(256\times\times n2+n1)<=16383$ |
| 2 15 Возврат на шаг | BS | 8 | 08 | EPSON, IBM P, IBM-G | Перемещение на один знак назад |
| 2 16 Запрет обнаружения конца бумаги (блокировка датчика бумаги) | ESC 8 | 27 56 | 1B 38 | EPSON | — |
| 2 17 Разрешение обнаружения конца бумаги (включение датчика бумаги) | ESC 9 | 27 57 | 1B 39 | EPSON, IBM P, IBM-G | — |
| 3. Форматирование | | | | | |
| 3.1 Установка длины страницы в строках | ESC C | 27 67 *n* | 1B 43 *n* | EPSON, IBM-P, IBM-G | *n*=1—127 строк |
| 3 2 Установка длины страницы в дюймах | ESC CO | 27 67 0 *n* | 1B 43 00 *n* | EPSON, IBM-P, IBM Q | *n*=1—22 дюймов |
| 3 3 Установка начала формата | ESC 4 | 27 52 | 1B 34 | IBM P | — |
| 3 4 Установка левого поля | ESCд | 27 108 | 1B 6C | EPSON, IBM P, IBM-G | *n*=1—255 печатных позиций |
| 3 5 Установка правого поля (определение длины строки) | ESC Q | 27 81 | 1B 51 | EPSON; IBM-G | *n*=1—255 печатных позиций |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.6 Установка левой и правой границ поля | ESC X | 27 88 *n*1 *n*2 | 1B 58 *n*1 *n*2 | EPSON; IBM-P; IBM-G | *n*1 — левая граница; *n*2 — правая граница |
| 3.7 Установка позиций горизонтальной табуляции | ESC D | 27 68 *n*1. .*nk* 0 | 1B 44 *n*1...*nk* 00 | EPSON; IBM-P; IBM-G | *ni*=1—255 печатных позиций, где *i*=1—*k*, *k*=1—32 количество позиций |
| 3.8 Отмена всех позиций горизонтальной табуляции | ESC DO | 27 68 0 | 1B 44 00 | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |
| 3.9 Установка позиций вертикальной табуляции | ESC B | 27 66 *n*1...*nk* O | 1B 42 *n*1...*nk* 00 | EPSON; IBM-P; IBM-G | *ni*=1—255 строк, где *i*=1—*k*; *k*=1—16 для EPSON; *k*=1—64 для IBM |
| 3.10 Отмена всех позиций вертикальной табуляции | ESC BO | 27 66 0 | 1B 42 00 | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |
| 3.11 Выбор канала вертикальной табуляции | ESC / | 27 47 *n* | 1B 2F *n* | EPSON; IBM-P; IBM-G | *n*=0—7 — номер канала |
| 3.12 Установка позиций вертикальной табуляции для определенного канала | ESC b | 27 98 *m* *n*1...*nk* 0 | 1B 62 *m* *n1...nk* 00 | EPSON; IBM-P; IBM-G | *m*=0—7 — номер канала; *ni*=1—255; *i*=1—*k*; *k*=1—16 |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.13 Отмена всех позиций вертикальной табуляции для определенного канала | ESC bO | 27 98 *m* 0 | 1B 62 *m* 00 | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |
| 3.14 Установка позиций относительной табуляции | ESC e | 27 101 *n m* | 1B 65 *n m* | EPSON; IBM-P; IBM-G | *n*=0 или «0» — установка горизонтальной табуляции; *m*=0—255 печатных позиций; *n*=1 или «1» — установка вертикальной табуляции; *m*=0—127 строк |
| 3.15 Отмена всех позиций вертикальной и горизонтальной табуляции | ESC R | 27 82 | 1B 52 | IBM-P | — |
| 3.16 Выполнение горизонтальной табуляции | HT | 9 | 09 | EPSON; IBM-P; IBM-G | Вперед до следующей позиции табуляции |
| 3.17 Выполнение вертикальной табуляции | VT | 11 | OB | EPSON; IBM-P; IBM-G | По каналу, установленному командой ESC/ / (по умолчанию — канал 0) |

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.18 Перевод формата | FF | 12 | OC | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |
| 3.19 Возврат каретки | CR | 13 | OD | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |
| 3.20 Выравнивание текста в режиме качественной печати | ESC a | 27 97 *n* | 1B 61 *n* | EPSON; IBM-P; IBM-G | *n*=0 — выравнивание слева; *n*=1 — выравнивание по центру; *n*=2 — выравнивание справа; *n*=3 — выравнивание слева и справа |
| 4. Управление данными | | | | | |
| 4.1. Отмена данных в буфере печати (отмена строки) | CAN | 24 | 18 | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |
| 4.2 Выбор устройства | DC1 | 17 | 11 | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |
| 4.3 Отмена выбора устройства | DC3 | 19 | 13 | EPSON; IBM-G | — |
| 4.4 Отмена выбора устройства | ESC Q | 27 81 *n* | 1B 51 *n* | IBM-P | — |
| 4.5 Отмена печати последнего символа | DEL | 127 | 7F | EPSON; IBM-P; IBM-G | — |
| 4.6 Установка старшего бита символов в 0 (MSB=0) | ESC = | 27 61 | 1B 3D | EPSON; IBM-G | — |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.7 Установка старшего бита символов в 1 (MSB=1) | ESC > | 27 62 | 1B 3E | EPSON, IBM-P; IBM-G | — |
| 4.8 Отмена установки старшего бита символа (MSB) | ESC # | 27 35 | 1B 23 | EPSON, IBM-P, IBM-G | — |
| 4.9 Режим немедленной печати | ESC i | 27 105 *n* | 1B 69 *n* | EPSON, IBM-P; IBM-G | *n*=1 — установка режима немедленной печати;<br>*n*=0 — отмена режима немедленной печати |
| 5. Выбор символов и графика | | | | | |
| 5.1 Расширение области кодовой таблицы для печатных символов | ESC 6 | 27 54 | 1B 36 | EPSON | Разрешение печати кодов 128—159 (80—9F) как графических символов пользователя |
| 5.2 Отмена расширения области кодовой таблицы | ESC 7 | 27 55 | 1B 37 | EPSON | Отмена команды ESC 6 |
| 5.3 Установка/отмена расширения кодовой таблицы для печатных символов | ESC I | 27 73 *n* | 1B 49 *n* | EPSON; IBM-G | *n*=1 — разрешение печати кодов 0—31 (00—1F) и 128—159 (80—9F) как графических символов пользователя;<br>*n*=0 — отмена |

*Продолжение табл 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 Печать символов из набора | ESC | 27 92 *n*1 *n*2 | 1B 5C *n*1 *n*2 | *IBM-P* | *n*1+*n*2×256 — количество символов |
| 5 5 Печать одного символа из набора | ESC | 27 94 *n* | 1B 5E *n* | IBM-P | *n* — код символа |
| 5 6 Выбор кодовой таблицы | ESC t | 27 116 *n* | 1B 74 *n* | EPSON | *n*=0 — выбор таблицы *курсива*,<br>*n*=1 — выбор таблицы графика 1,<br>Выбор кодов 128—255 (80—FF) |
| 5 7 Переход в графический режим для 8 игл | ESC * | 27 42 *m n*1 *n*2 данные | 1B 2A *m n*1 *n*2 данные | EPSON, IBM-P, IBM-G | *m*=0—7 — режим печати,<br>Значение *m* выбирается в соответствии с табл 23,<br>(*n*1+*n*2×256) — число точек по горизонтали |
| 5 8 Переход в графический режим для 9 игл | ESC Λ | 27 94 *m n*1 *n*2 данные | 1B 5E *m n*1 *n*2 данные | EPSON, *IBM-G* | См п 5.7 |
| 5 9 Модификация графического режима для 8 игл | ESC ? | 27 63 *n m* | 1B 3F *n m* | EPSON; IBM-P, IBM-G | *m*=0—7 — устанавливаемый режим (см п 5 7),<br>*n*=K, L, Y, Z — указывает на соответствующую команду ESC |

*Продолжение табл 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 10 Переход в графический режим для 8 игл с одинарной плотностью | ESC K | 27 75 *n*1 *n*2 | 1B 4B *n*1 *n*2 | EPSON, IBM-P, IBM G | (*n*1+*n*2×256) — число точек по горизонтали |
| 5 11 Переход в графический режим для 8 игл с двойной плотностью | ESC L | 27 76 *n*1 *n*2 | 1B 4C *n*1 *n*2 | EPSON, IBM-P, IBM G | (*n*1+*n*2×256) — число точек по горизонтали |
| 5 12 Переход в графический режим для 8 игл с двойной плотностью и скоростью | ESC Y | 27 89 *n*1 *n*2 | 1B 59 *n*1 *n*2 | EPSON, IBM-P, IBM G | (*n*1+*n*2×256) — число точек по горизонтали |
| 5 13 Переход в графический режим для 8 игл с четырехкратной плотностью | ESC Z | 27 90 *n*1 *n*2 | 1B 5A *n*1 *n*2 | EPSON, IBM P, IBM G | (*n*1+*n*2×256) — число точек по горизонтали |
| 5 14 Установка шрифта качественной печати | ESC k | 27 107 *n* | 1B 6B *n* | EPSON | *n*=0—127 — номер шрифта,<br>*n*=0 — шрифт «roman»,<br>*n*—1 — шрифт «san serif» |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.15 Выбор встроенного / загружаемого знакогенератора | ESC % | 27 37 *n* | 1B 25 *n* | EPSON; IBM-P; IBM-G | *n*=0 — или «0» — встроенный знакогенератор;<br>*n*=1 или «1» — загружаемый знакогенератор |
| 5.16 Копирование встроенного знакогенератора в загружаемый | ESC 0 | 27 58 0 *n m* | 1B 3A 00 *n m* | EPSON; IBM-G | *n*=0—127 — номер встроенного знакогенератора,<br>*n*=0—127 — номер загружаемого знакогенератора |
| 5.17 Определение символов загружаемого знакогенератора | ESC & | 27 38 *s n m a* {P1, Pk} | 1B 26 *s n m a* {P1, ... Pk} | EPSON; IBM-P; IBM-G | *s*=0 — номер знакогенератора,<br>*n* — код начального символа;<br>*m* — код конечного символа,<br>*n* и *m* в диапазоне 32—127 (20—7F), 161——254 (A1—FE),<br>*a* — атрибуты символа;<br>P1—Pk — коды описания символов (по 11 на символ) |

*Продолжение табл 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.18 Определение загружаемых символов | ESC = | 27 61 *n*1 *nk* | 1B 3D *n*1 *nk* | IBM-P | Если *C* — общее число символов и *B*=13×<br>×*C*+2, то<br>*n*1=BMOD256 — остаток,<br>*n*2=INT (B/256) — целая часть,<br>*n*3=20,<br>*n*4 — код первого символа,<br>*n*5=0 для 8 игл,<br>*n*5=128 для 9 игл;<br>*n*6=0,<br>*n*7—*nk* — коды описания символов (по 11 на символ) |
| 5.19 Установка национального набора | ESC R | 27 82 *n* | 1B 52 *n* | EPSON;<br>IBM-G | *n*=0 — США,<br>*n*=1 — Франция,<br>*n*=2 — Германия,<br>*n*=3 — Великобритания,<br>*n*=4 — Дания 1;<br>*n*=5 — Швеция,<br>*n*=6 — Италия,<br>*n*=7 — Испания 1,<br>*n*=8 — Япония, |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $n=9$ — Норвегия;<br>$n=10$ — Дания 2;<br>$n=11$ — Испания 2;<br>$n=12$ — Латинская Америка |
| **6.** Дополнительные функции | | | | | |
| **6.1** Инициализация печатающего устройства | ESC @ | 27 64 | 1B 40 | EPSON;<br>IBM-P; IBM-G | Сброс в исходное состояние |
| **6.2** Установка/отмена печати с половинной скоростью | ESC s | 27 115 *n* | 1B 73 *n* | EPSON;<br>IBM-P; IBM-G | $n=1$ или «1» — печать с половинной скоростью;<br>$n=0$ или «0» — печать с нормальной скоростью |
| **6.3** Установка/отмена автоматического перевода строки | ESC 5 | 27 53 *n* | 1B 35 *n* | IBM-P | $n=1$ или «1» — перевод строки при возврате каретки;<br>$n=0$ или «0» — отмена перевода строки |
| **6.4** Звуковой сигнал | BEL | 7 | 07 | EPSON;<br>IBM-P; IBM-G | — |

*Продолжение табл. 21*

| Название команды | Обозначение | Код команды десятичный | Код команды шестнадцатеричный | Прототип | Пояснение |
|---|---|---|---|---|---|
| 6.5 Выбор цвета | ESC r | 27 114 *n* | 1B 72 *n* | EPSON | *n*=0—7 — номер цвета,<br>*n*=0 — черный;<br>*n*=1 — красный;<br>*n*=2 — синий;<br>*n*=3 — фиолетовый;<br>*n*=4 — желтый;<br>*n*=5 — оранжевый;<br>*n*=6 — зеленый;<br>*n*=7 — коричневый |

Примечания:

1. В графе «Прототип» приняты следующие обозначения:

EPSON — набор команд печатающих устройств фирмы Epson;

IBM-P — набор команд печатающих устройств Proprinter фирмы IBM;

IBM-G — набор команд графических печатающих устройств фирмы IBM.

2. В командах графического режима и в некоторых других командах для представления чисел, превышающих 255, используется формула $n1+n2\times256$, где $n1$ — остаток и $n2$ — целая часть от деления исходного числа на 256.

Таблица 22

**Значения байта *n* для команды ESC!**

| Бит | Режим печати | Десятичный код | Шестнадцатеричный код |
|---|---|---|---|
| 0 | Плотность печати 12 знаков/дюйм (Elit) | 1 | 01 |
| 1 | Пропорциональная печать | 2 | 02 |
| 2 | Уплотненная печать (16,5 знаков/дюйм) | 4 | 04 |
| 3 | Печать выделенных символов (фазовая) | 8 | 08 |
| 4 | Печать с двойным ударом | 16 | 10 |
| 5 | Печать символов двойной ширины | 32 | 20 |
| 6 | Курсив | 64 | 40 |
| 7 | Подчеркивание | 128 | 80 |

Примечание. Значение *n* определяется суммированием всех значений установленных режимов. Не все комбинации режимов допустимы, так как некоторые режимы взаимоисключают друг друга.

Таблица 23

**Значения байта *m* для команд графического режима**

| Бит | Режим печати | Горизонтальная плотность, точек/дюйм | Альтернативная команда |
|---|---|---|---|
| 0 | Одинарная плотность | 60 | ESC K |
| 1 | Двойная плотность | 120 | ESC L |
| 2 | Двойная плотность, двойная скорость | 120 | ESC Y |
| 3 | Четырехкратная плотность | 240 | ESC Z |
| 4 | Плотность дисплея 1 | 80 | — |
| 5 | Плотность графопостроителя (1:1) | 72 | — |
| 6 | Плотность дисплея 2 | 90 | — |
| 7 | Двойная плотность графопостроителя | 144 | — |

*ПРИЛОЖЕНИЕ 2*
*Справочное*

## СВОДНЫЕ ПЕРЕЧНИ РЕЖИМОВ И УПРАВЛЯЮЩИХ ФУНКЦИЙ

Сводные перечни режимов и управляющих функций содержат все режимы и управляющие функции в алфавитном порядке русского алфавита.

1. Перечень режимов приведен в табл. 24.

Таблица 24

| Обозначение режима | Наименование режима | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| РВЗ (IRM) | РЕЖИМ ВСТАВКИ ЗАМЕЩЕНИЯ (INSERTION REPLACEMENT MODE) | 7.2.9 |
| РГО (GRCM) | РЕЖИМ ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ (GRAPHIC RENDITION COMBINATION MODE) | 7.2.7 |
| РГР (EBM) | РЕЖИМ ГРАНИЦ РЕДАКТИРОВАНИЯ (EDITING BOUNDARY MODE) | Е.2 приложения Е |
| РЕП (PUM) | РЕЖИМ ЕДИНИЦ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ (POSITIONING UNIT MODE) | 7.2.13 |
| РЗП (TTM) | РЕЖИМ ЗАВЕРШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ (TRANSFER TERMINATION MODE) | 7.2.18 |
| РНУ (ZDM) | РЕЖИМ НУЛЯ УМОЛЧАНИЯ (ZERO DEFAULT MODE) | 7.2.20 |
| РОТ (TSM) | РЕЖИМ ОСТАНОВА ТАБУЛЯЦИИ (TABULATION STOP MODE) | 7.2.17 |
| РПВО (SATM) | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ (SELECTED AREA TRANSFER MODE) | 7.2.14 |
| РПМО (MATM) | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ МНОГИХ ОБЛАСТЕЙ (MULTIPLE AREA TRANSFER MODE) | 7.2.12 |
| РПП (SRM) | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ/ПОЛУЧЕНИЯ (SEND/RECEIVER MODE) | 7.2.15 |
| РПС/НС (LF/NLM) | РЕЖИМ ПЕРЕВОД СТРОКИ/НОВАЯ СТРОКА (LINE FEED/NEW LINE MODE) | Е: 2 приложения Е |
| РПСО (GATM) | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ (GUARDED AREA TRANSFER MODE) | 7.2.6 |
| РПСС (SRTM) | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ СОСТОЯНИЯ (STATUS REPORT TRANSFER MODE) | 7.2.16 |
| РПУ (CRM) | РЕЖИМ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ (CONTROL REPRESENTATION MODE) | 7.2.1 |

*Продолжение табл. 24*

| Обозначение режима | Наименование режима | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| РПФФ (FETM) (ERM) | РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА (FORMAT EFFECTOR TRANSFER MODE) (ERASURE MODE) | 7.2.5 |
| РРК (KAM) | РЕЖИМ РАБОТЫ КЛАВИАТУРЫ (KEYBOARD ACTION MODE) | 7.2.10 |
| РРС (HEM) | РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СИМВОЛОВ (CHARACTER EDITING MODE) | 7.2.8 |
| РРСК (VEM) | РЕЖИМ РЕДАКТИРОВАНИЯ СТРОКИ (LINE EDITING MODE) | 7.2.19 |
| РРФФ (FEAM) | РЕЖИМ РАБОТЫ ФУНКЦИЙ ФОРМАТА (FORMAT EFFECTOR ACTION MODE) | 7.2.4 |
| РС (ERM) | РЕЖИМ СТИРАНИЯ (ERASURE MODE) | 7.2.3 |

2. Перечень управляющих функций приведен в табл. 25.

Таблица 25

| Обозначение функции | Наименование функции | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| АЗП (HPA) | АБСОЛЮТНАЯ ЗНАКОВАЯ ПОЗИЦИЯ (CHARACTER POSITION ABSOLUTE) | 8.3.58 |
| АПСК (VPA) | АБСОЛЮТНАЯ ПОЗИЦИЯ СТРОКИ (LINE POSITION ABSOLUTE) | 8.3 154 |
| АПСТ (PPA) | АБСОЛЮТНАЯ ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ (PAGE POSITION ABSOLUTE) | 8.3.97 |
| АР1 (DLE) | АВТОРЕГИСТР ОДИН (DATA LINK ESCAPE) | 8.3.34 |
| АР2 (ESC) | АВТОРЕГИСТР ДВА ESCAPE | 8.3.49 |
| АУ (DA) | АТРИБУТЫ УСТРОЙСТВА (DEVICE ATTRIBUTES) | 8.3.24 |
| ВВАП (SAPV) | ВЫБОР ВАРИАНТОВ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (SELECT ALTERNATIVE PRESENTATION VARIANTS) | 8.3.109 |
| ВДР (SEE) | ВЫБОР ДИАПАЗОНА РЕДАКТИРОВАНИЯ (SELECT EDITING EXTENT) | 8.3.114 |

*Продолжение табл. 25*

| Обозначение функции | Наименование функции | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| ВИЗ | ВЫБОР ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ | 8.3.117 |
| (SHS) | (SELECT CHARACTER SPAGING) | |
| ВИС | ВЫБОР ИНТЕРВАЛА СТРОК | 8.3.145 |
| (SVS) | (SELECT LINE SPACING) | |
| ВК | ВОЗВРАТ КАРЕТКИ | 8.3.15 |
| (CR) | (CARRIAGE RETURN) | |
| ВКСП | ВЫБОР КАЧЕСТВА И СКОРОСТИ ПЕЧАТИ | 8.3.130 |
| (SPQR) | (SELECT PRINT QUALITY AND RAPIDITY) | |
| ВКШ | ВЫБОР КОМПЛЕКТА ШРИФТА | 8.3.54 |
| (FNT) | (FONT SELECTION) | |
| ВНП | ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЙ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ | 8.3.128 |
| (SPD) | (SELECT PRESENTATION DIRECTIONS) | |
| ВРЕ | ВЫБОР РАЗМЕРНОСТИ ЕДИНИЦ | 8.3.135 |
| (SSU) | (SELECT SIZE UNIT) | |
| ВРШ | ВЫБОР РАЗМЕРА ШРИФТА | 8.3.57 |
| (GSS) | (GRAPHIC SIZE SELECTION) | |
| ВС | ВСТАВИТЬ СИМВОЛ | 8.3.65 |
| (ICH) | (INSERT CHARACTER) | |
| ВСГО | ВЫБОР СПОСОБА ГРАФИЧЕСКОГО ОТОБРАЖЕНИЯ | 8.3.116 |
| (SGR) | (SELECT GRAPHIC RENDITION) | |
| ВСК | ВСТАВИТЬ СТРОКУ | 8.3.68 |
| (IL) | (INSERT LINE) | |
| ВТ | ВЕРТИКАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ | 8.3.157 |
| (VT) | (LINE TABULATION) | |
| ВФС | ВЫБОР ФОРМАТА СТРАНИЦЫ | 8.3.92 |
| (PFS) | (PAGE FORMAT SELECTION) | |
| ВХ | ВХОД | 8.3.118 |
| (SI) | (SHIFT-IN) | |
| ВШ | ВОЗВРАТ НА ШАГ | 8.3.5 |
| (BS) | (BACKSPACE) | |
| ВШП | ВЫБОР ШИРИНЫ ПРОБЕЛА | 8.3.136 |
| (SSW) | (SELECT SPACE WIDTH) | |
| ВЫК | ВЫКЛЮЧКА СТРОКИ | 8.3.74 |
| (JFY) | (JUSTIFY) | |
| ВЫХ | ВЫХОД | 8.3.124 |
| (SO) | (SHIFT-OUT) | |
| ГВП | ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПОЗИЦИЯ | 8.3.64 |
| (HVP) | (CHARACTER AND LINE POSITION) | |

*Продолжение табл. 25*

| Обозначение функции | Наименование функции | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| МРШ | МОДИФИКАЦИЯ РАЗМЕРА ШРИФТА | 8.3 56 |
| (GSM) | (GRAPHIC SIZE MODIFICATION) | |
| НВО | НАЧАЛО ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ | 8 3 134 |
| (SSA) | (START OF SELECTED AREA) | |
| НЕТ | ОТРИЦАНИЕ | 8 3 85 |
| (NAK) | (NEGATIVE ACKNOWLEDGE) | |
| НЗ | НАЧАЛО ЗАГОЛОВКА | 8 3 125 |
| (SON) | (START OF HEADING) | |
| НРЦ | НАЧАЛО РЕВЕРСИВНОЙ ЦЕПОЧКИ | 8 3 133 |
| (SRS) | (START REVERSED STRING) | |
| НС | НОВАЯ СТРОКА | 8 3 87 |
| (NEL) | (NEXT LINE) | |
| НСО | НАЧАЛО СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ | 8 3.127 |
| (SPA) | (START OF QUARDED AREA) | |
| НТ | НАЧАЛО ТЕКСТА | 8 3 142 |
| (STX) | (START OF TEXT) | |
| НЦ | НАЧАЛО ЦЕПОЧКИ | 8 3 126 |
| (SOS) | (START OF STRING) | |
| ОКО | ОПРЕДЕЛЕНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ОБЛАСТИ | 8 3 25 |
| (DAQ) | (DEFINE AREA QUALIFICATION) | |
| ОПС | ОБРАТНЫЙ ПЕРЕВОД СТРОКИ | 8 3 105 |
| (RI) | (REVERSE LINE FEED) | |
| ОС | ОЖИДАНИЕ СООБЩЕНИЯ | 8 3 84 |
| (MW) | (MESSAGE WAITING) | |
| ОТМ | ОТМЕНА | 8.3 6 |
| (CAN) | (CANCEL) | |
| ОТС | ОТМЕНА СИМВОЛА | 8 3 8 |
| (CCH) | (CANCEL CHARACTER) | |
| ПО | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НУЛЬ | 8 3 76 |
| (LSO) | (LOCKING-SHIFT ZERO) | |
| П1 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОДИН | 8 3 77 |
| (LS1) | (LOCKING-SHIFT ONE) | |
| П2 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДВА | 8 3 79 |
| (LS2) | (LOCKING-SHIFT TWO) | |
| П3 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТРИ | 8 3 81 |
| (LS3) | (LOCKING-SHIFT THREE) | |
| ПАП | ПОЛОЖЕНИЕ АКТИВНОЙ ПОЗИЦИИ | 8 3 14 |
| (CPR) | (ACTIVE POSITION REPORT) | |
| ПЕ2 | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ДВА | 8 3 137 |
| (SS2) | (SINGLE-SHIFT TWO) | |

*Продолжение табл. 25*

| Обозначение функции | Наименование функции | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| ПЕ3 (SS3) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЕДИНИЧНЫЙ ТРИ (SINGLE-SHIFT THREE) | 8.3.138 |
| ПИ (SPI) | ПРИРАЩЕНИЕ ИНТЕРВАЛОВ (SPACING INCREMENT) | 8.3.129 |
| ПК (CUP) | ПОЗИЦИЯ КУРСОРА (CURSOR POSITION) | 8.3.21 |
| ПОВ (REP) | ПОВТОРЕНИЕ (REPEAT) | 8.3.104 |
| ПП1 (LS1R) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ОДИН (LOCKING-SHIFT ONE RIGHT) | 8.3.78 |
| ПП2 (LS2R) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ДВА (LOCKING-SHIFT TWO RIGHT) | 8 3.80 |
| ПП3 (LS3R) | ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВПРАВО ТРИ (LOCKING-SHIFT THREE RIGHT) | 8.3.82 |
| ПР (INT) | ПРЕРЫВАНИЕ (INTERRUPT) | 8.3.69 |
| ПРВ (SU) | ПРОКРУТКА ВВЕРХ (SCROLL UP) | 8.3.143 |
| ПРЛ (SL) | ПРОКРУТКА ВЛЕВО (SCROLL LEFT) | 8 3.119 |
| ПРН (SD) | ПРОКРУТКА ВНИЗ (SCROLL DOWN) | 8.3.113 |
| ПРП (SR) | ПРОКРУТКА ВПРАВО (SCROLL RIGHT) | 8 3.131 |
| ПРС (PEC) | ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РАСШИРЕНИЯ ИЛИ СЖАТИЯ (PRESENTATION EXPAND OR CONTRACT) | 8.3.91 |
| ПС (LF) | ПЕРЕВОД СТРОКИ (LINE FEED) | 8.3.75 |
| ПСКВ (VPR) | ПОЗИЦИЯ СТРОКИ ВПЕРЕД (LINE POSITION FORWARD) | 8.3.156 |
| ПСКН (VPB) | ПОЗИЦИЯ СТРОКИ НАЗАД (LINE POSITION BACKWARD) | 8.3.155 |
| ПСТ (PP) | ПРЕДШЕСТВУЮЩАЯ СТРАНИЦА (PRECEDING PAGE) | 8.3 96 |
| ПСТВ (PPR) | ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ ВПЕРЕД (PAGE POSITION FORWARD) | 8.3.99 |
| ПСТН (PPB) | ПОЗИЦИЯ СТРАНИЦЫ НАЗАД (PAGE POSITION BACKWARD) | 8 3 98 |
| ПТ (PTX) | ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ТЕКСТЫ (PARALLEL TEXTS) | 8.3.100 |

*Продолжение табл. 25*

| Обозначение функции | Наименование функции | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| ПУС (NUL) | ПУСТО (NULL) | 8.3.89 |
| ПФ (FF) | ПЕРЕВОД ФОРМАТА (FORM FEED) | 8.3.52 |
| РИ1 (IS1) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ОДИН (INFORMATION SEPARATOR ONE) | 8.3.70 |
| РИ2 (IS2) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ДВА (INFORMATION SEPARATOR TWO) | 8.3.71 |
| РИ3 (IS3) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ТРИ (INFORMATION SEPARATOR THREE) | 8.3.72 |
| РИ4 (IS4) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ ЧЕТЫРЕ (INFORMATION SEPARATOR FOUR) | 8.3.73 |
| РМК (CMD) | РАЗДЕЛИТЕЛЬ МЕТОДОВ КОДИРОВАНИЯ *(CODING METHOD DELIMITER)* | 8.3.11 |
| РПС (BPH) | РАЗРЕШЕНИЕ ПЕРЕНОСА СТРОКИ (BREAK PERMITTED HERE) | 8.3.4 |
| РРВ (EMI) | РАЗРЕШЕНИЕ РУЧНОГО ВВОДА (ENABLE MANUAL INPUT) | 8.3.44 |
| РТО (DTA) | РАЗМЕР ТЕКСТОВОЙ ОБЛАСТИ (DIMENSION TEXT AREA) | 8.3.37 |
| СИН (SYN) | СИНХРОНИЗАЦИЯ (SYNCHRONOUS IDLE) | 8.3.146 |
| СЛСТ (NP) | СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА (NEXT PAGE) | 8.3.88 |
| СЛТ (STAB) | СЕЛЕКТИВНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ (SELECTIVE TABULATION) | 8.3.140 |
| СНС (RIS) | СБРОС В НАЧАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ (RESET TO INITIAL STATE) | 8.3.106 |
| *СО* (EA) | *СТИРАНИЕ ОБЛАСТИ* (ERASE IN AREA) | *8.3.38* |
| *СП* (EF) | СТИРАНИЕ ПОЛЯ (ERASE IN FILD) | 8.3.41 |
| СР (RM) | СБРОС РЕЖИМА (RESET MODE) | 8.3.107 |
| СС (ECH) | СТИРАНИЕ СИМВОЛА (ERASE CHARACTER) | 8.3.39 |
| ССВ (PLD) | СМЕЩЕНИЕ СТРОКИ ВПЕРЕД (PARTIAL LINE FORWARD) | 8.3.93 |
| ССК (EL) | СТИРАНИЕ СТРОКИ (ERASE IN LINE) | 8.3.42 |

*Продолжение табл. 25*

| Обозначение функции | Наименование функции | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| ССН<br>(PLU) | СМЕЩЕНИЕ СТРОКИ НАЗАД<br>(PARTIAL LINE BACKWARD) | 8.3 91 |
| ССТ<br>(ED) | СТИРАНИЕ СТРАНИЦЫ<br>(ERASE IN PAGE) | 8 3 40 |
| СТ<br>(TBC) | СБРОС ТАБУЛЯЦИИ<br>(TABULATION CLEAR) | 8 3 150 |
| СТП<br>(TSS) | СПЕЦИФИКАЦИЯ ТОНКОГО ПРОБЕЛА<br>(THIN SPACE SPECIFICATION) | 8 3 153 |
| СУ<br>(DSR) | СОСТОЯНИЕ УСТРОЙСТВА<br>(DEVICE STATUS REPORT) | 8 3 36 |
| СУ1<br>(DC1) | СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ОДИН<br>(DEVICE CONTROL ONE) | 8 3 28 |
| СУ2<br>(DC2) | СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ДВА<br>(DEVICE CONTROL TWO) | 8 3.29 |
| СУ3<br>(DC3) | СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ТРИ<br>(DEVICE CONTROL THREE) | 8 3.30 |
| СУ4<br>(DC4) | СИМВОЛ УСТРОЙСТВА ЧЕТЫРЕ<br>(DEVICE CONTROL FOUR) | 8.3 31 |
| ТВК<br>(TALE) | ТАБУЛЯЦИЯ ПО ВЕДУЩЕМУ КРАЮ<br>(TABULATION ALIGNED LEADING EDGE) | 8 3.148 |
| ТЗК<br>(TATE) | ТАБУЛЯЦИЯ ПО ЗАМЫКАЮЩЕМУ КРАЮ<br>(TABULATION ALIGNED TRAILING EDGE) | 8 3.149 |
| ТРЦ<br>(ST) | ТЕРМИНАТОР ЦЕПОЧКИ<br>(STRING TERMINATOR) | 8.3.139 |
| ТС<br>(TCC) | ТАБУЛЯЦИЯ ПО СИМВОЛУ<br>(TABULATION CENTRED ON CHARACTER) | 8.3 151 |
| ТЦ<br>(TAC) | ТАБУЛЯЦИЯ ПО ЦЕНТРУ<br>(TABULATION ALIGNED CENTRED) | 8 3.147 |
| УВТ<br>(VTS) | УСТАНОВКА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ<br>(LINE TABULATION SET) | 8.3.158 |
| УГТ<br>(HTS) | УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ<br>(CHARACTER TABULATION SET) | 8.3.63 |
| УГТА<br>(HTSA) | УСТАНОВКА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ТАБУЛЯЦИИ АБСОЛЮТНАЯ<br>(CHARACTER TABULATION SET ABSOLUTE) | Е.3 приложения Е |
| УДР<br>(SACS) | УСТАНОВКА ДОБАВОЧНОГО РАЗДЕЛЕНИЯ<br>(SET ADDITIONAL CHARACTER SEPARATION) | 8.3.108 |

*Продолжение табл. 25*

| Обозначение функции | Наименование функции | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| ГЕС | ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ ЕДИНИЧНОГО СИМВОЛА | 8.3.110 |
| (SCI) | (SINGLE CHARACTER INTRODUCER) | |
| ГТ | ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ | 8.3.61 |
| (HT) | (CHARACTER TABULATION) | |
| ГТВ | ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ТАБУЛЯЦИЯ С ВЫКЛЮЧКОЙ | 8.3.62 |
| (HTJ) | (CHARACTER TABULATION WITH JUSTIFICATION) | |
| ГУП | ГОЛОВНОЙ СИМВОЛ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ | 8.3.16 |
| (CSI) | (CONTROL SEQUENCE INTRODUCER) | |
| ДА | ПОДТВЕРЖДЕНИЕ | 8.3.1 |
| (ACK) | (ACKNOWLEDGE) | |
| ЗБ | ЗАБОЙ | 8.3.32 |
| (DEL) | (DELETE) | |
| ЗВ | ЗВОНОК | 8.3.3 |
| (BEL) | (BELL) | |
| ЗМ | ЗАМЕНА СИМВОЛА | 8.3.144 |
| (SUB) | (SUBSTITUTE) | |
| ЗПВ | ЗНАКОВАЯ ПОЗИЦИЯ ВПЕРЕД | 8.3.60 |
| (HPR) | (CHARACTER POSITION FORWARD) | |
| ЗПН | ЗНАКОВАЯ ПОЗИЦИЯ НАЗАД | 8 3.59 |
| (HPB) | (CHARACTER POSITION BACKWARD) | |
| ЗПС | ЗАПРЕТ ПЕРЕНОСА СТРОКИ | 8 3 86 |
| NBH | (NO BREAK HERE) | |
| ЗРВ | ЗАПРЕТ РУЧНОГО ВВОДА | 8 3.35 |
| (DMI) | (DISABLE MANUAL INPUT) | |
| ИГПМ | ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГРАФИЧЕСКОГО ПОДМНОЖЕСТВА | 8.3.67 |
| (IGS) | (IDENTIFY GRAPHIC SUBREPERTOIRE) | |
| ИНД | ИНДЕКС | Е.3 |
| (IND) | (INDEX) | приложения Е |
| ИУЦУ | ИДЕНТИФИКАЦИЯ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ЦЕПОЧКИ УСТРОЙСТВА | 8.3.66 |
| (IDCS) | (IDENTIFY DEVICE CONTROL STRING) | |
| КАП | КУРСОР НА АБСОЛЮТНУЮ ПОЗИЦИЮ | 8.3.9 |
| (CHA) | (CURSOR CHARACTER ABSOLUTE) | |
| КБ | КОНЕЦ БЛОКА | 8.3.50 |
| (ETB) | (END OF TRANSMISSION BLOCK) | |

*Продолжение табл. 25*

| Обозначение функции | Наименование функции | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| КВО (ESA) | КОНЕЦ ВЫБРАННОЙ ОБЛАСТИ (END OF SELECTED AREA) | 8.3.48 |
| КВТ (CHT) | КУРСОР ВПЕРЕД ДО ТАБУЛЯТОРА (CURSOR FORWARD TABULATION) | 8.3.10 |
| КВЦ (QUAD) | КОНЕЦ ВЫРОВНЕННОЙ ЦЕПОЧКИ (QUAD) | 8.3.103 |
| КГС (GCC) | КОМПОЗИЦИЯ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ (GRAPHIC CHARACTER COMPOSITION) | 8.3.55 |
| КН (EM) | КОНЕЦ НОСИТЕЛЯ (END OF MEDIUM) | 8.3.43 |
| КНС (CNL) | КУРСОР НА СЛЕДУЮЩУЮ СТРОКУ (CURSOR NEXT LINE) | 8.3.12 |
| КНТ (CBT) | КУРСОР НАЗАД ДО ТАБУЛЯТОРА (CURSOR BACKWARD TABULATION) | 8.3.7 |
| КОН (MC) | КОПИЯ НОСИТЕЛЯ (MEDIA COPY) | 8.3.83 |
| КОС (OSC) | КОМАНДА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ (OPERATING SYSTEM COMMAND) | 8.3.90 |
| КП (EOT) | КОНЕЦ ПЕРЕДАЧИ (END OF TRANSMISSION) | 8.3.46 |
| КПП (APC) | КОМАНДА ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММЫ (APPLICATION PROGRAM COMMAND) | 8.3.2 |
| КПС (CPL) | КУРСОР НА ПРЕДШЕСТВУЮЩУЮ СТРОКУ (CURSOR PRECEDING LINE) | 8.3.13 |
| КСО (EPA) | КОНЕЦ СОХРАНЯЕМОЙ ОБЛАСТИ (END OF GUARDED AREA) | 8.3.47 |
| КСТ (CVT) | КУРСОР НА СТРОКУ ДО ТАБУЛЯТОРА (CURSOR LINE TABULATION) | 8.3.23 |
| КТ (ETX) | КОНЕЦ ТЕКСТА (END OF TEXT) | 8.3.51 |
| КТМ (ENQ) | КТО ТАМ? (ENQUIRY) | 8.3.45 |
| КУВ (CUU) | КУРСОР ВВЕРХ (CURSOR UP) | 8.3.22 |
| КУЛ (CUB) | КУРСОР ВЛЕВО (CURSOR LEFT) | 8.3.18 |
| КУН (CUD) | КУРСОР ВНИЗ (CURSOR DOWN) | 8.3.19 |
| КУП (CUF) | КУРСОР ВПРАВО (CURSOR RIGHT) | 8.3.20 |

*Продолжение табл. 25*

| Обозначение функции | Наименование функции | Номер раздела, пункта стандарта |
|---|---|---|
| УИЗ | УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА ЗНАКОВ | 8.3.112 |
| (SCS) | (SET CHARACTER SPACING) | |
| УИС | УСТАНОВКА ИНТЕРВАЛА СТРОК | 8.3.122 |
| (SLS) | (SET LINE SPACING) | |
| УКС | УСТАНОВКА КОНЦА СТРОКИ | 8.3.121 |
| (SLL) | (SET LINE LIMIT) | |
| УНС | УСТАНОВКА НАЧАЛА СТРОКИ | 8.3.120 |
| (SLN) | (SET LINE HOME) | |
| УОС | УСТАНОВКА ОРИЕНТАЦИИ СИМВОЛОВ | 8.3.111 |
| (SCO) | (SET CHARACTER ORIENTATION) | |
| УОТ | УДАЛЕНИЕ ОСТАНОВОВ ТАБУЛЯЦИИ | 8.3.152 |
| (TSR) | (TABULATION STOP REMOVE) | |
| УПЛ | УДАЛЕНИЕ И ПОДАЧА ЛИСТА | 8.3.115 |
| (SEF) | (SHEET EJECT AND FEED) | |
| УР | УСТАНОВКА РЕЖИМА | 8.3.123 |
| (SM) | (SET MODE) | |
| УС | УДАЛИТЬ СИМВОЛ | 8.3.26 |
| (DCH) | (DELETE CHARACTER) | |
| УСК | УДАЛИТЬ СТРОКУ | 8.3.33 |
| (DL) | (DELETE LINE) | |
| УСП | УСТАНОВКА СОСТОЯНИЯ ПЕРЕДАЧИ | 8.3.141 |
| (STS) | (SET TRANSMIT STATE) | |
| УТК | УПРАВЛЕНИЕ ТАБУЛЯЦИИ ПО КУРСОРУ | 8.3.17 |
| (CTC) | (CURSOR TABULATION CONTROL) | |
| УУР | УСТАНОВКА УМЕНЬШЕННОГО РАЗДЕЛЕНИЯ | 8.3.132 |
| (SRCS) | (SET REDUCED CHARACTER SEPARATION) | |
| УЦУ | УПРАВЛЯЮЩАЯ ЦЕПОЧКА УСТРОЙСТВА | 8.3.27 |
| (DCS) | (DEVICE CONTROL STRING) | |
| ФК | ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КЛАВИША | 8.3.53 |
| (FNK) | (FUNCTION KEY) | |
| ЧИ1 | ЧАСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДИН | 8.3.101 |
| (PU1) | (PRIVATE USE ONE) | |
| ЧИ2 | ЧАСТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВА | 8.3.102 |
| (PU2) | (PRIVATE USE TWO) | |
| ЧС | ЧАСТНОЕ СООБЩЕНИЕ | 8.3.95 |
| (PM) | (PRIVACY MESSAGE) | |

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Министерством радиопромышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 28.12.91 № 2288
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 6429—88 «Обработка информации. Функции управления для 7- и 8-битных кодовых наборов знаков» с дополнительным включением приложения 1 «Перечень команд (управляющих функций) знакосинтезирующих печатающих устройств персональных ЭВМ» и приложения 2 «Сводные перечни режимов и управляющих функций»

3. СРОК ПРОВЕРКИ — 1997 г., периодичность проверки — 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Обозначение соответствующего международного документа | Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения |
|---|---|---|
| ГОСТ 27463—87 | ИСО 646—83 | 3; Е.1; Е.2.2 |
| ГОСТ 27466—87 | ИСО 2022—86 | 1.1; 3; 5.4; 8.3.11; 8.3.49; 8.3.66; 8.3.76; 8.3.77; 8.3.79; 8.3.80; 8.3.81; 8.3.82; 8.3.118; 8.3.124; 9; Е.1 |
| ГОСТ 28079—89 | ИСО 1155—78, ИСО 1177—85, ИСО 1745—75, ИСО 2111—85, ИСО 2628—73. ИСО 2629—73 | 3; 8.3.1; 8.3.34; 8.3.45; 8.3.46; 8.3.50; 8.3.51; 8.3.85; 8.3.125; 8.3.142; 8.3.146 |
| — | ИСО 2375—85* | 3; 5.6 |
| — | ИСО 6937—83* | 3; 8.2.10; 8.3.67 |
| — | ИСО 7350—84* | 3; 8.3.67 |
| — | ИСО 8613/6—89* | 3; 8.3.140 |
| — | МККТТ Т.61—84* | 3 |

* До прямого применения данного документа в качестве государственного стандарта распространение его осуществляет секретариат ТК 22 «Информационная технология».

## СОДЕРЖАНИЕ


1. Назначение . . . . . 1
2. Соответствие . . . . . 2
   2.1. Виды соответствия . . . . . 2
   2.2. Соответствие при обмене информации . . . . . 3
   2.3. Соответствие устройств . . . . . 3
3. Нормативные ссылки . . . . . 4
4. Обозначения и определения . . . . . 5
   4.1. Обозначения . . . . . 5
   4.2. Определения . . . . . 5
5. Кодированное представление . . . . . 9
   5.1. Общие положения . . . . . 9
   5 2. Забой . . . . . 9
   5.3. Элементы набора C0 . . . . . 9
   5.4. Элементы набора C1 . . . . . 10
   5.5. Управляющие последовательности . . . . . 11
   5.6 Независимые управляющие функции . . . . . 15
   5.7. Управляющие цепочки . . . . . 16
6 Концепции устройства . . . . . 16
   6.1. Поток получаемых данных . . . . . 16
   6.2. Символьный вывод . . . . . 17
   6.3. Активная позиция . . . . . 17
   6 4. Функции форматирования и функции редактирования . . 18
   6 5. Выбранные и квалифицированные области . . . . . 19
   6.6. Дополнительные устройства ввода-вывода . . . . . 21
7. Режимы . . . . . 21
   7.1. Концепция режимов . . . . . 21
   7.2. Определение режимов . . . . . 21
   7.3. Взаимодействие между режимами . . . . . 29
   7.4. Частные режимы . . . . . 31
8 Управляющие функции . . . . . 31
   8.1. Типы управляющих функций . . . . . 31
   8 2. Категории управляющих функций . . . . . 32
   8.3. Определение управляющих функций . . . . . 45
9. Преобразование между 7-битным и 8-битным кодированным представлениями . . . . . 96
Приложение А. Функции форматирования и функции редактирования . 98
Приложение В. Примеры кодирования . . . . . 100
Приложение С Композиция текста . . . . . 101
Приложение D. Характеристики, зависящие от применения . . . 102
Приложение Е. Различия между настоящей редакцией ИСО 6429—88 и ИСО 6429—83 . . . . . 103
Приложение 1. Перечень команд (управляющих функций) знакосинтезирующих печатающих устройств персональных ЭВМ . . 105
Приложение 2. Сводные перечни режимов и управляющих функций . . 126
Информационные данные . . . . . 136



Редактор *Т. С. Шеко*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *О. Я. Чернецова*

Сдано в наб 13 02 92 Подп в печ 19 05 92 Усл п л 8,5 Усл кр -отт 8,75 Уч -изд л 10,08
Тир 579 экз


gost.e-ecolog.ru


Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер , 3
Калужская типография стандартов, ул Московская 256. Зак. 506