

Описание формата файла информационного бюллетеня

Имя файла информационного бюллетеня имеет следующий формат: CUS<YYYY><MM><DD>_bul_glo_<NNN>.txt, где <YYYY> – год, <MM> – месяц, <DD> – день, <NNN> – номер файла за сутки.

Информационный бюллетень начинается со строки «КОМПЬЮТЕРНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ ЦУС ГЛОНАСС». Далее информация представлена тремя блоками:

- Первый блок начинается со строки «1.ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРУППА 'СОСТОЯНИЕ'»;
- Второй блок начинается со строки «2.ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРУППА 'СВОДКА'»;
- Третий блок начинается со строки «3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРУППА 'СООБЩЕНИЯ'».

1. Блок «ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРУППА 'СОСТОЯНИЕ'».

Данный блок отображает состояние орбитальной группировки ГЛОНАСС на определенную дату.

Строка 1 блока: «СОСТОЯНИЕ ОГ ГЛОНАСС».

Строка 2 блока содержит дату в формате приведенном в таблице 1.

Таблица 1 – Формат строки даты файла.

Позиция	Содержание	Формат
1	Символ «(»	A
2-3	Число месяца	I2
4	Пробел	X
5-11	Месяц	A7
12	Пробел	X
13-16	Год	I4
17	Пробел	X
18-20	Символы «г.)»	A3

Строка 3 блока является пустой разделительной строкой, содержащей пустой символ.

Строка 4 блока: "|ГЛОНАСС|КОСМОС|Пл-ть/|Част.| Дата | Дата | Состояние | Дата |".

Строка 5 блока: "| номер | номер|точка | номер| запуска | ввода | спутника | вывода |".

Строка 6 блока: "|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|".

Строки 7-30 блока содержат в себе информацию о состоянии ОГ ГЛОНАСС в формате, представленном в таблице 2.

Таблица 2 – Формат строк состояния ОГ.

Позиция	Содержание	Формат
1	Символ	
2-3	Пробел	2X
4-6	Номер КА (условный)	3I
7-8	Пробел	2X
9	Символ	
10	Пробел	X
11-14	Номер КА (космос)	4I
15	Пробел	X
16	Символ	
17	Пробел	X
18	Номер плоскости	I
19	Символ	/
20-21	Номер КА системный	2I
22	Пробел	X
23	Символ	
24-25	Пробел	2X
26-27	Номер литеры (кода)	2I
28-29	Пробел	2X
30	Символ	
31	Пробел	X
32-43	Дата запуска КА	2I.2I.4I
44	Пробел	X
45	Символ	
46	Пробел	X
47-56	Дата ввода в систему	2I.2I.4I
57	Пробел	X
58	Символ	

59-69	Признак состояния КА (0 – «в системе», – « вне системы », «на этапе ЛИ»)	11А
70	Символ	
71	Пробел	Х
72-81	Дата вывода из системы (при состоянии КА «в системе» и «на этапе ЛИ» отсутствует)	2I.2I.4I
82	Пробел	Х
83	Символ	

Строка 31 блока является пустой разделительной строкой, содержащей пустой символ.

Строка 32 блока: "Примечание: все даты (дд.мм.гггг) даны для декретного московского времени (UTC+0300)".

Строка 33 блока является пустой разделительной строкой, содержащей пустой символ.

Строка 34 блока является пустой разделительной строкой, содержащей пустой символ.

2. Блок «ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРУППА 'СВОДКА'».

Блок разделен на 2 подблока.

Первый подблок содержит таблицу расположения спутников, частот в плоскостях ОГ.

Строка 1 подблока является пустой разделительной строкой, содержащей пустой символ.

Строка 2 подблока: "ТЕМА: СОСТОЯНИЕ ГЛОНАСС <DD>.<ММ>.<YYYY>", где <YYYY> – год, <ММ> – месяц, <DD> – день даты состояния ОГ.

Строка 3 подблока является пустой разделительной строкой, содержащей пустой символ.

Строка 4 подблока: "1.СПУТНИКИ, ПЛОСКОСТИ, ТОЧКИ И НОМЕРА ЧАСТОТ".

Строка 5 подблока является пустой разделительной строкой, содержащей пустой символ.

Строки 6-13 представляют собой таблицу соответствия частот, плоскости и спутников.

Описание приведено в таблице 3.

Таблица 3 – спутники, плоскости, точки и номера.

Позиция	Содержание	Формат
Строка 1		
1	Символ	
2	Пробел	Х
3-15	Строка "Пл-ть к/точка", где k – номер плоскости.	13А

16	Пробел	X
17	Символ	
18	Пробел	X
19-20	Номер точки	2I
21	Пробел	X
22	Символ	
23	Пробел	X
24-25	Номер точки	2I
26	Пробел	X
27	Символ	
28	Пробел	X
29-30	Номер точки	2I
31	Пробел	X
32	Символ	
33	Пробел	X
34-35	Номер точки	2I
36	Пробел	X
37	Символ	
38	Пробел	X
39-40	Номер точки	2I
41	Пробел	X
42	Символ	
43	Пробел	X
44-45	Номер точки	2I
46	Пробел	X
47	Символ	
48	Пробел	X
49-50	Номер точки	2I
51	Пробел	X

52	Символ	
53	Пробел	X
54-55	Номер точки	2I
56	Пробел	X
57	Символ	
Строка 2		
1	Символ	
2	Пробел	X
3-15	Строка "Номер частоты".	13A
16	Пробел	X
17	Символ	
18	Пробел	X
19-20	Номер частоты	2I
21	Пробел	X
22	Символ	
23	Пробел	X
24-25	Номер частоты	2I
26	Пробел	X
27	Символ	
28	Пробел	X
29-30	Номер частоты	2I
31	Пробел	X
32	Символ	
33	Пробел	X
34-35	Номер частоты	2I
36	Пробел	X
37	Символ	
38	Пробел	X
39-40	Номер частоты	2I

41	Пробел	X
42	Символ	
43	Пробел	X
44-45	Номер частоты	2I
46	Пробел	X
47	Символ	
48	Пробел	X
49-50	Номер частоты	2I
51	Пробел	X
52	Символ	
53	Пробел	X
54-55	Номер частоты	2I
56	Пробел	X
57	Символ	

Строки, описанные выше в таблице повторяются 3 раза, по количеству плоскостей ОГ, и разделяются строкой “|-----|----|----|----|----|----|----|”.

Последняя строка содержит пустой символ и разделяет подблоки.

Второй подблок содержит сообщения о событиях и объявления.

Начинается данный подблок со строк, описывающих представленную информацию.

Строка 1 подблока: "2.СООБЩЕНИЯ О БУДУЩИХ (ПЛАН), ПРОШЕДШИХ (ПРОШ) СОБЫТИЯХ И ОБЪЯВЛЕНИЯ (ОБВЛ)."

Строка 2 подблока: "ИНФОРМАЦИЯ ПОВТОРЯЕТСЯ 4.1F СУТ. ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ СОБЫТИЯ.", где 4.1F – интервал повтора.

Строка 3 подблока: "ВСЕ ДАТЫ (ДД.ММ.ГГ) ДАНЫ ДЛЯ ДЕКРЕТНОГО МОСКОВСКОГО ВРЕМЕНИ (UTC+0300)".

Строка 4 подблока является пустой разделительной строкой, содержащей пустой символ.

Далее следует разделение на 3 части:

Планируемые события, прошедшие события и объявления. Каждая из частей имеет аналогичный формат и отличается только заголовком: "А.ПЛАНИРУЕМЫЕ СОБЫТИЯ"/"В.ПРОШЕДШИЕ СОБЫТИЯ"/ "С.ОБЪЯВЛЕНИЯ. ИНФОРМАЦИЯ О СОБЫТИЯХ, НЕ МЕНЯЮЩИХ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ".

Строка с пустым символом.

Строка: "НОМ.СООБЩ.-ДАТА-ВРЕМЯ-ТОЧКА/ЧАСТОТА-ТИП СООБЩ.-КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ".

Следующая строка является пустой разделительной строкой, содержащей пустой символ.

Последующие строки содержат в себе непосредственно сообщение для потребителя.

Формат информационной строки приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Формат строк описания событий

1 строка		
Позиция	Содержание	Формат
1-3	Номер события (сквозной)	3I
4	Символ	-
5-9	Дата регистрации события	2I2I2I
10	Символ	-
11-17	Дата регистрации события	2I.2I.2I
18	Символ	-
19-22	Время регистрации события	2I2I
23	Символ	-
24-25	Номер КА (системный)	2I
26	Символ	/
27-28	Номер литеры (кода)	2I
29	Символ	-
58-61	Признак состояния события	4A
62	Символ	-
63-102	Краткое описание	40A
103	Пробел	X
104-111	Дата начала события	2I.2I.2I
112	Символ	/
113-114	Время начала события	2I2I
115	Символ	-
116-123	Дата окончания события	2I.2I.2I
124	Символ	/

125-128	Время окончания события	2I2I
129	Пробел	X
130-144	Сообщение о невыполнении события (отменено/не закончено), если событие не завершилось.	15A

3. Блок «ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРУППА 'СООБЩЕНИЯ'».

Блок подробнее описывает сообщения, приведенные в сводке.

Строка 1 блока: "3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ГРУППА 'СООБЩЕНИЯ'".

Сообщения разделены между собой пустыми строками.

Формат сообщения приведен в таблице 5.

1 строка		
Позиция	Содержание	Формат
1-3	Номер события (сквозной)	3I
4	Символ	-
5-9	Дата регистрации события	2I2I2I
2 строка		
Позиция	Содержание	Формат
1-46	Строка объявления сообщения	46A
47	Пробел	X
48-50	Номер события (сквозной)	3I
51	Символ	-
52-57	Дата регистрации события	2I2I2I
3 строка		
Позиция	Содержание	Формат
1-5	Строка	5A
6	Пробел	
7-8	Номер КА (системный)	2I
9	Символ	/
10-11	Номер литера (кода)	2I

12-16	Номер КА	(3I)
17	Пробел	X
18-57	Краткое описание	40A
58	Пробел	X
59-66	Дата начала события	2I.2I.2I
67	Символ	/
68-71	Время начала события	2I2I
72	Символ	-
73-80	Дата окончания события	2I.2I.2I
81	Символ	/
82-85	Время окончания события	2I2I
86-100	Сообщение о невыполнении события (отменено/не закончено), если событие не завершилось.	15A
4 строка		
Позиция	Содержание	Формат
1-14	Строка	14A
15-16	Номер КА (системный)	2I
17	Символ	/
18-19	Номер литеры (кода)	2I
20-24	Номер КА	(3I)
25	Пробел	X
	Описание события	*A
	Пробел	X
	Время начала события	2I2I
	Символ	-
	Дата окончания события	2I.2I.2I
	Символ	/
	Время окончания события	2I2I

5 строка		
1-15	Строка	15А
16	Пробел	Х
17-116	Рекомендации потребителю	100А