

**Всероссийский институт научной и технической  
информации Российской академии наук  
(ВИНИТИ РАН)**

---

**АЛФАВИТ РЕФЕРАТИВНОГО ЖУРНАЛА ВИНИТИ**

**Нормативно-техническое предписание**

**(Версия 2013-1)**

**НТП ВИНИТИ РАН 15-2013**

**Москва**

**2013**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ:

Настоящее НТП ВИНИТИ РАН разработано:

Центром развития информационных систем;

Научно-технологическим отделением

## ИСПОЛНИТЕЛИ:

Шапкин А. В., к.т.н; Крутиков Б. В.; Батюшко А. А.; Старцева О. Б.;  
Белоозеров В.Н., к.филолог.н.; Токаев А.Г.

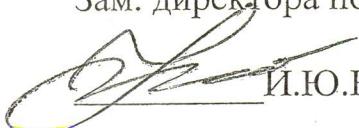
Срок введения НТП в действие 2014–01–01

Ранее действовавшее НТП ВИНИТИ 15–2010 отменить

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по науке

 И.Ю.Никольская

Директор Института

 акад. РАН Ю.М.Арский

Зав. НТО  Е.Ю.Дмитриева

Зав. ЦРИС  А.В.Шапкин

## Содержание

<b>1</b>	<b>Область применения.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Набор символов алфавита .....</b>	<b>5</b>
2.1	Группы символов.....	5
2.2	Основной набор .....	6
2.3	Команды кодировки специальных символов и представления индексов .....	7
2.4	Команды шрифтовых выделений.....	7
2.5	Разделитель значений повторяющегося поля.....	7
<b>3</b>	<b>Коды символов.....</b>	<b>8</b>
3.1	Буквы русского алфавита .....	8
3.2	Буквы латинского алфавита .....	8
3.3	Арабские цифры .....	8
3.4	Буквы греческого алфавита .....	8
3.5	Знаки пунктуации и особые значки .....	11
3.6	Формульные знаки, стрелки и пр.....	13
3.7	Специфические буквы некоторых языков .....	17
3.8	Диакритические знаки .....	19
3.9	Специальные команды.....	21
<b>4</b>	<b>Системная поддержка алфавита .....</b>	<b>22</b>
4.1	Управляющие таблицы в технологической базе данных .....	22
4.2	Средства ввода и визуализации .....	23
4.3	Совместимость.....	23
<b>5</b>	<b>Исключения, ограничения.....</b>	<b>24</b>

<p>Всероссийский институт научной и технической информации РАН</p>	<p><b>НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДПИСАНИЕ</b></p>	<p>НТП ВИНТИ РАН</p>
	<p><b>АЛФАВИТ РЕФЕРАТИВНОГО ЖУРНАЛА ВИНТИ</b></p>	<p>15-2013</p>

## 1 Область применения

Настоящее нормативно-техническое предписание (НТП) устанавливает состав и правила представления символов, допустимых для использования в Реферативном журнале (РЖ) и базах данных (БД) ВИНТИ РАН - по всем тематическим направлениям, за исключением РЖ и БД по математике, в которых применяются правила оформления текстов пакета ТЕХ.

## 2 Набор символов алфавита

### 2.1 Группы символов

Множество знаков алфавита разбито на группы:

- ◆ буквы русского алфавита,
- ◆ буквы латинского алфавита,
- ◆ буквы греческого алфавита,
- ◆ арабские цифры,
- ◆ знаки пунктуации и особые знаки,
- ◆ формульные знаки, стрелки и пр.,
- ◆ специфические буквы некоторых языков (в т.ч. лигатуры, буквы особого начертания),
- ◆ диакритические знаки,
- ◆ специальные команды для особого оформления фрагментов текста.

## 2.2 Основной набор

В машиночитаемом виде (в коммуникативных файлах, в полях баз данных) все вышеуказанные символы представляются при помощи 158 знаков ASCII-таблицы:

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
пробел ! " # \$ % & ' апостроф ( ) * + , -дефис . / : ; < = > ? @ ^
` обратный апостроф   [ ] подчеркивание { } ~тильда
А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы ю я
а б в г д е ж з и й к л м н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ ў ѿ я

При наличии в основном наборе нужный символ представляется непосредственно соответствующим знаком. В противном случае для представления символа используется специально предназначена комбинация нескольких знаков основного набора - кодирующая последовательность. Полные составы перечисленных групп символов с их начертаниями и кодировкой приведены в нижеследующих таблицах.

### Замечания

- знак № не входит в основной набор; для него предусмотрена кодирующая последовательность - см. ниже в таблице знаков пунктуации и особых значков;
- две русские буквы Ё, ё не входят в основной набор; для использования этих букв необходимо применять русские буквы Е, е с "наездом" диакритического модификатора "диерез" - см. ниже в таблице наезжающих диакритических модификаторов;
- знак \ обратная косая черта не входит в основной набор; для него предусмотрена кодирующая последовательность - см. ниже в таблице знаков пунктуации и особых значков;
- шесть знаков основного набора:

— подчеркивание

~ тильда

{ } фигурные скобки

[ ] квадратные скобки

являются управляющими - служат для задания команд специальных символов и индексов; для включения их самих в тексты предусмотрены соответствующие кодирующие последовательности - см. ниже в таблице знаков пунктуации и особых значков.

### 2.3 Команды кодировки специальных символов и представления индексов

Назначение	Управляющий знак	Комментарии, примеры
Начало кодирующей последовательности для символов, отсутствующих в основном наборе	— подчеркивание ~ тильда	управляющий знак ("подчеркивание" или "тильда") вместе с последующим знаком образуют пару, кодирующую символ, которого нет в основном наборе, или команду шрифтового выделения.
Индексы:  начало верхнего индекса закрытие верхнего индекса начало нижнего индекса закрытие нижнего индекса	{ } [ ]	примеры текстов с индексами и их кодировки  Ca <sup>2+</sup> Ca { 2+ } mdx <sup>cv3</sup> mdx { Cv3 } H <sub>2</sub> O H [ 2 ] O Cu <sub>5-x</sub> Cu [ 5-x ]

Допускается вложенность индексов не выше второго уровня. Пример:

текст  $D_{x^2+y^2}$  представляется так:  $D [ x \{ 2 \} + y \{ 2 \} ]$

### 2.4 Команды шрифтовых выделений

Назначение	Команда	Комментарии, примеры
Начало полужирного шрифта	~#	пример жирного шрифта ... пример ~#жирного_% шрифта ...
Начало курсива	@	пример курсива ... пример @_курсива_% ...
Начало полужирного курсива	~@	пример курсив жирный ... пример ~@курсив жирный_% ...
Задание цвета шрифта	~~	формат команды: ~~RRR, GGG, BBB - цвет задается стандартной RGB-последовательностью
Отмена установленного шрифта	~%	отменяет последнее установленное шрифтовое выделение
Переход к нормальному шрифту	__#	отменяет все ранее установленные шрифтовые выделения

### 2.5 Разделитель значений повторяющегося поля

Назначение	Команда	Комментарии
Разделитель отдельных значений поля	\	применяется при вводе повторяющихся полей в одну строку

### 3 Коды символов

#### 3.1 Буквы русского алфавита

А Б В Г Д Е Ё Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я
а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с т у ф х ц ч щ ъ ѫ ѿ ѿ я

Практически все буквы русского алфавита представлены в основном наборе и не требуют кодировки.

Исключение составляют буквы  $\ddot{E}$ ,  $\ddot{\epsilon}$ . Они кодируются как диакритические знаки: используется "наезд" диакритического модификатора "диерез" на русские буквы  $E$ ,  $e$  (см. ниже в таблице наезжающих диакритических модификаторов):

$\ddot{\epsilon}$	$e \sim J:$
$\ddot{E}$	$E \sim J:$

Поисковыми образами букв  $\ddot{E}$ ,  $\ddot{\epsilon}$  является буква  $E$  (русская).

#### 3.2 Буквы латинского алфавита

А В С Д Е F G H И Ј К Л М Н О Р Q С Т У В В У X Y Z
а в с д е ф г х и ј к л м н о р ѕ с т у в в у x y z

Все входят в основной набор - кодировка не требуется.

#### 3.3 Арабские цифры

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
---------------------

Все входят в основной набор - кодировка не требуется.

#### 3.4 Буквы греческого алфавита

Все буквы греческого алфавита требуют кодировки. Ниже приведен полный состав данной группы<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> В колонках данной таблицы и всех последующих таблиц для каждого символа даны: начертание, условное название, код (при этом затемнение ячеек с кодами означает, что в кодирующй последовательности используется русская буква), поисковый образ (здесь SPACE означает пробел; EMPTY - пусто).

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
α	альфа	_a	A	03b1	
β	бета	_b	B	03b2	
γ	гамма	_g	G	03b3	
δ	дельта	_d	D	03b4	
ε	эпсилон	_e	E	03b5	
ζ	дзета	_z	Z	03b6	
η	эта	_h	H	03b7	
θ	тэта	_q	Q	03b8	
ϑ	тэта (рукописная)	_j	Q	03d1	
ι	йота	_i	I	03b9	
κ	каппа	_k	K	03ba	
λ	лямбда	_l	L	03bb	
μ	мю	_m	M	03bc	
ν	нио	_n	N	03bd	
ξ	кси	_u	U	03be	
ο	омикрон	_o	O	03bf	
π	пи	_p	P	03c0	
ρ	ро	_r	R	03c1	
σ	сигма	_s	S	03c3	
ς	сигма (оконечная)	_f	S	03c2	
τ	тая	_t	T	03c4	
υ	ипсилон	_y	Y	03c5	

то), шифр Юникод. В последней колонке знаком  помечены символы, добавленные в данной версии Алфавита (в отличие от НТП 15-2010).

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
Φ	фи	_v	F	03c6	
Χ	хи	_x	X	03c7	
Ψ	пси	_c	C	03c8	
ω	омега	_w	W	03c9	
Α	АЛЬФА	_A	A	0391	
Β	БЕТА	_B	B	0392	
Γ	ГАММА	_G	G	0393	
Δ	ДЕЛЬТА	_D	D	0394	
Ε	ЭПСИЛОН	_E	E	0395	
Ζ	ДЗЕТА	_Z	Z	0396	
Η	ЭТА	_H	H	0397	
Θ	ТЭТА	_Q	Q	0398	
Ι	ЙОТА	_I	I	0399	
Κ	КАППА	_K	K	039a	
Λ	ЛЯМБДА	_L	L	039b	
Μ	МИО	_M	M	039c	
Ν	НЮ	_N	N	039d	
Ξ	КСИ	_U	U	039e	
Ο	ОМИКРОН	_O	O	039f	
Π	ПИ	_P	P	03a0	
Ρ	РО	_R	R	03a1	
Χ	ХИ	_X	X	03a7	
Σ	СИГМА	_S	S	03a3	
Τ	ТАУ	_T	T	03a4	

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
Y	ИПСИЛОН	_Y	Y	03a5	
Φ	ФИ	_F	F	03a6	
Ψ	ПСИ	_C	C	03a8	
Ω	ОМЕГА	_W	W	03a9	

### 3.5 Знаки пунктуации и особые значки

В эту группу входят как символы основного набора, так и специальные знаки, требующие кодировки. Ниже приведен полный состав данной группы.

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
	пробел		SPACE		
	пробел неразрывный	—	SPACE	a0	
-	дефис	-	SPACE		
—	тире, минус	—	SPACE	2013	
.	точка	.	SPACE		
,	запятая	,	SPACE		
:	двоеточие	:	SPACE		
;	точка с запятой	;	SPACE		
!	знак восклицательный	!	SPACE		
?	знак вопросительный	?	SPACE		
"	кавычки прямые	"	SPACE		
«	кавычки-елочки открывающие	_1	SPACE	00ab	
»	кавычки-елочки закрывающие	_2	SPACE	00bb	
„	кавычки-лапки нижние	_5	SPACE	201e	
“	кавычки-лапки верхние	_6	SPACE	201c	

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
'	апостроф	'	SPACE		
`	апостроф обратный (побочное ударение)	'	SPACE		
(	скобка круглая открывающая	(	SPACE		
)	скобка круглая закрывающая	)	SPACE		
[	скобка квадратная открывающая	_(_	SPACE		
скобка квадратная закрывающая	_)	SPACE			
{	скобка фигурная открывающая	~(	SPACE		
}	скобка фигурная закрывающая	~)	SPACE		
№	номер	~N	N	b9	
§	параграф	~W	SPACE	00a7	
#	решетка (диэз)	#	#		
&	амперсанд	&	&		
*	звездочка (астериск)	*	*		
@	лягушка	@	@		
^	крыша	^	SPACE		
%	процент	%	%		
%₀	промилле	_?	SPACE	89	
°	градус	_0	SPACE	00b0	
'	минуты (фут, штрих)	_"	SPACE	2032	
"	секунды (дюйм, двойной штрих)	~"	SPACE	2033	
'''	терция	_'	SPACE	2034	
/	черта косая (слеш)	/	SPACE		
\	черта косая обратная (слеш обратный)	~	SPACE	2216	
	черта прямая		SPACE		

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
—	подчеркивание	— /	SPACE		
~	тильда	~/	SPACE		
†	крестик типографский (кинжал)	~Д	SPACE	2020	
‡	крестик типографский двойной (кинжал двойной)	~д	SPACE	2021	
®	зарегистрированная торговая марка	~'	SPACE	00ae	
©	знак охраны авторского права (Copyright)	~с	SPACE	00a9	
™	торговая марка (TM)	~б	SPACE	99	
♀	Венера (пол женский)	~у	SPACE	2640	
♂	Марс (пол мужской)	~z	SPACE	2642	
\$	доллар	\$	\$		
£	фунт стерлингов	~5	SPACE	00a3	
€	евро	~Ю	SPACE	20ac	

### 3.6 Формульные знаки, стрелки и пр.

В эту группу входят как символы основного набора, так и специальные знаки, требующие кодировки. Ниже приведен полный состав данной группы.

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
+	плюс	+	SPACE		
—	минус, тире	— -	SPACE	2013	
±	плюс-минус	— +	SPACE	00b1	
∓	минус-плюс	~Ц	SPACE	2213	
×	умножение-крест	— *	SPACE	00d7	
·	умножение-точка	~x	SPACE	00b7	
÷	диапазон (обелюс)	— :	SPACE	00f7	
=	равно	=	SPACE		

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
≡	тождественно равно (идентично)	=	SPACE	2261	
≣	тождество-4	~Φ	SPACE	2263	
≣	оператор присваивания (определение)	~Φ	SPACE	2254	
≈	равно прибл.	~=	SPACE	2248	
~	пропорционально (эквивалентно)	~,	SPACE	223c	
≐	эквивалентно или равно	~,;	SPACE	2243	
≣	конгруэнтность (эквивалентно или тождественно равно)	~,;	SPACE	2245	
≂	подобно	~,7	SPACE	223e	
≠	не равно	~,%	SPACE	2260	
≢	не равно тождественно (не идентично)	~,?	SPACE	2262	
≺	меньше	<	SPACE		
≤	меньше или равно	~,<	SPACE	2264	
≤	меньше или прибл. равно	~,<	SPACE	2272	
≻	больше	>	SPACE		
≥	больше или равно	~,>	SPACE	2265	
≥	больше или прибл. равно	~,>	SPACE	2273	
≺	сравнение: меньше-больше	~,Ч	SPACE	2276	
≻	сравнение: больше-меньше	~,Ч	SPACE	2277	
()	знак "между"	~,Ж	SPACE	226c	
•	точка в круге	~,•	SPACE	2299	
⊗	произведение тензорное	~,*	SPACE	2297	
⊕	симметрично	~,+	SPACE	2295	
∀	квантор всеобщности	~,Ю	SPACE	2200	
∃	квантор существования	~,Э	SPACE	2203	

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
$\emptyset$	пустое множество	_9	SPACE	2205	
$\cup$	объединение множеств	~U	SPACE	222a	
$\cap$	пересечение множеств	~W	SPACE	2229	
$\subset$	включено в множество (подмножество)	~Y	SPACE	2282	
$\supset$	включает множество	~Z	SPACE	2283	
$\subseteq$	включено или равно множеству (подмножество)	~R	SPACE	2286	
$\supseteq$	включает или равно множеству	~S	SPACE	2287	
$\in$	принадлежит множеству (element of)	~e	SPACE	2208	
$\notin$	не принадлежит множеству	~n	SPACE	2209	
$\ni$	содержит (contains as member)	~Э	SPACE	220b	
$\vee$	дизъюнкция ("или")	~v	SPACE	22c1	
$\wedge$	конъюнкция ("и")	~u	SPACE	22c0	
$\Sigma$	сумма	~s	SPACE	2211	
$\Pi$	произведение	~p	SPACE	220f	
$\prod$	$\Pi$ (произведение) перевернутое	~Ю	SPACE	2210	
$\partial$	дифференциал	~d	SPACE	2202	
$\int$	интеграл	~i	SPACE	222b	
$\iint$	интеграл двойной	~j	SPACE	222c	
$\oint$	интеграл по контуру	~k	SPACE	222e	
$\sqrt{\phantom{x}}$	радикал	_V	SPACE	221a	
$\perp$	перпендикулярно	~T	SPACE	22a5	
$\parallel$	параллельно	~P	SPACE	2225	
$\angle$	угол	~y	SPACE	2220	
$\sphericalangle$	угол сферический	~П	SPACE	2222	

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
∠	размер угла	~У	SPACE	2221	
∞	бесконечность	_8	SPACE	221e	
∝	пропорционально	~Б	SPACE	221d	
Δ	лапласиан	_§	SPACE	2206	
∇	набла	~\$	SPACE	2207	
○	кружок в центре	~Ж	SPACE	2218	
●	жирная точка (буллит)	_б	SPACE	2219	+
<	скобка угловая открывающая	_3	SPACE	3008	
>	скобка угловая закрывающая	_4	SPACE	3009	
	чайка прямая (модуль)	_	SPACE	007c	
ℏ	постоянная Планка	_п	SPACE	210f	
Ɣ	гамма с хвостиком	_Г	SPACE	03d2	
₵	"полукруг"	~П	SPACE	2201	
⇒	стрелка вправо двойная (следование)	~r	SPACE	21d2	
↔	стрелка двусторонняя двойная (равносильно, тогда и только тогда)	~q	SPACE	21d4	
→	стрелка вправо	_!	SPACE	2192	
↗	стрелка вправо-вверх	~Ы	SPACE	2197	
↑	стрелка вверх	~&	SPACE	2191	
↖	стрелка влево-вверх	~ЫI	SPACE	2196	
←	стрелка влево	~!	SPACE	2190	
↙	стрелка влево-вниз	~Ь	SPACE	2199	
↓	стрелка вниз	_&	SPACE	2193	
↘	стрелка вправо-вниз	~Ь	SPACE	2198	
↔	стрелка вправо пунктирная	~Ь	SPACE	21e2	

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
→	стрелка вправо закругленная	~Б	SPACE	21aa	
↔	стрелки вправо и влево	~f	SPACE	21c4	
↑↓	стрелка вверх-вниз	~Ш	SPACE	2195	
↔	стрелка вправо-влево	~Q	SPACE	2194	
⇄	гарпуны вправо-влево	~H	SPACE	21cc	
□	квадрат	~K	SPACE	25a1	
」	угол правый нижний	~Л	SPACE	230b	
└	угол левый нижний	~Л	SPACE	230a	
Γ	клетка левая	~Г	SPACE	2308	
⊣	клетка правая	~Г	SPACE	2309	
◀	клип левый	~Щ	SPACE	25c4	
▶	клип правый	~Щ	SPACE	25ba	

### 3.7 Специфические буквы некоторых языков

В эту группу входят только специальные знаки, требующие кодировки. Ниже приведен полный состав данной группы.

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
א	алеф (иврит)	_J	A	2135	
ß	эсцет (нем.)	~B	SS	00df	
đ	d перечеркнутая	_д	D	0111	
Đ	D перечеркнутая	_Д	D	0110	
ł	l перечеркнутая	~m	L	0142	
Ł	L перечеркнутая	~l	L	0141	
ø	o перечеркнутая	~o	O	00f8	
Ø	О перечеркнутая	~O	O	00d8	

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
€	э перевернутая (укр.)	_Э	Э	0454	
Є	Э перевернутая (укр.)	_Э	Э	0404	
ѳ	е перевернутая (казах.)	_з	Е	04d9	
Ѳ	Е перевернутая (казах.)	_З	Е	04d8	
ӕ	ае вместе	~a	AE	00e6	
Ӕ	AE вместе	~A	AE	00c6	
œ	оे вместе	~g	OE	0153	
Œ	OE вместе	~G	OE	0152	
љ	љ вместе (серб.)	_љ	љ	0459	
Љ	Љ вместе (серб.)	_Љ	љ	0409	
њ	њь вместе (серб.)	_њ	њь	045a	
Њ	Њь вместе (серб.)	_Њ	њь	040a	
Ծ	һ перечеркнутая ч мягкое (серб.)	~h	Ч	0127	
Ћ	Ч мягкое (серб.)	Ж	Ч	040b	
Ծ	ОМЕГА перевернутая	Я	EMPTY	2127	
ି	ି без точки <sup>2</sup>	ି	I	0131	
ଚ	ଚ (ажурный шрифт)	ଙ୍ଗ	C	2102	
ହ	ହ (ажурный шрифт)	ହୁ	H	210d	
ନ	ନ (ажурный шрифт)	ନୁ	N	2115	
ପ	ପ (ажурный шрифт)	ଫୁ	P	2119	
କ	କ (ажурный шрифт)	କୁ	Q	211a	
ଶ	ଶ (ажурный шрифт)	ଶୁ	Z	2124	
ଖ	ଖ (готический шрифт)	ଖୁ	H	210c	

<sup>2</sup> для конструирования диакритических знаков с наезжающими модификаторами

	название	код	поиск, образ	U-Code (hex)	нов.
ȝ	I (готический шрифт)	ȝ	I	2111	
ȝ	R (готический шрифт)	ȝ	R	211c	

### 3.8 Диакритические знаки

Все диакритические знаки требуют кодировки. Возможно два способа представления:

- 1) в виде фиксированного символа, представляющего собой букву с модификатором;
- 2) в виде комбинации базового символа и "наезжающего" на него диакритического модификатора.

Первый способ позволяет представлять диакритические буквы, встречающиеся в европейских языках (по ГОСТ Р ИСО/МЭК 6936-93). Набор таких букв ограничен. В нижеследующей таблице приведены все возможные фиксированные диакритические модификаторы с их кодировкой и списками допустимых базовых букв для каждого модификатора.

пример	название	допустимые базовые буквы	код <sup>3</sup>	поиск, образ	нов.
ā	черта сверху (макрон)	а А е Е і І о О у У	~□	□	
ä	точки сверху (диерез)	а А е Е і І о О у У ў Ү	~:□	□	
ć	точка сверху	с С е Е گ گ і ی з ڙ	~.□	□	
č	корона (гачек)	с С д Д е Е л Л н ن ر R س S т T ز Z	~3□	□	
å	кружок сверху	а A у U	~0□	□	
ȝ	знак краткости (бреве)	а A ڳ ڳ ڳ ڳ ع ع ع ع ع ع	~4□	□	

<sup>3</sup> В колонках "код", "поиск. образ" значком □ представлена любая базовая буква из списка допустимых для данного модификатора.

пример	название	допустимые базовые буквы	код <sup>3</sup>	поиск. образ	нов.
â	крышечка (циркумфлекс)	a A c C e E g G h H i I j J o O s S u U w W y Y	~7□	□	
ã	тильда сверху	a A i I n N o O u U	~6□	□	
á	ударение сильное (акут)	a A c C e E i I l L n N o O r R s S u U y Y z Z	~1□	□	
à	ударение слабое (граве)	a A e E i I o O u U	~2□	□	
ä	хвостик вправо	a A e E i I u U	~8□	□	
ç	седиль	c C g G k K l L n N r R s S t T	~E□	□	

### Замечания

- базовые буквы для фиксированных диакритов - только латинские;
- в кодирующей последовательности сначала идет команда представления модификатора, затем - базовая буква. Например, символ ä при помощи фиксированного диакрита кодируется так: ~ : a

Второй способ - "наезд" модификатора - может быть применен к любому базовому символу. В таблице приведены допустимые модификаторы - на примере "наезда" на букву О:

пример	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
ö	черта сверху (макрон)	~J-	EMPTY	0304	
ö	точки сверху (диерез)	~J:	EMPTY	0308	
ö	точка сверху	~J.	EMPTY	0307	
ö	корона (гачек)	~J3	EMPTY	030c	
ö	кружок сверху	~J0	EMPTY	030a	

пример	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
Ӧ	знак краткости (брeve)	~J4	EMPTY	0306	
Ӯ	крышечка (циркумфлекс)	~J7	EMPTY	0302	
ӷ	тильда сверху	~J6	EMPTY	0303	
Ӵ	ударение сильное (акут)	~J1	EMPTY	0301	
ӵ	ударение сильное двойное (двойной акут)	~J"	EMPTY	030b	
Ӷ	ударение слабое (граве)	~J2	EMPTY	0300	
Ӹ	ударение слабое двойное (двойное граве)	~J`	EMPTY	030f	
ӹ	перечеркивание горизонтальное	~J=	EMPTY	0336	
ӻ	перечеркивание диагональное	~J/	EMPTY	0338	
Ӽ	хвостик вправо	~J8	EMPTY	0328	
ӽ	седиль	~JE	EMPTY	0327	
Ӿ	точка снизу	~J,	EMPTY	0323	

Замечание. В кодирующей последовательности сначала идет базовая буква, затем команда представления модификатора. Т. е. "наезд" осуществляется "справа налево".

Например, символ **ä** при помощи "наезжающего" диакритического модификатора кодируется так: **[ a ~ J : ]**

### 3.9 Специальные команды

Специальные команды служат для особого оформления фрагментов текста, которое нельзя выполнить имеющимися средствами представления знаков. Обычно используются для реализации операций над целыми подстроками (например, надчеркивание нескольких подряд идущих символов).

	название	код	поиск. образ	U-Code (hex)	нов.
♠	спец. команда - начало	~Я	EMPTY	2660	
♥	спец. команда - конец	~я	EMPTY	2665	

	название	код	поиск образ	U-Code (hex)	нов.
	обрыв строки	~Д	EMPTY	265E	+

Синтаксис специальной команды

~Я<оператор><пробел><текст>~я

где:

- <оператор> название операции, выполняемой над <текст> - см. ниже таблицу операторов
- <пробел> пробел
- <текст> строка символов, разрешенных Алфавитом ВИНИТИ

Операторы, разрешенные в командах:

Оператор	Название операции	Примеры	
stroke	перечеркивание текста	~абе	~Яstroke abc~я
under	подчеркивание текста	<u>abc</u>	~Яunder abc~я
over	надчеркивание текста	<u><u>abc</u></u>	~Яover abc~я
cycle	знак цикла над текстом	$\overbrace{abcde}$	~Яcycle abcde~я
arc	знак дуги над текстом	$\overbrace{\smash{abcde}}$	~Яarc abcde~я
vec	знак вектора над текстом	$\overrightarrow{abcde}$	~Яvec abcde~я
box	текст в рамке	$\boxed{abcde}$	~Яbox abcde~я

#### Замечания.

- допускается вложенность специальных команд;
- по мере необходимости список операторов может расширяться.

## 4 Системная поддержка алфавита

### 4.1 Управляющие таблицы в технологической базе данных

Управляющие таблицы-справочники обеспечивают данными программные средства контроля и обработки текстов, поступающих из разных источников. Они поддерживаются в базе данных INTEL.ask:

asksrv.ABC	состав символов алфавита РЖ ВИНИТИ
asksrv.LANGALPH	подмножества алфавита (группы символов)
asksrv.ABC_FRTEXT_MODES	выпадающие меню программы FrText (в режиме сервисного ввода)
asksrv.ABC_UCODE	представление в алфавите ВИНИТИ некоторых символов, закодированных UNICODE-последовательностями
asksrv.ABC_TEXT_REPLACE	замена фрагментов HTML-текста на UNICODE-последовательности

## 4.2 Средства ввода и визуализации

Для контроля правильности, визуализации, ввода/редактирования и печати текстов, содержащих специальные символы алфавита РЖ ВИНИТИ, предназначен программный компонент FrText, который реализует два режима: а) "обычный" ввод - с кодировкой знаков, индексных выражений и шрифтовых выделений по таблице алфавита; б) "сервисный" ввод, когда обеспечен выбор символов из меню, работают функциональные клавиши, и специальные символы, индексы и шрифтовые выделения непосредственно отображаются при вводе.

FrText выполнен в виде ActiveX Control , что позволяет использовать его с высокоуровневыми средствами разработки приложений (Visual Basic, Visual C, Delphi). FrText базируется на Rich Edit Control 2.0.

Программное обеспечение, необходимое для работы FrText / SP8:

- ОС Windows 9x или Windows NT 4/2k;
- RichEd20.Dll.

Необходимые шрифты:

- Times New Roman;
- Arial Unicode MS.

## 4.3 Совместимость

Совместимость Алфавита РЖ ВИНИТИ с внешними системами обеспечена совокупностью программных средств конвертирования текстов: из HTML (для приема описаний публикаций из электронных источников); из ТЕХ (для приема описаний документов по математике); в Издательскую систему InDesign (для производства печатных продуктов) и пр.

## 5 Исключения, ограничения

Символы и команды, присутствовавшие в предыдущих версиях Алфавита и исключенные из текущей версии ввиду избыточности:

	Название	Код	Аналог в текущей версии
C	цифра римская С	~C	С - латинская
D	цифра римская D	~D	D - латинская
I	цифра римская I	~I	I - латинская
L	цифра римская L	~L	L - латинская
M	цифра римская M	~M	M - латинская
V	цифра римская V	~V	V - латинская
X	цифра римская X	~X	X - латинская
á	фиксированный диакритический модификатор "запятая сверху"	~9□	~1□ - ударение сильное фикс. □~J1 - ударение сильное с наездом
á	фиксированный диакритический модификатор "перевернутая запятая сверху"	~F□	~2□ - ударение слабое фикс. □~J2 - ударение слабое с наездом
ä	фиксированный диакритический модификатор "запятая снизу"	~,□	~E□ - седиль фикс. □~JE - седиль с наездом
	табулятор в тексте	~t	не поддерживается
	начало RTF-вставки RTF-вставка заключается в фигурные скобки {.....}	~^	не поддерживается

Для исключения разнотечений приведенные в этой таблице (колонка "код") кодирующие последовательности зарезервированы и не могут быть использованы в каком-либо другом смысле.

Ответственный за выпуск О.А.Антошкова  
Тираж 50 экз.  
Научно-технологическое отделение  
Телефон 8 (499) 155-42-52