# АКУСТИЧНИЙ МОНІТОРИНГ

У вересні 2020 року апаратурою малоапертурних акустичних груп МААГ1 (пункт спостереження «Малин») та МААГ2 (пункт спостереження «Кам’янець-Подільський») проводилась реєстрація та комплексна обробка цифрової акустичної інформації.

За результатами акустичних спостережень, зареєстровано 170 акустичних сигналів, з них: МААГ1 – 133, МААГ2 – 37. Результати обробки цифрової акустичної інформації малоапертурних акустичних груп МААГ1 та МААГ2, у вересні 2020 року, наведено у Додатку Б.

**АКУСТИЧНІ СИГНАЛИ, ЩО ЗАРЕЄСТРОВАНІ ТЕХНІЧНИМИ   
ЗАСОБАМИ ПУНКТІВ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ГЦСК   
У ВЕРЕСНІ 2020 року**

**Акустичні сигнали, що зареєстровані малоапертурною акустичною   
групою МААГ1 пункту спостереження «Малин»**

| **Дата** | **Інтервал часу реєстрації сигналу1** | | **Зворотн. азимут** | **Характеристика сигналу** | **Примітки** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Початок** | **Кінець** |
| 2020-09-01 | 10:37:06 | 10:40:46 | 81,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-03 | 14:04:44 | 14:05:36 | 126,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-03 | 14:08:14 | 14:09:34 | 171,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-03 | 16:52:21 | 16:53:00 | 77 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-04 | 07:48:18 | 07:49:08 | 52 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-04 | 14:08:07 | 14:09:00 | 47 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-04 | 14:33:25 | 14:34:35 | 211,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-04 | 14:49:19 | 14:50:09 | 127,9 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-04 | 17:21:07 | 21:26:29 | 124,7 | Мікробароми |  |
| 2020-09-04 | 18:45:14 | 18:49:26 | 27,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-05 | 04:24:23 | 04:24:44 | 15,4 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-06 | 02:08:42 | 02:09:23 | 285,6 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-06 | 07:13:35 | 07:14:31 | 85,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-06 | 23:14:07 | 23:14:27 | 45,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-07 | 04:30:37 | 04:38:47 | 36,4 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-07 | 06:18:43 | 06:19:19 | 144,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-07 | 22:27:09 | 22:59:15 | 2,3 | Природного походження | Гроза |
| 2020-09-08 | 09:35:18 | 09:36:14 | 41,7 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-08 | 17:46:28 | 17:58:12 | 1,8 | Мікробароми |  |
| 2020-09-08 | 19:03:46 | 20:54:01 | 1,2 | Мікробароми |  |
| 2020-09-09 | 09:58:30 | 09:59:07 | 287,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-10 | 15:58:46 | 15:59:29 | 55,1 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-11 | 06:35:49 | 06:36:52 | 319,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-11 | 07:09:39 | 07:09:50 | 215,9 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-11 | 08:51:37 | 08:52:03 | 293,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-11 | 09:22:04 | 09:22:22 | 318,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-11 | 11:43:28 | 11:44:16 | 303,2 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-11 | 12:28:09 | 12:29:04 | 305,2 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-11 | 12:45:07 | 12:45:43 | 311,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-11 | 13:00:43 | 13:04:15 | 163,6 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-11 | 16:25:42 | 16:26:02 | 268,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-11 | 21:07:22 | 21:08:13 | 294,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-12 | 16:17:13 | 17:46:42 | 1,4 | Мікробароми |  |
| 2020-09-12 | 18:16:03 | 18:54:00 | 2,7 | Мікробароми |  |
| 2020-09-14 | 09:00:10 | 09:00:34 | 297,1 | Промисловий вибух |  |
| 2020-09-14 | 09:25:24 | 09:26:47 | 61,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-14 | 09:39:43 | 09:40:01 | 60,4 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-14 | 16:39:34 | 16:40:15 | 293 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-14 | 17:06:01 | 22:21:52 | 288,7 | Мікробароми |  |
| 2020-09-14 | 17:22:42 | 17:23:27 | 292,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-14 | 17:34:28 | 17:35:16 | 290,9 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-14 | 17:46:28 | 17:51:27 | 289,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-14 | 21:18:36 | 21:20:47 | 290,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 09:04:07 | 09:04:30 | 293,8 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-15 | 09:20:16 | 09:20:33 | 306,3 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-15 | 20:41:24 | 20:43:26 | 289,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 20:51:21 | 20:53:31 | 293,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 21:03:07 | 21:06:46 | 293,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 08:29:36 | 08:30:10 | 2,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 08:53:04 | 08:53:40 | 356,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 09:02:47 | 09:03:37 | 297,7 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-16 | 09:19:15 | 09:23:15 | 268,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 09:23:13 | 09:23:52 | 107,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 10:02:40 | 10:06:03 | 268,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 10:26:07 | 10:26:40 | 294,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 11:53:20 | 11:54:10 | 164,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 13:53:34 | 13:55:26 | 285,4 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 14:29:45 | 14:34:39 | 286,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 16:01:17 | 16:02:07 | 44,1 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-16 | 16:02:52 | 16:59:33 | 268,2 | Мікробароми |  |
| 2020-09-16 | 17:02:22 | 17:59:38 | 291,8 | Мікробароми |  |
| 2020-09-16 | 17:37:15 | 17:54:46 | 292,2 | Природного походження |  |
| 2020-09-16 | 18:00:36 | 20:57:23 | 186,6 | Мікробароми |  |
| 2020-09-16 | 21:03:45 | 21:04:24 | 142 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 21:05:02 | 21:06:01 | 303,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 21:29:20 | 21:31:31 | 281,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-17 | 10:03:57 | 10:04:13 | 245,9 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-17 | 11:53:51 | 11:54:27 | 192,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-17 | 18:56:10 | 18:55:53 | 281,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-18 | 09:08:15 | 09:08:36 | 273,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-18 | 09:20:02 | 09:20:47 | 151,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-18 | 16:53:25 | 22:13:01 | 286,5 | Мікробароми |  |
| 2020-09-20 | 14:13:58 | 21:49:08 | 0,9 | Мікробароми |  |
| 2020-09-20 | 20:07:44 | 20:08:27 | 234,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-20 | 22:00:52 | 22:58:12 | 1,6 | Мікробароми |  |
| 2020-09-20 | 23:17:16 | 00:50:07 | 2,8 | Мікробароми |  |
| 2020-09-21 | 02:00:32 | 06:58:59 | 2,2 | Мікробароми |  |
| 2020-09-21 | 10:11:47 | 10:12:39 | 48,9 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-21 | 11:26:45 | 11:30:12 | 272 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-21 | 13:38:47 | 13:43:13 | 192,9 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-21 | 15:00:43 | 19:40:57 | 315,5 | Мікробароми |  |
| 2020-09-21 | 21:50:34 | 23:42:57 | 317,4 | Мікробароми |  |
| 2020-09-22 | 01:53:13 | 02:44:06 | 302 | Мікробароми |  |
| 2020-09-22 | 09:14:40 | 09:16:39 | 176 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-22 | 10:03:36 | 10:04:24 | 46,2 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2020-09-22 | 12:11:00 | 12:13:31 | 50,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-22 | 13:44:54 | 13:52:01 | 32,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-22 | 14:27:55 | 14:28:55 | 185,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-22 | 17:40:58 | 17:42:10 | 284,4 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-23 | 08:08:11 | 08:11:18 | 2,9 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-23 | 08:14:06 | 08:14:47 | 3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-23 | 08:15:52 | 08:17:33 | 182,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-23 | 08:21:16 | 08:24:45 | 306,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-23 | 09:33:00 | 09:33:34 | 293,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-23 | 10:04:55 | 10:05:40 | 44,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-23 | 14:17:38 | 14:18:27 | 351,7 | Транспорт |  |
| 2020-09-23 | 14:20:27 | 14:21:05 | 334,6 | Транспорт |  |
| 2020-09-23 | 14:30:21 | 14:59:45 | 296 | Транспорт |  |
| 2020-09-23 | 15:00:30 | 23:59:27 | 279,1 | Мікробароми |  |
| 2020-09-24 | 00:00:21 | 00:09:48 | 296,3 | Мікробароми |  |
| 2020-09-24 | 08:36:23 | 08:39:50 | 283,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-24 | 09:55:12 | 09:57:27 | 314 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-24 | 11:39:00 | 11:44:42 | 325,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-24 | 12:09:27 | 12:11:45 | 299,9 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-24 | 12:21:57 | 12:22:37 | 293,4 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-24 | 14:43:58 | 14:44:27 | 224,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-25 | 00:00:00 | 04:35:00 | 273,2 | Мікробароми |  |
| 2020-09-25 | 07:04:01 | 07:05:36 | 221,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-25 | 08:32:24 | 08:34:53 | 275,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-25 | 13:54:21 | 13:55:04 | 317,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-25 | 14:02:07 | 14:02:52 | 317,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-25 | 14:40:17 | 21:52:00 | 283 | Мікробароми |  |
| 2020-09-25 | 16:47:56 | 16:48:43 | 323 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-25 | 22:41:57 | 23:59:23 | 312 | Мікробароми |  |
| 2020-09-26 | 11:07:26 | 11:07:53 | 178,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-26 | 13:15:30 | 13:15:59 | 45,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-27 | 13:11:43 | 13:12:23 | 219,4 | Природного походження | Гроза |
| 2020-09-27 | 13:36:16 | 13:41:16 | 165,3 | Природного походження | Гроза |
| 2020-09-27 | 13:51:34 | 13:51:59 | 2,8 | Природного походження | Гроза |
| 2020-09-27 | 14:03:27 | 14:03:34 | 75,4 | Природного походження | Гроза |
| 2020-09-27 | 15:24:23 | 15:27:30 | 66,5 | Природного походження | Гроза |
| 2020-09-28 | 03:01:46 | 04:13:13 | 185,5 | Мікробароми |  |
| 2020-09-28 | 09:47:33 | 09:48:23 | 291,5 | Промисловий вибух |  |
| 2020-09-28 | 10:43:28 | 10:44:15 | 45 | Промисловий вибух |  |
| 2020-09-28 | 13:16:57 | 13:18:16 | 296 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-28 | 13:42:28 | 18:31:55 | 284,6 | Мікробароми |  |
| 2020-09-28 | 19:04:42 | 20:21:23 | 3,3 | Мікробароми |  |
| 2020-09-28 | 21:16:17 | 21:17:07 | 161,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-28 | 21:24:52 | 23:59:22 | 299,2 | Мікробароми |  |
| 2020-09-29 | 15:57:00 | 15:58:31 | 31 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-30 | 00:57:41 | 00:58:00 | 122 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-30 | 08:27:03 | 08:29:00 | 274,1 | Природного походження |  |
| 2020-09-30 | 08:54:03 | 08:54:46 | 275 | Природного походження |  |

**Примітка:** час за Гринвічем.

**Акустичні сигнали, що зареєстровані малоапертурною акустичною групою МААГ2 пункту спостереження «Кам’янець-Подільський»**

| **Дата** | **Інтервал часу реєстрації сигналу1** | | **Зворотн. азимут** | **Характеристика сигналу** | **Примітки** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Початок** | **Кінець** |
| 2020-09-01 | 09:06:46 | 09:07:37 | 135,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-02 | 07:00:57 | 07:01:48 | 30,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-02 | 08:51:21 | 08:51:57 | 159,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-03 | 12:11:49 | 12:46:22 | 91,5 | Природного походження | Гроза |
| 2020-09-08 | 01:43:26 | 01:44:20 | 242,9 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-08 | 04:07:30 | 04:08:13 | 56,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-08 | 08:09:46 | 08:10:26 | 334,8 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-08 | 18:48:07 | 18:55:44 | 321,1 | Природного походження |  |
| 2020-09-10 | 06:55:40 | 06:56:34 | 24,6 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-11 | 06:50:45 | 06:52:04 | 11,3 | Природного походження |  |
| 2020-09-13 | 23:19:44 | 23:21:10 | 126,6 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-14 | 21:34:04 | 21:35:02 | 56,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 06:38:02 | 06:38:52 | 325,9 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 07:00:54 | 07:01:48 | 30,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 09:13:40 | 09:14:34 | 90,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 16:49:37 | 16:53:20 | 295,4 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 17:02:27 | 17:05:16 | 291,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 17:13:30 | 17:17:06 | 295 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 17:26:02 | 17:29:49 | 293,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-15 | 21:00:32 | 21:01:58 | 294,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-16 | 17:30:18 | 17:51:18 | 294,4 | Природного походження |  |
| 2020-09-16 | 18:03:54 | 18:07:55 | 294,5 | Природного походження |  |
| 2020-09-16 | 19:47:45 | 19:50:34 | 246,8 | Природного походження |  |
| 2020-09-16 | 21:23:16 | 21:52:51 | 291,6 | Природного походження |  |
| 2020-09-17 | 09:00:54 | 09:01:48 | 30,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-17 | 09:22:55 | 09:23:34 | 238,5 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-19 | 07:39:39 | 07:40:33 | 20,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-19 | 16:03:14 | 16:56:42 | 288,1 | Природного походження |  |
| 2020-09-19 | 17:00:54 | 17:31:58 | 289 | Природного походження |  |
| 2020-09-19 | 19:17:52 | 19:59:42 | 289,7 | Природного походження |  |
| 2020-09-22 | 08:04:51 | 08:05:24 | 251,7 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-24 | 15:50:30 | 15:52:58 | 341,6 | Природного походження |  |
| 2020-09-25 | 09:09:36 | 09:10:08 | 202,2 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-27 | 21:45:32 | 21:46:22 | 177,3 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-29 | 08:42:08 | 08:43:04 | 248,1 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-29 | 08:57:18 | 08:58:04 | 252,4 | Техногенного походження |  |
| 2020-09-30 | 16:25:12 | 16:25:51 | 293,9 | Техногенного походження |  |

**Примітка:** час за Гринвічем.