

Алгоритм Лемпеля-Зива-Сторера-Шимански LZSS

Исходный текст: КОЛОКОЛ\_ОКОЛО\_КОЛОКОЛЬНИ:) (26 символов)

Сжатие

Словарь (16 символов)														Буфер (7 символов)				Запись в сжатый поток	Двоичный код (<1 бит, 4 бита> или <1 бит, 4 бита, 3 бита>)						
														к	о	л	о	к	о	л	<0,'к'>	0 0001			
														к	о	л	о	к	о	л	<0,'о'>	0 0100			
														к	о	л	о	к	о	л	<0,'л'>	0 0010			
														к	о	л	о	к	о	л	<0,'о'>	0 0100			
														к	о	л	о	к	о	л	<1,0,3>	1 0000 011			
														к	о	л	о	к	о	л	<0,' '>	0 1000			
														к	о	л	о	к	о	л	<1,3,4>	1 0011 100			
														к	о	л	о	к	о	л	<0,'о'>	0 0100			
														к	о	л	о	к	о	л	<0,' '>	0 1000			
														к	о	л	о	к	о	л	<1,0,7>	1 0000 111			
о	л													о	к	о	л	о	к	о	л	<0,'б'>	0 0101		
л														л	о	к	о	л	о	к	о	л	<0,'н'>	0 0011	
														о	к	о	л	о	к	о	л	<0,'и'>	0 0000		
о	к	о	л	о										о	к	о	л	о	к	о	л	<0,':'>	0 0110		
к	о	л	о											к	о	л	о	к	о	л	<0,')'>	0 0111			
о	л	о												о	л	о	к	о	л	о	к	о	л		

Распаковка

Двоичный код (<1 бит, 4 бита> или <1 бит, 4 бита, 3 бита>)	Код для распаковки	Словарь (16 символов)														Восстановленный текст														
0 0001	<0,'к'>																				к	к								
0 0100	<0,'о'>																				к	о	о							
0 0010	<0,'л'>																				к	о	л	л						
0 0100	<0,'о'>																				к	о	л	о	о					
1 0000 011	<1,0,3>																				к	о	л	о	к	о	л	КОЛ		
0 1000	<0,' '>																				к	о	л	о	к	о	л			
1 0011 100	<1,3,4>																				к	о	л	о	к	о	л	ОКОЛ		
0 0100	<0,'о'>																				к	о	л	о	к	о	л	о		
0 1000	<0,' '>																				к	о	л	о	к	о	л			
1 0000 111	<1,0,7>	о	л																		о	к	о	л	о	к	о	л	КОЛОКОЛ	
0 0101	<0,'б'>	л																			л	о	к	о	л	о	к	о	л	ь
0 0011	<0,'н'>																				л	о	к	о	л	о	к	о	л	н
0 0000	<0,'и'>	о	к	о	л	о															о	к	о	л	о	к	о	л	и	
0 0110	<0,':'>	к	о	л	о																к	о	л	о	к	о	л	:		
0 0111	<0,')'>	о	л	о																	о	л	о	к	о	л	)			

Объем исходного текста: 26 (символов) × 4 бита = 104 бита

Объем сжатого текста: 12 (кодов) × 5 бит + 3 (кода) × 8 бит = 84 бита