

В этом файле Satellites_Fedotovo_2020.pdf собрана полная информация о всех полётах ярких спутников (ярче 3^m), которые можно будет наблюдать в двенадцатой Карельской Астрономической Экспедиции с вечера 24 августа по утро 30 августа 2020 года (данные до полуночи и после полуночи разделены на две таблицы).

МКС - будет не видна.

Северокорейский спутник KMS 3-2 - будет не виден.

Орбитальный самолёт X-37B - будет не виден.

Спутник Envisat - будет не виден.

Все пролёты спутников Starlink были просмотрены, - так вот они имеют блеск близкий к 5^m и не поднимаются на высоту больше 20 градусов, так что мало интересны для наблюдений.

А вот для планет Урана и Нептуна будут достаточно хорошие условия для наблюдений в 12 экспедиции.

Этот файл Satellites_Fedotovo_2020.pdf удобно напечатать на принтере и распечатку взять с собой в Федотово, поскольку в экспедиции теоретически может быть затруднён доступ к мобильному Интернету.

Для получения данных была использована ссылка:

<http://www.heavens-above.com/main.aspx?lat=62.6597&lng=34.6812&loc=Fedotovo&alt=35&tz=RFTm3>

(то есть в поисковую систему введены координаты деревни Федотово Медвежьегорского района 62.6597°N, 34.6812°E, высота над уровнем моря 35 метров).

Спутники ярче 3^m

Вечер 24 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
SL-16 R/B	2,5	21:17:27	10°	СЗ	21:23:10	65°	СВ	21:28:50	10°	ВЮВ
SPOT 5	2,8	21:38:50	10°	ЮЮВ	21:43:22	80°	ВСВ	21:48:12	10°	ССЗ
Cosmos 2237 Rocket	2,5	21:39:34	10°	СЗ	21:45:12	66°	ЮЗ	21:50:40	11°	ЮЮВ
Terra	1,9	21:43:45	11°	ЮЮВ	21:48:22	70°	ВСВ	21:53:08	10°	ССЗ
ATLAS 3B R/B	2,6	21:58:21	10°	ЮЗ	22:04:54	67°	ЮВ	22:11:36	10°	ВСВ
Lacrosse 4 Rocket	1,3	22:03:02	10°	ЮЗ	22:07:14	78°	ЮВ	22:11:21	10°	СВ
CENTAUR R/B	2,9	22:17:08	10°	ЗЮЗ	22:23:55	90°	ЗСЗ	22:32:00	10°	ВСВ
Cosmos 1707	2,8	22:45:51	10°	ССЗ	22:49:47	74°	ВСВ	22:52:06	23°	ЮЮВ
SL-16 R/B	2,7	23:01:46	10°	СЗ	23:07:15	49°	ЗЮЗ	23:10:58	20°	Ю
Cosmos 1437	2,8	23:04:51	10°	ССЗ	23:07:50	60°	ЗЮЗ	23:09:04	30°	Ю
SJ 16-02	2,8	23:08:31	19°	ВЮВ	23:09:43	21°	В	23:13:03	10°	СВ
Cosmos 2297 Rocket	2,4	23:16:11	17°	Ю	23:20:25	51°	ВЮВ	23:25:54	10°	СВ
Cosmos 1975	3,0	23:26:11	19°	ЮЮЗ	23:29:05	74°	ЗСЗ	23:33:12	10°	ССВ
Lacrosse 4 Rocket	2,5	23:42:09	10°	З	23:46:11	46°	ССЗ	23:50:10	10°	ВСВ

Утро 25 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Cosmos 2227 Rocket	2,1	0:07:55	15°	ЮЗ	0:12:38	79°	ЮВ	0:18:20	10°	СВ
Helios 1A	3,0	0:28:30	33°	Ю	0:30:21	75°	ЗЮЗ	0:34:38	10°	ССЗ
Cosmos 1626	2,1	0:29:09	10°	ССЗ	0:32:52	69°	ЗЮЗ	0:34:08	38°	Ю
SJ 16-02	1,3	0:45:29	28°	ЮЮЗ	0:47:47	88°	ВЮВ	0:52:13	10°	СВ
ATLAS CENTAUR R/B	2,8	0:50:26	20°	ЮВ	0:50:26	20°	ЮВ	0:53:11	10°	В
Cosmos 2297 Rocket	2,6	0:58:51	10°	ЗЮЗ	1:04:29	63°	СЗ	1:10:09	10°	СВ
Lacrosse 4 Rocket	2,8	1:21:36	10°	ЗСЗ	1:25:31	40°	С	1:29:24	10°	ВСВ
Cosmos 1726	2,9	1:29:10	26°	ЮЮВ	1:30:41	41°	В	1:34:09	10°	ССВ
Cosmos 1340 Rocket	2,8	1:31:08	33°	Ю	1:32:47	74°	ВЮВ	1:36:43	10°	ССВ
ATLAS 3B R/B	2,7	1:39:50	10°	ЗСЗ	1:46:34	90°	ЮЮЗ	1:53:31	10°	ВЮВ
Helios 1B rocket	2,4	1:53:26	10°	ССВ	1:57:34	80°	ВЮВ	1:59:43	28°	ЮЮЗ
Cosmos 1953	2,4	2:02:23	26°	Ю	2:04:34	72°	ВЮВ	2:08:39	10°	ССВ
Resurs 1-4 Rocket	2,9	2:03:33	10°	ССВ	2:08:36	44°	В	2:12:40	15°	ЮЮВ
CZ-2D R/B	3,0	2:03:43	10°	ССВ	2:09:00	45°	В	2:13:18	15°	ЮЮВ
Cosmos 2263 Rocket	2,2	2:12:48	20°	ЮЗ	2:16:50	87°	СЗ	2:22:28	10°	СВ
Cosmos 2082 Rocket	2,3	2:16:17	10°	СЗ	2:21:59	79°	СВ	2:27:37	10°	ЮВ
SJ 16-02	3,0	2:22:59	10°	З	2:26:53	30°	СЗ	2:30:49	10°	ССВ
SL-16 R/B	2,7	2:22:54	17°	Ю	2:27:49	58°	ЗЮЗ	2:33:59	10°	ССЗ
ATLAS CENTAUR R/B	1,2	2:26:36	24°	ЮЗ	2:28:44	63°	ЮЮВ	2:32:26	10°	ВСВ
Meteor 1-29	3,0	2:29:24	10°	ССВ	2:32:52	72°	ЗСЗ	2:34:41	26°	ЮЮЗ
Cosmos 1833 Rocket	2,6	2:31:30	10°	СЗ	2:37:09	70°	ЮЗ	2:42:46	10°	ЮЮВ
Lacrosse 4 Rocket	1,6	3:00:35	10°	СЗ	3:04:41	71°	ССВ	3:08:45	10°	ВЮВ
Cosmos 1408	2,9	3:10:32	10°	ССЗ	3:14:15	70°	ВСВ	3:17:56	10°	ЮЮВ
Cosmos 1892	2,7	3:22:30	10°	ССЗ	3:26:20	68°	З	3:30:06	10°	Ю
Cosmos 1825	2,3	3:29:45	10°	ССЗ	3:33:34	76°	ВСВ	3:37:19	10°	ЮЮВ
ATLAS 3B R/B	2,8	3:30:32	10°	ЗСЗ	3:37:02	52°	ЮЗ	3:43:44	10°	ЮЮВ
H-2A R/B	2,1	3:39:27	10°	ЮЮВ	3:43:36	83°	ВСВ	3:47:52	10°	ССЗ
Resurs 1-4 Rocket	2,5	3:43:29	10°	ССВ	3:48:38	54°	ЗСЗ	3:53:44	10°	ЮЗ
CZ-2D R/B	2,5	3:43:53	10°	ССВ	3:49:15	56°	ЗСЗ	3:54:35	10°	ЮЗ
ADEOS II	2,1	3:55:15	10°	ССВ	4:00:33	79°	ЗСЗ	4:05:49	10°	ЮЮЗ
Cosmos 2082 Rocket	2,7	4:00:38	10°	СЗ	4:05:45	36°	ЗЮЗ	4:10:50	10°	Ю
ATLAS CENTAUR R/B	1,4	4:03:52	10°	З	4:07:41	67°	С	4:11:22	10°	ВСВ
Cosmos 1455	2,6	4:05:06	10°	Ю	4:08:56	64°	В	4:12:45	10°	ССВ
Cosmos 1844 Rocket	3,0	4:13:44	10°	ЗЮЗ	4:19:17	63°	СЗ	4:24:51	10°	СВ

Вечер 25 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Resurs 01 Rocket	2,1	21:03:25	10°	Ю	21:07:51	64°	ЗЮЗ	21:12:19	10°	ССЗ
SL-16 R/B	2,5	21:03:21	10°	СЗ	21:09:02	64°	СВ	21:14:42	10°	ВЮВ
ATLAS 3B R/B	2,8	21:11:24	10°	ЮЮЗ	21:17:48	54°	ЮВ	21:24:19	10°	ВСВ
CZ-2C R/B	2,7	21:18:10	10°	ССВ	21:23:26	83°	ЗСЗ	21:28:45	10°	ЮЮЗ
Cosmos 2237 Rocket	2,5	21:24:42	10°	СЗ	21:30:21	68°	ЮЗ	21:35:56	10°	ЮЮВ
CENTAUR R/B	2,8	21:28:56	10°	ЗЮЗ	21:35:35	82°	ЮЮВ	21:43:31	10°	ВСВ
ERS-1 Rocket	3,0	21:36:46	10°	ЮЮВ	21:41:48	86°	ВСВ	21:46:52	10°	ССЗ
COSMOS 2487	2,6	21:58:25	10°	ЮЗ	22:01:52	73°	СЗ	22:05:20	10°	ССВ

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Lacrosse 4 Rocket	1,4	22:07:40	10°	ЮЗ	22:11:52	86°	ССЗ	22:16:00	10°	СВ
Terra	2,1	22:27:07	14°	Ю	22:31:11	65°	ЗЮЗ	22:35:58	10°	ССЗ
Cosmos 1707	2,8	22:33:06	10°	ССЗ	22:37:01	68°	ВСВ	22:39:24	22°	ЮЮВ
SL-16 R/B	2,7	22:47:39	10°	СЗ	22:53:10	50°	ЗЮЗ	22:57:03	19°	Ю
Cosmos 1025 Rocket	3,0	22:56:09	10°	ССЗ	23:00:29	84°	ВСВ	23:02:59	25°	ЮЮВ
Cosmos 2297 Rocket	2,4	23:00:43	14°	Ю	23:05:19	49°	ВЮВ	23:10:46	10°	СВ
ATLAS 3В R/B	2,7	23:01:36	10°	ЗЮЗ	23:08:17	88°	С	23:15:08	10°	ВСВ
ALOS 2	2,7	23:17:03	25°	ЮВ	23:19:31	68°	ВСВ	23:23:55	10°	ССЗ
SJ 16-02	2,3	23:23:03	25°	ЮВ	23:24:25	31°	ВЮВ	23:28:18	10°	СВ
Lacrosse 4 Rocket	2,7	23:46:57	10°	З	23:50:56	42°	ССЗ	23:54:51	10°	ВСВ

Утро 26 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Cosmos 1626	2,0	0:07:01	10°	ССЗ	0:10:47	90°	ЗСЗ	0:12:05	39°	ЮЮВ
Cosmos 2297 Rocket	2,6	0:43:42	10°	ЗЮЗ	0:49:20	65°	СЗ	0:55:01	10°	СВ
ATLAS CENTAUR R/B	2,4	0:52:50	25°	ЮВ	0:52:50	25°	ЮВ	0:55:58	10°	ВСВ
ATLAS 3В R/B	2,7	0:52:31	10°	З	0:59:14	84°	С	1:06:10	10°	В
SJ 16-02	1,6	1:00:01	22°	ЮЗ	1:02:46	66°	СЗ	1:07:10	10°	ССВ
SL-16 R/B	2,8	1:09:11	12°	ЮВ	1:14:53	68°	ВСВ	1:21:05	10°	ССЗ
CENTAUR R/B	3,0	1:10:06	10°	ЗСЗ	1:17:30	75°	ЮЮЗ	1:26:01	10°	ЮВ
Cosmos 1340 Rocket	2,7	1:25:03	36°	Ю	1:26:33	77°	ВЮВ	1:30:30	10°	ССВ
Lacrosse 4 Rocket	2,7	1:26:20	10°	ЗСЗ	1:30:17	42°	ССВ	1:34:11	10°	В
Cosmos 1953	2,4	1:57:44	29°	Ю	1:59:45	76°	ВЮВ	2:03:50	10°	ССВ
Cosmos 2263 Rocket	2,1	1:56:17	22°	ЮЗ	2:00:03	90°	ЗСЗ	2:05:41	10°	СВ
Helios 1В rocket	2,4	1:58:06	10°	ССВ	2:02:15	85°	ВЮВ	2:04:20	28°	ЮЮЗ
Cosmos 2082 Rocket	2,3	2:01:44	10°	СЗ	2:07:26	78°	СВ	2:13:04	10°	ЮВ
Cosmos 1833 Rocket	2,6	2:14:45	10°	СЗ	2:20:25	73°	ЮЗ	2:26:04	10°	ЮЮВ
ATLAS CENTAUR R/B	1,0	2:29:00	23°	ЮЗ	2:31:19	76°	ЮЮВ	2:35:02	10°	ВСВ
Cosmos 1726	2,8	2:41:04	22°	ЮЗ	2:43:01	43°	ЗСЗ	2:46:33	10°	С
ATLAS 3В R/B	2,7	2:43:16	10°	ЗСЗ	2:49:55	64°	ЮЗ	2:56:47	10°	ЮВ
Cosmos 2058	2,9	3:03:40	10°	ССЗ	3:07:55	88°	В	3:12:08	10°	ЮЮВ
Lacrosse 4 Rocket	1,3	3:05:14	10°	СЗ	3:09:21	85°	СВ	3:13:25	10°	ЮВ
Cosmos 1892	2,6	3:07:01	10°	ССЗ	3:10:52	78°	ЗЮЗ	3:14:39	10°	Ю
Cosmos 1825	2,6	3:11:32	10°	ССЗ	3:15:18	62°	ВСВ	3:19:03	10°	ЮЮВ
Resurs 1-4 Rocket	2,2	3:18:48	10°	ССВ	3:24:05	72°	ЗСЗ	3:28:44	13°	ЮЮЗ
CZ-2D R/B	2,3	3:22:35	10°	ССВ	3:28:04	71°	ЗСЗ	3:33:01	13°	ЮЗ
ADEOS II	2,3	3:28:39	10°	ССВ	3:33:57	76°	ВЮВ	3:39:13	10°	ЮЮЗ
Cosmos 2082 Rocket	2,7	3:46:05	10°	СЗ	3:51:14	37°	ЗЮЗ	3:56:21	10°	Ю
Cosmos 1455	2,9	3:48:36	10°	Ю	3:52:22	54°	В	3:56:09	10°	ССВ
H-2A R/B	1,9	3:55:37	10°	ЮЮВ	3:59:46	77°	ЗЮЗ	4:04:03	10°	ССЗ
ARIANE 5 R/B	2,9	3:55:46	10°	ССВ	4:01:02	71°	ВЮВ	4:06:16	10°	Ю
Cosmos 1844 Rocket	2,9	3:56:28	10°	ЗЮЗ	4:02:02	65°	СЗ	4:07:37	10°	СВ
ATLAS CENTAUR R/B	1,5	4:06:33	10°	З	4:10:20	64°	С	4:14:00	10°	ВСВ
Cosmos 1400 Rocket	2,8	4:19:36	10°	ЮЮЗ	4:23:29	88°	ВЮВ	4:27:26	10°	ССВ

Вечер 26 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
CZ-2C R/B	2,6	20:59:33	10°	CCB	21:04:49	79°	ВЮБ	21:10:10	10°	ЮЮЗ
OBJECT-B	2,4	21:05:07	10°	ЮЮЗ	21:08:10	36°	З	21:11:15	10°	CCЗ
Cosmos 2237 Rocket	2,4	21:09:50	10°	СЗ	21:15:29	69°	ЮЗ	21:21:05	10°	ЮЮБ
COSMOS 2487	2,3	21:19:54	10°	ЮЮЗ	21:23:20	70°	ВЮБ	21:26:47	10°	СВ
Resurs 01 Rocket	2,7	21:26:54	10°	Ю	21:31:11	45°	З	21:35:30	10°	CCЗ
Terra	2,1	21:31:35	11°	ЮБ	21:36:10	60°	ВСВ	21:40:53	10°	CCЗ
SPOT 5	2,8	21:36:28	10°	ЮЮБ	21:41:01	78°	ВСВ	21:45:53	10°	CCЗ
Lacrosse 4 Rocket	1,6	22:12:21	10°	ЗЮЗ	22:16:32	71°	CCЗ	22:20:38	10°	СВ
ATLAS 3B R/B	2,6	22:14:20	10°	ЗЮЗ	22:20:59	83°	ЮЮБ	22:27:48	10°	ВСВ
Cosmos 1707	2,9	22:20:21	10°	CCЗ	22:24:16	62°	ВСВ	22:26:44	21°	ЮЮБ
CENTAUR R/B	3,0	22:31:11	10°	З	22:38:07	85°	С	22:46:20	10°	В
SL-16 R/B	2,7	22:33:32	10°	СЗ	22:39:03	51°	ЗЮЗ	22:43:09	18°	Ю
Cosmos 1437	2,6	22:37:40	10°	CCЗ	22:40:40	76°	ЗЮЗ	22:42:06	28°	Ю
Cosmos 2297 Rocket	2,5	22:45:03	11°	Ю	22:50:13	48°	ВЮБ	22:55:38	10°	СВ
SJ 16-02	1,7	23:37:34	31°	ЮЮБ	23:39:11	45°	ВЮБ	23:43:24	10°	СВ
ALOS 2	2,6	23:38:01	30°	ЮЮБ	23:40:09	88°	ЗЮЗ	23:44:36	10°	CCЗ
Cosmos 2227 Rocket	2,1	23:37:24	12°	ЮЮЗ	23:42:45	75°	ЮБ	23:48:26	10°	СВ
Cosmos 1626	2,2	23:44:56	10°	CCЗ	23:48:41	70°	ВСВ	23:50:02	36°	ЮБ
Lacrosse 4 Rocket	2,8	23:51:46	10°	ЗСЗ	23:55:42	40°	С	23:59:34	10°	ВСВ

Утро 27 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
ATLAS 3B R/B	2,7	0:05:11	10°	З	0:11:53	81°	С	0:18:47	10°	В
CENTAUR R/B	3,0	0:21:50	10°	ЗСЗ	0:29:10	84°	ЮЮЗ	0:37:40	10°	ВЮБ
Cosmos 2297 Rocket	2,6	0:28:34	10°	ЗЮЗ	0:34:12	66°	СЗ	0:39:53	10°	СВ
ATLAS CENTAUR R/B	2,0	0:55:13	31°	ЮБ	0:55:18	32°	ЮБ	0:58:40	10°	ВСВ
SJ 16-02	2,2	1:14:32	16°	ЗЮЗ	1:17:49	47°	СЗ	1:22:07	10°	CCB
Cosmos 1340 Rocket	2,7	1:18:56	39°	Ю	1:20:19	80°	ВЮБ	1:24:17	10°	CCB
Lacrosse 4 Rocket	2,5	1:31:03	10°	ЗСЗ	1:35:02	46°	CCB	1:38:58	10°	В
Cosmos 2263 Rocket	2,1	1:39:45	24°	ЮЗ	1:43:16	87°	ЮБ	1:48:54	10°	СВ
SL-16 R/B	2,5	1:40:36	16°	ЮЮБ	1:45:42	90°	ЗЮЗ	1:51:59	10°	CCЗ
Cosmos 2082 Rocket	2,3	1:47:12	10°	СЗ	1:52:53	76°	СВ	1:58:32	10°	ЮБ
Cosmos 1953	2,3	1:53:05	32°	Ю	1:54:56	79°	ВЮБ	1:59:02	10°	CCB
ATLAS 3B R/B	2,6	1:56:01	10°	ЗСЗ	2:02:44	77°	ЮЮЗ	2:09:40	10°	ЮБ
Cosmos 1833 Rocket	2,6	1:58:00	10°	СЗ	2:03:41	76°	ЮЗ	2:09:20	10°	ЮЮБ
Helios 1B rocket	2,4	2:02:46	10°	CCB	2:06:55	89°	З	2:08:58	29°	ЮЮЗ
Cosmos 1726	2,4	2:18:29	29°	ЮЗ	2:20:05	56°	ЗСЗ	2:23:43	10°	С
ATLAS CENTAUR R/B	1,0	2:31:22	20°	ЗЮЗ	2:33:55	88°	ЮЮБ	2:37:39	10°	ВСВ
Lacrosse 5 rocket	3,0	2:47:49	18°	Ю	2:49:48	24°	ЮЮБ	2:53:31	10°	В
Cosmos 1892	2,6	2:51:32	10°	CCЗ	2:55:23	89°	ЗЮЗ	2:59:07	10°	ЮЮБ
Cosmos 1825	3,0	2:53:20	10°	С	2:57:03	52°	ВСВ	3:00:44	10°	ЮБ
Resurs 1-4 Rocket	2,1	2:54:09	10°	CCB	2:59:28	85°	ВЮБ	3:03:44	16°	ЮЮЗ
CZ-2D R/B	2,2	3:01:17	10°	CCB	3:06:50	90°	ЗСЗ	3:11:24	15°	ЮЮЗ

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
ADEOS II	2,7	3:02:05	10°	ССВ	3:07:16	54°	ВЮВ	3:12:25	10°	Ю
Cosmos 2058	2,9	3:06:33	10°	ССЗ	3:10:47	78°	ЗЮЗ	3:15:00	10°	Ю
Lacrosse 4 Rocket	1,2	3:09:53	10°	СЗ	3:13:59	78°	ЮЗ	3:18:02	10°	ЮВ
Cosmos 2082 Rocket	2,7	3:31:32	10°	СЗ	3:36:43	38°	ЗЮЗ	3:41:51	10°	Ю
Cosmos 1844 Rocket	2,9	3:39:33	12°	ЗЮЗ	3:44:47	68°	СЗ	3:50:23	10°	СВ
Aureole 2 Rocket	2,8	3:47:32	11°	ЮЮЗ	3:50:37	55°	ВЮВ	3:53:55	10°	СВ
Cosmos 1340	3,0	3:51:25	10°	ССЗ	3:55:04	45°	З	3:58:40	10°	Ю
ATLAS CENTAUR R/B	1,5	4:09:14	10°	З	4:12:59	63°	С	4:16:39	10°	В
Cosmos 2278 Rocket	2,4	4:09:52	10°	ЮЮЗ	4:15:32	76°	ЮВ	4:21:13	10°	СВ
H-2A R/B	2,0	4:11:52	10°	Ю	4:15:58	60°	ЗЮЗ	4:20:12	10°	ССЗ
Cosmos 1400 Rocket	2,8	4:13:37	10°	ЮЮЗ	4:17:31	88°	ЗСЗ	4:21:28	10°	ССВ
ERS-2	2,1	4:18:13	10°	Ю	4:21:53	65°	ЗЮЗ	4:25:33	10°	ССЗ
Cosmos 1633	2,7	4:21:15	10°	ССЗ	4:24:53	82°	ВСВ	4:28:31	10°	ЮЮВ

Вечер 27 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Cosmos 2237 Rocket	2,4	20:54:58	10°	СЗ	21:00:38	71°	ЮЗ	21:06:13	10°	ЮЮВ
Cosmos 1271 Rocket	3,0	21:25:51	10°	ССЗ	21:29:44	71°	ЗЮЗ	21:33:39	10°	Ю
ATLAS 3B R/B	2,6	21:27:11	10°	ЮЗ	21:33:45	71°	ЮЮВ	21:40:30	10°	ВСВ
CENTAUR R/B	2,9	21:42:55	10°	ЗЮЗ	21:49:43	89°	С	21:57:49	10°	ВСВ
Cosmos 1666	3,0	21:47:27	10°	ЮЮЗ	21:51:16	72°	ЗСЗ	21:55:07	10°	ССВ
Cosmos 1707	3,0	22:07:36	10°	С	22:11:29	57°	ВСВ	22:14:04	20°	ЮВ
Terra	1,9	22:14:57	15°	ЮЮВ	22:18:56	77°	ЗЮЗ	22:23:44	10°	ССЗ
Lacrosse 4 Rocket	2,0	22:17:06	10°	ЗЮЗ	22:21:13	60°	ССЗ	22:25:17	10°	СВ
SL-16 R/B	2,7	22:19:25	10°	СЗ	22:24:57	52°	ЗЮЗ	22:29:17	16°	ЮЮВ
Cosmos 2297 Rocket	2,5	22:29:44	10°	Ю	22:35:06	46°	ВЮВ	22:40:30	10°	СВ
ATLAS 3B R/B	2,7	23:17:50	10°	З	23:24:31	82°	С	23:31:24	10°	В
Cosmos 1626	2,5	23:22:51	10°	С	23:26:32	53°	ВСВ	23:28:00	32°	ЮВ
Cosmos 2227 Rocket	2,1	23:22:09	10°	ЮЮЗ	23:27:48	73°	ЮВ	23:33:28	10°	СВ
SJ 16-02	1,3	23:52:03	31°	Ю	23:54:02	67°	ВЮВ	23:58:25	10°	СВ

Утро 28 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Cosmos 2297 Rocket	2,5	0:13:25	10°	ЗЮЗ	0:19:04	67°	СЗ	0:24:46	10°	СВ
ATLAS CENTAUR R/B	1,6	0:57:34	39°	ЮЮВ	0:57:48	39°	ЮВ	1:01:20	10°	ВСВ
Cosmos 1340 Rocket	2,7	1:12:49	41°	Ю	1:14:06	83°	ВЮВ	1:18:03	10°	ССВ
ATLAS 3B R/B	2,6	1:08:43	10°	ЗСЗ	1:15:28	87°	ЮЮЗ	1:22:25	10°	ВЮВ
Cosmos 2263 Rocket	2,1	1:23:11	26°	ЮЗ	1:26:30	84°	ЮВ	1:32:07	10°	СВ
SJ 16-02	2,7	1:29:01	11°	ЗЮЗ	1:32:57	36°	СЗ	1:37:02	10°	ССВ
Cosmos 2082 Rocket	2,4	1:32:39	10°	СЗ	1:38:20	75°	СВ	1:43:58	10°	ЮВ

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Lacrosse 4 Rocket	2,2	1:35:45	10°	СЗ	1:39:46	51°	ССВ	1:43:45	10°	В
Cosmos 1833 Rocket	2,6	1:41:16	10°	СЗ	1:46:57	80°	ЮЗ	1:52:37	10°	ЮВ
Cosmos 1953	2,3	1:48:25	34°	Ю	1:50:07	83°	ВЮВ	1:54:13	10°	ССВ
Cosmos 1726	2,0	1:55:52	37°	ЮЮЗ	1:57:11	75°	ЗСЗ	2:00:52	10°	ССВ
Helios 1B rocket	2,4	2:07:26	10°	ССВ	2:11:34	83°	ЗСЗ	2:13:35	29°	ЮЮЗ
SL-16 R/B	2,6	2:11:59	19°	Ю	2:16:38	66°	ЗЮЗ	2:22:51	10°	ССЗ
Meteor 1-29	2,9	2:16:48	10°	ССВ	2:20:15	88°	ВЮВ	2:21:41	33°	ЮЮЗ
Resurs 1-4 Rocket	2,4	2:29:31	10°	ССВ	2:34:46	62°	ВЮВ	2:38:44	18°	Ю
ATLAS CENTAUR R/B	1,1	2:33:44	18°	ЗЮЗ	2:36:32	81°	ССЗ	2:40:15	10°	ВСВ
Cosmos 1892	2,7	2:36:03	10°	ССЗ	2:39:54	80°	ВСВ	2:43:13	13°	ЮЮВ
Lacrosse 5 rocket	2,8	2:42:09	21°	Ю	2:43:55	27°	ЮЮВ	2:47:48	10°	В
CZ-2D R/B	2,4	2:40:01	10°	ССВ	2:45:32	71°	ВЮВ	2:49:48	17°	Ю
ATLAS 3B R/B	2,9	2:59:25	10°	ЗСЗ	3:05:51	48°	ЮЗ	3:12:28	10°	ЮЮВ
Cosmos 2058	2,9	3:09:27	10°	ССЗ	3:13:38	65°	З	3:17:49	10°	Ю
Lacrosse 4 Rocket	1,3	3:14:32	10°	СЗ	3:18:36	62°	ЮЗ	3:22:36	10°	ЮВ
Cosmos 2082 Rocket	2,6	3:16:59	10°	СЗ	3:22:11	39°	ЗЮЗ	3:27:22	10°	Ю
Cosmos 1844 Rocket	2,8	3:22:43	14°	ЗЮЗ	3:27:32	71°	СЗ	3:33:09	10°	СВ
Cosmos 1300	2,9	3:27:37	17°	ЮЗ	3:30:28	56°	ЗСЗ	3:34:16	10°	С
Cosmos 1408	2,8	3:29:02	10°	ССЗ	3:32:40	52°	З	3:36:15	10°	Ю
Cosmos 1340	2,8	3:32:24	10°	ССЗ	3:36:08	55°	ЗЮЗ	3:39:49	10°	Ю
Cosmos 2151	2,9	3:42:37	10°	ССЗ	3:46:55	75°	ЗЮЗ	3:51:12	10°	Ю
Cosmos 2278 Rocket	2,4	3:55:18	10°	ЮЮЗ	4:00:57	74°	ЮВ	4:06:38	10°	СВ
ERS-2	2,2	3:57:18	10°	ЮЮВ	4:00:58	85°	ВСВ	4:04:41	10°	ССЗ
Cosmos 1400 Rocket	2,7	4:07:38	10°	ЮЮЗ	4:11:32	85°	ЗСЗ	4:15:29	10°	ССВ
Cosmos 1825	3,0	4:10:50	10°	ССЗ	4:14:14	32°	З	4:17:37	10°	ЮЮЗ
Resurs 1-4 Rocket	2,9	4:09:35	10°	ССВ	4:14:30	40°	СЗ	4:19:23	10°	ЗЮЗ
ATLAS CENTAUR R/B	1,5	4:11:54	10°	ЗСЗ	4:15:39	64°	С	4:19:17	10°	В
ADEOS II	2,3	4:15:19	10°	ССВ	4:20:32	62°	ЗСЗ	4:25:43	10°	ЮЗ
Aureole 2 Rocket	2,4	4:18:24	10°	ЮЗ	4:21:39	65°	СЗ	4:25:01	10°	ССВ
Lacrosse 5 rocket	2,2	4:18:09	10°	ЗЮЗ	4:22:28	41°	Ю	4:26:49	10°	ВЮВ
SL-27 R/B	2,4	4:23:13	10°	СЗ	4:26:39	64°	ЗЮЗ	4:30:05	10°	ЮЮВ
ARIANE 5 R/B	2,6	4:25:12	10°	ССВ	4:30:29	81°	ЗСЗ	4:35:42	10°	ЮЮЗ

Вечер 28 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
CENTAUR R/B	2,9	20:54:40	10°	ЗЮЗ	21:01:21	84°	ЮЮВ	21:09:20	10°	ВСВ
Cosmos 1271 Rocket	2,9	21:12:43	10°	ССЗ	21:16:37	77°	ЗЮЗ	21:20:33	10°	Ю
OBJECT-B	2,7	21:14:21	10°	ЮЮЗ	21:17:17	30°	З	21:20:14	10°	ССЗ
Terra	2,2	21:19:26	10°	ЮВ	21:24:00	51°	ВСВ	21:28:37	10°	ССЗ
Cosmos 1666	2,7	21:30:17	10°	ЮЮЗ	21:34:06	84°	ЗСЗ	21:37:58	10°	ССВ
SPOT 5	2,9	21:34:14	11°	ЮЮВ	21:38:40	75°	ВСВ	21:43:36	10°	ССЗ
SL-16 R/B	2,7	22:05:19	10°	СЗ	22:10:51	53°	ЗЮЗ	22:15:27	15°	ЮЮВ
Cosmos 1437	2,5	22:10:25	10°	ССЗ	22:13:27	86°	ВСВ	22:15:07	24°	ЮЮВ
Cosmos 2297 Rocket	2,5	22:14:40	10°	Ю	22:20:00	45°	ВЮВ	22:25:22	10°	СВ
Lacrosse 4 Rocket	2,2	22:21:52	10°	З	22:25:56	52°	ССЗ	22:29:57	10°	СВ
SJ 16-02	2,6	22:29:33	20°	ЮВ	22:30:49	23°	ВЮВ	22:34:18	10°	СВ

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
ATLAS 3B R/B	2,7	22:30:30	10°	ЗЮЗ	22:37:10	86°	ССЗ	22:44:02	10°	BCB
Terra	2,8	22:58:19	15°	ЮЮЗ	23:01:54	41°	З	23:06:27	10°	ССЗ
Cosmos 1626	2,9	23:00:49	10°	С	23:04:23	41°	BCB	23:05:58	26°	ВЮВ
Cosmos 2227 Rocket	2,1	23:07:13	10°	ЮЮЗ	23:12:52	71°	ЮВ	23:18:31	10°	СВ
Cosmos 1674	3,0	23:33:23	10°	ССЗ	23:37:08	58°	З	23:38:32	34°	ЮЮЗ

Утро 29 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Lacrosse 4 Rocket	2,8	0:01:21	10°	ЗСЗ	0:05:14	39°	С	0:09:05	10°	BCB
SJ 16-02	1,3	0:06:30	26°	ЮЗ	0:08:57	85°	ЗСЗ	0:13:23	10°	ССЗ
ATLAS 3B R/B	2,7	0:21:25	10°	ЗСЗ	0:28:09	85°	ССЗ	0:35:05	10°	ВЮВ
CENTAUR R/B	3,0	0:35:52	10°	ЗСЗ	0:43:16	72°	ЮЮЗ	0:51:47	10°	ЮВ
ATLAS CENTAUR R/B	1,3	0:59:54	46°	ЮЮВ	1:00:20	49°	ЮВ	1:03:58	10°	BCB
SL-16 R/B	3,0	0:58:17	13°	ЮВ	1:03:48	61°	BCB	1:09:55	10°	ССЗ
Cosmos 1340 Rocket	2,7	1:06:41	44°	ЮЮЗ	1:07:52	86°	ВЮВ	1:11:49	10°	ССЗ
Cosmos 2263 Rocket	2,1	1:06:36	27°	ЮЗ	1:09:43	80°	ЮВ	1:15:20	10°	СВ
Cosmos 2082 Rocket	2,4	1:18:06	10°	СЗ	1:23:47	74°	СВ	1:29:25	10°	ЮВ
Cosmos 1833 Rocket	2,6	1:24:31	10°	СЗ	1:30:14	83°	ЮЗ	1:35:19	13°	ЮВ
Cosmos 1726	2,0	1:33:16	45°	Ю	1:34:18	82°	ВЮВ	1:37:59	10°	ССЗ
Lacrosse 4 Rocket	1,9	1:40:25	10°	СЗ	1:44:29	59°	ССЗ	1:48:30	10°	ВЮВ
Cosmos 1953	2,3	1:43:45	37°	ЮЮЗ	1:45:18	87°	ВЮВ	1:49:25	10°	ССЗ
Resurs 1-4 Rocket	2,9	2:04:57	10°	ССЗ	2:10:01	45°	В	2:13:43	18°	ЮЮВ
Helios 1B rocket	2,4	2:12:06	10°	ССЗ	2:16:13	78°	ЗСЗ	2:18:12	30°	ЮЮЗ
ATLAS 3B R/B	2,7	2:12:09	10°	ЗСЗ	2:18:46	60°	ЮЗ	2:25:35	10°	ЮВ
CZ-2D R/B	2,7	2:18:47	10°	ССЗ	2:24:12	54°	ВЮВ	2:28:11	18°	Ю
Cosmos 1892	2,9	2:20:35	10°	ССЗ	2:24:24	69°	BCB	2:27:22	16°	ЮЮВ
Lacrosse 5 rocket	2,6	2:36:28	23°	Ю	2:38:04	29°	ЮЮВ	2:42:03	10°	В
ATLAS CENTAUR R/B	1,2	2:36:04	15°	З	2:39:10	73°	ССЗ	2:42:52	10°	BCB
SL-16 R/B	2,9	2:43:23	19°	ЮЮЗ	2:47:41	47°	З	2:53:41	10°	ССЗ
Cosmos 1408	2,5	3:03:27	10°	ССЗ	3:07:10	73°	ЗЮЗ	3:10:26	13°	Ю
Cosmos 2082 Rocket	2,6	3:02:26	10°	СЗ	3:07:40	40°	ЗЮЗ	3:12:52	10°	Ю
Cosmos 1844 Rocket	2,8	3:05:52	17°	ЮЗ	3:10:18	74°	СЗ	3:15:56	10°	СВ
H-2A R/B	3,0	3:08:14	10°	ЮВ	3:12:17	50°	BCB	3:16:27	10°	ССЗ
Cosmos 1300	2,8	3:11:57	20°	ЮЮЗ	3:14:27	65°	ЗСЗ	3:18:17	10°	ССЗ
Cosmos 1340	2,6	3:13:25	10°	ССЗ	3:17:11	67°	ЗЮЗ	3:20:56	10°	Ю
Aureole 2 Rocket	2,9	3:16:59	18°	Ю	3:19:11	49°	ВЮВ	3:22:28	10°	СВ
Lacrosse 4 Rocket	1,5	3:19:13	10°	ЗСЗ	3:23:10	48°	ЮЗ	3:27:04	10°	ЮЮВ
ERS-2	2,9	3:36:31	10°	ЮВ	3:40:07	57°	BCB	3:43:46	10°	ССЗ
Cosmos 2278 Rocket	2,4	3:41:11	12°	ЮЮЗ	3:46:22	72°	ЮВ	3:52:03	10°	СВ
SL-27 R/B	2,5	3:45:44	10°	ССЗ	3:49:12	81°	BCB	3:52:41	10°	ЮВ
Resurs 1-4 Rocket	2,5	3:44:53	10°	ССЗ	3:50:01	53°	ЗСЗ	3:54:47	12°	ЮЗ
ADEOS II	2,1	3:48:41	10°	ССЗ	3:53:59	85°	ЗСЗ	3:59:16	10°	ЮЮЗ
ARIANE 5 R/B	2,9	3:50:19	10°	ССЗ	3:55:34	66°	ВЮВ	4:00:45	10°	Ю
Cosmos 1825	2,7	3:52:31	10°	ССЗ	3:56:04	39°	З	3:59:36	10°	ЮЮЗ
CZ-4B R/B	2,8	4:00:42	10°	ЮВ	4:03:35	40°	BCB	4:06:30	10°	С
CZ-2D R/B	2,7	3:59:01	10°	ССЗ	4:04:16	47°	ЗСЗ	4:09:27	10°	ЮЗ
Cosmos 1400 Rocket	2,7	4:01:39	10°	ЮЮЗ	4:05:33	81°	ЗСЗ	4:09:31	10°	ССЗ

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Lacrosse 5 rocket	2,2	4:12:19	10°	3ЮЗ	4:16:39	42°	Ю	4:21:00	10°	ВЮВ
ATLAS CENTAUR R/B	1,4	4:14:33	10°	3СЗ	4:18:18	67°	С	4:21:57	10°	В

Вечер 29 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Lacrosse 4 Rocket	1,3	20:47:33	10°	ЮЗ	20:51:43	77°	ЮВ	20:55:50	10°	СВ
COSMOS 2487	2,4	20:59:16	10°	ЮЮЗ	21:02:43	88°	3СЗ	21:06:12	10°	СВ
Cosmos 1271 Rocket	2,8	20:59:35	10°	ССЗ	21:03:30	83°	3ЮЗ	21:07:28	10°	ЮЮВ
Resurs 01 Rocket	2,0	20:59:46	10°	Ю	21:04:13	68°	3ЮЗ	21:08:42	10°	ССЗ
Cosmos 1666	2,6	21:13:08	10°	Ю	21:16:57	82°	ВЮВ	21:20:49	10°	ССВ
ATLAS 3B R/B	2,6	21:43:12	10°	3ЮЗ	21:49:52	86°	ЮЮВ	21:56:42	10°	ВСВ
SL-16 R/B	2,7	21:51:11	10°	СЗ	21:56:45	54°	3ЮЗ	22:01:38	13°	ЮЮВ
Cosmos 2297 Rocket	2,5	21:59:35	10°	Ю	22:04:54	43°	ВЮВ	22:10:14	10°	СВ
Terra	1,8	22:02:48	16°	ЮЮВ	22:06:42	89°	СВ	22:11:30	10°	ССЗ
Cosmos 1743	3,0	22:17:58	10°	ЮЮЗ	22:21:52	71°	3СЗ	22:25:46	10°	ССВ
Lacrosse 4 Rocket	2,5	22:26:39	10°	3	22:30:40	46°	ССЗ	22:34:38	10°	ВСВ
SJ 16-02	2,1	22:43:58	26°	ЮЮВ	22:45:31	34°	ВЮВ	22:49:30	10°	СВ
Cosmos 2227 Rocket	2,1	22:52:17	10°	ЮЮЗ	22:57:55	69°	ЮВ	23:03:35	10°	СВ
ALOS 2	3,0	23:03:31	26°	ЮВ	23:05:46	55°	ВСВ	23:10:06	10°	ССЗ
Cosmos 1674	2,7	23:15:23	10°	ССЗ	23:19:11	71°	3ЮЗ	23:20:39	35°	Ю
ATLAS 3B R/B	2,7	23:34:05	10°	3	23:40:47	82°	С	23:47:43	10°	В
Cosmos 2297 Rocket	2,5	23:43:08	10°	ЮЗ	23:48:48	71°	СЗ	23:54:30	10°	СВ

Утро 30 августа

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Lacrosse 4 Rocket	2,7	0:06:06	10°	3СЗ	0:10:00	40°	С	0:13:52	10°	ВСВ
Cosmos 1626	2,8	0:14:01	10°	ССЗ	0:17:34	43°	3	0:18:28	35°	ЮЗ
SJ 16-02	1,8	0:20:55	19°	ЮЗ	0:23:57	60°	СЗ	0:28:20	10°	ССВ
Cosmos 2263 Rocket	2,1	0:49:58	29°	ЮЮЗ	0:52:56	77°	ЮВ	0:58:33	10°	СВ
Cosmos 1340 Rocket	2,7	1:00:33	47°	ЮЮЗ	1:01:38	89°	ВЮВ	1:05:36	10°	ССВ
ATLAS CENTAUR R/B	1,1	1:02:13	50°	ЮЮЗ	1:02:53	61°	ЮЮВ	1:06:34	10°	ВСВ
Cosmos 2082 Rocket	2,4	1:03:34	10°	СЗ	1:09:14	72°	СВ	1:14:52	10°	ЮВ
Cosmos 1726	2,2	1:10:38	46°	ЮЮВ	1:11:27	61°	В	1:15:04	10°	ССВ
Cosmos 1833 Rocket	2,6	1:07:47	10°	СЗ	1:13:29	86°	ЮЗ	1:17:56	17°	ЮВ
ATLAS 3B R/B	2,6	1:24:53	10°	3СЗ	1:31:36	73°	ЮЮЗ	1:38:31	10°	ЮВ
SL-16 R/B	2,6	1:29:41	17°	ЮЮВ	1:34:35	82°	ВСВ	1:40:49	10°	ССЗ
Cosmos 1953	2,3	1:39:04	40°	ЮЮЗ	1:40:30	88°	3СЗ	1:44:35	10°	ССВ
Lacrosse 4 Rocket	1,6	1:45:05	10°	СЗ	1:49:10	70°	ССВ	1:53:14	10°	ВЮВ
Helios 1B rocket	2,5	2:16:46	10°	ССВ	2:20:52	72°	3СЗ	2:22:50	30°	ЮЗ
Lacrosse 5 rocket	2,5	2:30:47	26°	ЮЮЗ	2:32:12	32°	ЮЮВ	2:36:17	10°	В
Cosmos 2263 Rocket	3,0	2:31:52	10°	3	2:37:16	48°	ССЗ	2:42:43	10°	СВ

Спутник	Яркость (зв. вел.)	Начало			Наибольшая высота			Конец		
		Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут	Время	Высота	Азимут
Cosmos 1408	2,6	2:37:54	10°	ССЗ	2:41:38	80°	BCB	2:44:33	16°	ЮЮВ
ATLAS CENTAUR R/B	1,4	2:38:23	12°	З	2:41:49	68°	С	2:45:29	10°	BCB
Cosmos 1844 Rocket	2,7	2:49:00	19°	ЮЗ	2:53:04	77°	СЗ	2:58:42	10°	СВ
Cosmos 2082 Rocket	2,6	2:47:52	10°	СЗ	2:53:09	41°	ЗЮЗ	2:57:50	13°	Ю
Cosmos 1340	2,5	2:54:25	10°	ССЗ	2:58:14	81°	ЗЮЗ	3:01:36	13°	ЮЮВ
Cosmos 1300	2,7	2:56:17	25°	ЮЮЗ	2:58:26	76°	ЗСЗ	3:02:18	10°	ССВ
Resurs 1-4 Rocket	2,2	3:20:12	10°	ССВ	3:25:28	71°	ЗСЗ	3:29:47	15°	ЮЗ
ADEOS II	2,3	3:22:05	10°	ССВ	3:27:22	70°	ВЮВ	3:32:38	10°	Ю
Lacrosse 4 Rocket	1,8	3:23:56	10°	ЗСЗ	3:27:42	37°	ЮЗ	3:31:26	10°	ЮЮВ
H-2A R/B	2,5	3:24:15	10°	ЮВ	3:28:24	64°	BCB	3:32:40	10°	ССЗ
Cosmos 2278 Rocket	2,4	3:27:04	15°	ЮЮЗ	3:31:48	71°	ЮВ	3:37:28	10°	СВ
Cosmos 1825	2,4	3:34:14	10°	ССЗ	3:37:53	47°	З	3:41:28	10°	Ю
CZ-2D R/B	2,4	3:37:42	10°	ССВ	3:43:06	59°	ЗСЗ	3:47:53	13°	ЮЗ
Aureole 2 Rocket	2,3	3:47:36	16°	ЮЗ	3:50:09	72°	СЗ	3:53:33	10°	СВ
Cosmos 1400 Rocket	2,7	3:55:44	10°	ЮЮЗ	3:59:34	78°	ЗСЗ	4:03:32	10°	ССВ
Lacrosse 5 rocket	2,1	4:06:29	10°	ЗЮЗ	4:10:49	42°	Ю	4:15:11	10°	ВЮВ
IDEFIX/ARIANE 42P	2,9	4:11:39	10°	ССВ	4:16:55	71°	ВЮВ	4:22:10	10°	Ю
ATLAS CENTAUR R/B	1,3	4:17:12	10°	ЗСЗ	4:20:56	72°	ССВ	4:24:35	10°	В
Cosmos 1455	2,6	4:18:01	10°	ЮЗ	4:21:46	49°	ЗСЗ	4:25:31	10°	С
Cosmos 1633	2,7	4:30:29	10°	ССЗ	4:34:01	52°	З	4:37:33	10°	Ю

Часто задаваемые вопросы про наблюдения спутников и ответы на них с сайта www.heavens-above.com

Почему спутники не видны в середине ночи?

Спутники можно наблюдать лишь тогда, когда они освещены солнцем, а наземный наблюдатель находится в темноте. Эти условия сочетаются лишь тогда, когда солнце находится под горизонтом наблюдателя, но не слишком низко (иначе спутники окажутся в земной тени). Поэтому спутники, как правило, наблюдаются лишь в течение нескольких часов после захода солнца или до его восхода. Однако летом, особенно в высоких широтах, солнце никогда не заходит слишком низко под горизонт, поэтому спутники могут наблюдаться всю ночь.

Почему яркость некоторых спутников изменяется (спутник "мигает")?

Некоторые спутники меняют свою яркость; иногда эти изменения могут быть замечены невооружённым глазом, а их частота может колебаться от нескольких раз в секунду до одного в минуту. Хороший пример - недавно запущенная ракета SL-16, которая в настоящее время вращается (и, соответственно, "мигает") 2-3 раза в секунду. Причины этого могут быть различными; чаще всего это связано с выходом топлива, оставшегося после выключения двигателей, из отработавшей ракеты. Иногда топливо сбрасывается командой с Земли для того, чтобы уменьшить вероятность взрыва, из-за которого может образоваться много обломков, которые будут представлять угрозу другим спутникам. В других случаях топливо постепенно выходит самопроизвольно.

Иногда объекты могут взрываться на орбите, что приводит к тому, что их фрагменты начинают вращаться.

Я думаю, что я видел яркий спутник (возможно, МКС), но его пролёт не был упомянут среди прогнозов вашего сайта. Что бы это могло быть?

Скорее всего, это была МКС, Шаттл или какой-либо другой очень яркий спутник. Наш сайт отображает лишь пролёты, происходящие, когда Солнце находится как минимум в 6 градусах под горизонтом (когда небо достаточно тёмное). Но, тем не менее, такие яркие спутники могут быть замечены и при более высоком положении Солнца.

Как вы оцениваете яркость того или иного спутника?

На яркость спутника влияют несколько факторов: размер спутника, его ориентация, отражательная способность его поверхности, расстояние от наблюдателя и угол между солнцем, спутником и наблюдателем. Размер и отражательная способность спутника определяют его т. н. "собственную" яркость; её можно оценить либо путём наблюдений, либо зная размер и форму спутника, а также тип покрытий, использовавшихся при его создании. Расстояние до спутника, угол "солнце-спутник-наблюдатель" могут быть вычислены, если известны элементы орбиты спутника. Поэтому лишь ориентация остаётся, как правило, не точно известной (например, вращающаяся ступень ракеты). В связи с этим наши оценки яркости спутников не являются предельно точными и должны восприниматься лишь как примерные указания (в реальности спутник может оказаться как более, так и менее ярким, чем в наших прогнозах).

Объявления

1) Все выпуски Астрономической газеты, приложений к ней и выпуски «Астрономия в Карелии» собраны в одном месте, в архиве:

http://asterion.petrSU.ru/astromy_archive/

2) Сайт астрономической обсерватории ПетрГУ и астрономического клуба ПетрГУ "Астерион": <http://asterion.petrSU.ru/>

Международная база наблюдений комет: <http://195.209.248.207/>

3) Вас интересует качественное юридическое или экономическое образование?

- Добро пожаловать на сайт Института Экономики и Права (8 учебного корпуса ПетрГУ): <http://jkfs.petrSU.ru/>

Ну а на сайте www.kodeks.karelia.ru в разделе <http://kodeks.karelia.ru/product/show/39> сделан полный бесплатный доступ для всех не только к базе данных законодательства Карелии и Петрозаводска, а теперь ещё дополнительно и к целому продукту ТехЭксперт «Реформа технического регулирования». Пользуйтесь бесплатно!

4) Если Вы хотите поддержать развитие научных исследований в области астрономии - можете подключить Ваши компьютеры к одному из проектов распределённых вычислений:

Asteroids@home

определение формы и параметров вращения астероидов по данным фотометрических наблюдений

<http://asteroidsathome.net/boinc/>

Einstein@Home

поиск гравитационных волн, радио-пульсаров и гамма-пульсаров

<http://einstein.phys.uwm.edu/>

Принять участие в проектах распределённых вычислений может каждый. Для этого достаточно иметь современный компьютер и постоянное подключение к Интернету. Задания на компьютере выполняются на низком приоритете в фоновом режиме (в то время, когда процессор не загружен другой работой) и, поэтому, незаметно для пользователя. На компьютер нужно установить программную оболочку BOINC, которую можно загрузить с официального сайта BOINC <http://boinc.berkeley.edu/>

Присоединяйте Ваши компьютеры к новым проектам распределённых вычислений, ведущим исследования в области астрономии! Поможем продвижению науки!

Помощь и поддержка по распределённым вычислениям: <http://vk.com/boinc>