**График видимости МКС в Перми в ноябре – декабре 2020 года.**

| **Дата** | **Яркость** | **Начало** | | | **Наибольшая высота** | | | **Конец** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(зв. вел.)** | **Время** | **Высота** | **Азимут** | **Время** | **Высота** | **Азимут** | **Время** | **Высота** | **Азимут** |
| ноя 23 | -1,0 | 19:52:38 | 10° | ЮЮЗ | 19:53:07 | 12° | ЮЮЗ | 19:53:07 | 12° | ЮЮЗ |
| ноя 24 | -1,5 | 19:05:43 | 10° | Ю | 19:07:34 | 15° | ЮЮВ | 19:07:34 | 15° | ЮЮВ |
| ноя 25 | -1,3 | 18:19:08 | 10° | Ю | 18:20:28 | 12° | ЮЮВ | 18:21:49 | 10° | ЮВ |
| ноя 25 | -1,3 | 19:53:41 | 10° | ЮЗ | 19:54:56 | 18° | ЮЮЗ | 19:54:56 | 18° | ЮЮЗ |
| ноя 26 | -2,0 | 19:06:28 | 10° | ЮЗ | 19:09:07 | 22° | ЮЮВ | 19:09:19 | 22° | ЮЮВ |
| ноя 27 | -1,7 | 18:19:21 | 10° | ЮЮЗ | 18:21:46 | 18° | ЮЮВ | 18:23:39 | 13° | ВЮВ |
| ноя 27 | -1,5 | 19:55:01 | 10° | ЗЮЗ | 19:56:36 | 21° | ЮЗ | 19:56:36 | 21° | ЮЗ |
| ноя 28 | -1,3 | 17:32:24 | 10° | Ю | 17:34:26 | 15° | ЮЮВ | 17:36:28 | 10° | ВЮВ |
| ноя 28 | -2,3 | 19:07:38 | 10° | ЮЗ | 19:10:31 | 26° | Ю | 19:10:56 | 26° | ЮЮВ |
| ноя 29 | -2,0 | 18:20:19 | 10° | ЮЗ | 18:23:07 | 24° | ЮЮВ | 18:25:15 | 14° | ВЮВ |
| ноя 29 | -1,5 | 19:56:29 | 10° | ЗЮЗ | 19:58:12 | 21° | ЮЗ | 19:58:12 | 21° | ЮЗ |
| ноя 30 | -1,7 | 17:33:03 | 10° | ЮЗ | 17:35:43 | 22° | ЮЮВ | 17:38:23 | 10° | ВЮВ |
| ноя 30 | -2,2 | 19:09:00 | 10° | ЗЮЗ | 19:11:55 | 27° | Ю | 19:12:32 | 26° | ЮЮВ |
| дек 01 | -2,1 | 18:21:33 | 10° | ЗЮЗ | 18:24:29 | 27° | Ю | 18:26:53 | 13° | ВЮВ |
| дек 01 | -1,3 | 19:58:05 | 10° | ЗЮЗ | 19:59:50 | 19° | ЮЗ | 19:59:50 | 19° | ЮЗ |
| дек 02 | -1,9 | 17:34:09 | 10° | ЮЗ | 17:37:02 | 26° | Ю | 17:39:56 | 10° | ВЮВ |
| дек 02 | -1,9 | 19:10:30 | 10° | ЗЮЗ | 19:13:16 | 24° | ЮЮЗ | 19:14:14 | 21° | ЮЮВ |
| дек 03 | -1,9 | 18:22:57 | 10° | ЗЮЗ | 18:25:49 | 26° | Ю | 18:28:41 | 10° | ЮВ |
| дек 03 | -1,0 | 20:00:01 | 10° | ЗЮЗ | 20:01:38 | 14° | ЮЮЗ | 20:01:38 | 14° | ЮЮЗ |
| дек 04 | -1,8 | 17:35:26 | 10° | ЗЮЗ | 17:38:21 | 27° | Ю | 17:41:16 | 10° | ВЮВ |
| дек 04 | -1,2 | 19:12:10 | 10° | ЗЮЗ | 19:14:29 | 17° | ЮЮЗ | 19:16:10 | 13° | ЮЮВ |
| дек 05 | -1,4 | 18:24:28 | 10° | ЗЮЗ | 18:27:03 | 21° | ЮЮЗ | 18:29:39 | 10° | ЮЮВ |
| дек 06 | -1,4 | 17:36:49 | 10° | ЗЮЗ | 17:39:36 | 24° | ЮЮЗ | 17:42:21 | 10° | ЮВ |
| дек 06 | -0,6 | 19:14:37 | 10° | ЮЗ | 19:15:33 | 11° | ЮЮЗ | 19:16:30 | 10° | ЮЮЗ |
| дек 07 | -0,8 | 18:26:19 | 10° | ЗЮЗ | 18:28:10 | 14° | ЮЮЗ | 18:30:01 | 10° | Ю |
| дек 08 | -0,8 | 17:38:25 | 10° | ЗЮЗ | 17:40:44 | 17° | ЮЮЗ | 17:43:03 | 10° | ЮЮВ |
| дек 10 | -0,2 | 17:40:45 | 10° | ЮЗ | 17:41:43 | 11° | ЮЮЗ | 17:42:42 | 10° | ЮЮЗ |

**График видимости МКС в Перми в декабре – январе 2020 года.**

| **Дата** | **Яркость** | **Начало** | | | **Наибольшая высота** | | | **Конец** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(зв. вел.)** | **Время** | **Высота** | **Азимут** | **Время** | **Высота** | **Азимут** | **Время** | **Высота** | **Азимут** |
| дек 21 | -0,8 | 8:56:10 | 10° | ЮЮЗ | 8:58:34 | 18° | ЮЮВ | 9:00:58 | 10° | ВЮВ |
| дек 22 | -0,8 | 8:09:00 | 10° | Ю | 8:10:59 | 15° | ЮЮВ | 8:12:58 | 10° | ВЮВ |
| дек 23 | -0,6 | 7:22:12 | 10° | Ю | 7:23:25 | 12° | ЮЮВ | 7:24:38 | 10° | ЮВ |
| дек 23 | -1,4 | 8:56:36 | 10° | ЮЗ | 8:59:24 | 24° | ЮЮВ | 9:02:12 | 10° | ВЮВ |
| дек 24 | -1,3 | 8:09:06 | 10° | ЮЗ | 8:11:45 | 21° | ЮЮВ | 8:14:23 | 10° | ВЮВ |
| дек 25 | -1,2 | 7:21:45 | 10° | ЮЮЗ | 7:24:07 | 18° | ЮЮВ | 7:26:29 | 10° | ВЮВ |
| дек 25 | -1,8 | 8:57:19 | 10° | ЗЮЗ | 9:00:14 | 27° | Ю | 9:03:10 | 10° | ВЮВ |
| дек 26 | -1,1 | 6:36:09 | 14° | ЮЮВ | 6:36:29 | 15° | ЮЮВ | 6:38:27 | 10° | ВЮВ |
| дек 26 | -1,8 | 8:09:40 | 10° | ЮЗ | 8:12:33 | 26° | Ю | 8:15:26 | 10° | ВЮВ |
| дек 27 | -1,8 | 7:23:23 | 18° | ЮЮЗ | 7:24:51 | 24° | ЮЮВ | 7:27:38 | 10° | ВЮВ |
| дек 27 | -1,9 | 8:58:10 | 10° | ЗЮЗ | 9:01:03 | 26° | Ю | 9:03:56 | 10° | ЮВ |
| дек 28 | -1,5 | 6:37:34 | 21° | ЮЮВ | 6:37:34 | 21° | ЮЮВ | 6:39:47 | 10° | ВЮВ |
| дек 28 | -2,0 | 8:10:30 | 11° | ЗЮЗ | 8:13:20 | 27° | Ю | 8:16:16 | 10° | ВЮВ |
| дек 29 | -0,4 | 5:51:41 | 11° | ВЮВ | 5:51:41 | 11° | ВЮВ | 5:51:50 | 10° | ВЮВ |
| дек 29 | -2,2 | 7:24:37 | 23° | ЮЮЗ | 7:25:37 | 27° | Ю | 7:28:32 | 10° | ВЮВ |
| дек 29 | -1,6 | 8:59:09 | 10° | ЗЮЗ | 9:01:47 | 21° | ЮЮЗ | 9:04:25 | 10° | ЮВ |
| дек 30 | -1,7 | 6:38:40 | 24° | ЮЮВ | 6:38:40 | 24° | ЮЮВ | 6:40:45 | 10° | ВЮВ |
| дек 30 | -1,9 | 8:11:36 | 12° | ЗЮЗ | 8:14:04 | 24° | ЮЮЗ | 8:16:52 | 10° | ЮВ |
| дек 31 | -0,4 | 5:52:42 | 11° | ВЮВ | 5:52:42 | 11° | ВЮВ | 5:52:55 | 10° | ВЮВ |
| дек 31 | -2,2 | 7:25:38 | 24° | ЮЮЗ | 7:26:20 | 26° | Ю | 7:29:13 | 10° | ЮВ |
| дек 31 | -1,3 | 9:00:25 | 10° | ЗЮЗ | 9:02:23 | 15° | ЮЮЗ | 9:04:22 | 10° | Ю |
| янв 01 | -1,7 | 6:39:38 | 23° | ЮЮВ | 6:39:38 | 23° | ЮЮВ | 6:41:30 | 10° | ВЮВ |
| янв 01 | -1,6 | 8:12:34 | 11° | ЗЮЗ | 8:14:42 | 18° | ЮЮЗ | 8:17:06 | 10° | ЮЮВ |
| янв 02 | -0,4 | 5:53:37 | 11° | ВЮВ | 5:53:37 | 11° | ВЮВ | 5:53:43 | 10° | ВЮВ |
| янв 02 | -2,0 | 7:26:33 | 21° | ЮЮЗ | 7:26:59 | 21° | ЮЮЗ | 7:29:38 | 10° | ЮВ |
| янв 03 | -1,4 | 6:40:33 | 19° | ЮЮВ | 6:40:33 | 19° | ЮЮВ | 6:42:01 | 10° | ЮВ |
| янв 03 | -1,2 | 8:13:56 | 10° | ЮЗ | 8:15:12 | 12° | ЮЮЗ | 8:16:28 | 10° | Ю |
| янв 04 | -1,5 | 7:27:29 | 15° | ЮЮЗ | 7:27:30 | 15° | ЮЮЗ | 7:29:30 | 10° | Ю |
| янв 05 | -1,0 | 6:41:31 | 13° | ЮЮВ | 6:41:31 | 13° | ЮЮВ | 6:42:11 | 10° | ЮЮВ |