# АКУСТИЧНИЙ МОНІТОРИНГ

У січні 2021 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 202 акустичних сигнали, з них: МААГ1 – 194, МААГ2 – 8. Результати обробки цифрової акустичної інформації малоапертурних акустичних груп МААГ1 та МААГ2, у січні 2021 року, наведено у Додатку Б.

**АКУСТИЧНІ СИГНАЛИ, ЩО ЗАРЕЄСТРОВАНІ ТЕХНІЧНИМИ
ЗАСОБАМИ ПУНКТІВ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ГЦСК
У СІЧНІ 2021 року**

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

| **Дата** | **Інтервал часу реєстрації сигналу1** | **Зворотн, азимут** | **Характеристика сигналу** | **Примітки** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Початок** | **Кінець** |
| 2021-01-01 | 04:21:57 | 04:23:02 | 63,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-01 | 06:11:38 | 07:14:25 | 266,6 | Мікробароми |  |
| 2021-01-02 | 02:01:26 | 02:36:46 | 262 | Мікробароми |  |
| 2021-01-02 | 03:35:48 | 03:37:46 | 347 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-02 | 03:41:22 | 03:42:05 | 23,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-02 | 03:44:52 | 03:45:12 | 23,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-02 | 05:00:32 | 07:16:31 | 231,3 | Мікробароми |  |
| 2021-01-02 | 09:48:12 | 09:50:43 | 343,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-02 | 13:04:31 | 23:59:38 | 241,6 | Мікробароми |  |
| 2021-01-02 | 23:54:10 | 23:54:54 | 92,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-03 | 00:00:41 | 01:25:10 | 267,4 | Мікробароми |  |
| 2021-01-03 | 08:26:54 | 08:27:10 | 241,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-04 | 03:58:06 | 03:59:00 | 243,4 | Природного походження |  |
| 2021-01-04 | 11:07:21 | 11:08:27 | 244,7 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-04 | 12:34:15 | 12:35:24 | 126,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-04 | 13:10:48 | 13:11:24 | 89,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-04 | 13:49:08 | 13:49:55 | 154,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-04 | 14:23:15 | 14:24:44 | 263,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-04 | 23:07:44 | 23:09:54 | 52,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 04:44:02 | 06:44:22 | 177,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 06:01:03 | 21:56:13 | 240,6 | Мікробароми |  |
| 2021-01-06 | 07:42:57 | 07:43:24 | 113,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 09:24:18 | 09:29:18 | 234 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 09:32:06 | 09:37:31 | 235,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 09:43:30 | 09:49:15 | 233,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 09:51:01 | 09:57:07 | 225,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 10:07:13 | 10:12:01 | 155,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 11:24:32 | 11:25:40 | 117 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 11:36:18 | 11:40:03 | 176,7 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 12:15:14 | 12:17:40 | 183,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 13:13:49 | 13:18:32 | 123,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 13:27:57 | 13:33:52 | 155,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 14:15:16 | 14:16:12 | 99,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 14:19:49 | 14:40:04 | 286,7 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 14:45:39 | 14:51:18 | 149,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 18:00:46 | 18:04:44 | 234,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 20:25:46 | 20:39:12 | 283,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-06 | 20:51:55 | 20:58:06 | 287,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-07 | 02:14:16 | 02:16:39 | 57 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-07 | 08:32:27 | 08:33:41 | 86,7 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-07 | 09:12:14 | 09:15:57 | 238,7 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-07 | 11:16:06 | 11:16:24 | 108,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-07 | 14:10:30 | 14:23:40 | 287,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-07 | 14:28:31 | 14:41:42 | 287,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-08 | 09:05:33 | 09:08:43 | 236,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-08 | 09:22:37 | 09:25:44 | 277,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-08 | 11:17:58 | 11:21:45 | 279,4 | Промисловий вибух | Дніпропетровська обл. |
| 2021-01-08 | 13:30:28 | 13:31:01 | 278,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-08 | 14:14:42 | 14:57:46 | 254,4 | Мікробароми |  |
| 2021-01-08 | 16:34:08 | 23:59:38 | 264,4 | Мікробароми |  |
| 2021-01-09 | 00:00:21 | 07:54:18 | 42,9 | Мікробароми |  |
| 2021-01-09 | 14:12:14 | 23:57:12 | 109,5 | Мікробароми |  |
| 2021-01-09 | 14:51:32 | 14:54:03 | 313,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-10 | 00:07:17 | 11:16:19 | 39,6 | Мікробароми |  |
| 2021-01-10 | 15:00:23 | 23:59:38 | 252 | Мікробароми |  |
| 2021-01-11 | 06:24:37 | 06:25:03 | 273,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 09:08:56 | 09:13:12 | 222,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 09:17:38 | 09:23:09 | 223 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 09:29:47 | 09:34:04 | 229 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 09:53:49 | 09:57:59 | 349,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 10:00:25 | 10:01:13 | 185,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 10:38:16 | 10:57:50 | 278,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 11:44:54 | 11:47:25 | 333,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 12:03:39 | 12:07:53 | 353,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 12:16:26 | 12:21:28 | 349,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 12:29:18 | 12:32:15 | 355,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 13:11:27 | 13:45:37 | 278,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 14:08:29 | 14:15:03 | 349,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-11 | 14:25:58 | 14:28:10 | 280,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-12 | 00:00:21 | 08:54:07 | 187,7 | Мікробароми |  |
| 2021-01-12 | 10:23:02 | 11:10:04 | 171,8 | Мікробароми |  |
| 2021-01-12 | 11:15:28 | 11:16:13 | 45,8 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2021-01-12 | 11:20:42 | 11:21:00 | 295,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-12 | 12:00:43 | 12:54:57 | 275,8 | Мікробароми |  |
| 2021-01-12 | 15:07:53 | 15:48:43 | 246,9 | Мікробароми |  |
| 2021-01-12 | 16:23:56 | 16:24:41 | 289,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-12 | 16:48:55 | 16:50:20 | 286,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-12 | 17:41:33 | 17:42:30 | 288,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-12 | 20:11:58 | 21:24:14 | 268,9 | Мікробароми |  |
| 2021-01-12 | 22:02:31 | 23:57:37 | 184,8 | Мікробароми |  |
| 2021-01-13 | 00:10:08 | 00:17:20 | 20,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-13 | 00:12:27 | 01:30:55 | 187,8 | Мікробароми |  |
| 2021-01-13 | 03:04:08 | 05:59:33 | 259,6 | Мікробароми |  |
| 2021-01-13 | 18:00:12 | 23:59:42 | 276,8 | Мікробароми |  |
| 2021-01-14 | 00:00:21 | 13:40:33 | 42,7 | Мікробароми |  |
| 2021-01-14 | 02:53:40 | 02:54:23 | 173,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-14 | 09:37:28 | 09:37:49 | 48,4 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2021-01-14 | 10:56:20 | 10:59:42 | 235,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-14 | 11:00:28 | 11:01:28 | 259 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-14 | 11:14:45 | 11:17:47 | 210,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-14 | 21:02:16 | 22:23:24 | 184,9 | Мікробароми |  |
| 2021-01-15 | 01:43:08 | 02:48:23 | 240,7 | Мікробароми |  |
| 2021-01-15 | 06:11:27 | 06:59:38 | 186,2 | Мікробароми |  |
| 2021-01-15 | 08:00:23 | 08:43:22 | 185 | Мікробароми |  |
| 2021-01-15 | 09:09:59 | 09:21:12 | 233,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-15 | 11:34:13 | 11:34:49 | 192,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-15 | 12:19:58 | 12:21:00 | 267,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-15 | 13:07:01 | 13:13:01 | 39,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-15 | 14:06:43 | 20:26:02 | 184,4 | Мікробароми |  |
| 2021-01-15 | 14:16:53 | 14:17:33 | 10,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-15 | 14:21:27 | 14:23:38 | 350,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-15 | 21:29:36 | 22:29:38 | 278,6 | Мікробароми |  |
| 2021-01-15 | 22:47:07 | 23:48:16 | 184,8 | Мікробароми |  |
| 2021-01-16 | 00:33:19 | 03:06:09 | 272,7 | Мікробароми |  |
| 2021-01-16 | 04:55:49 | 07:30:34 | 252,4 | Мікробароми |  |
| 2021-01-16 | 12:00:23 | 23:59:38 | 237,5 | Мікробароми |  |
| 2021-01-17 | 00:00:36 | 10:57:37 | 283 | Мікробароми |  |
| 2021-01-17 | 11:11:38 | 23:59:42 | 249,9 | Мікробароми |  |
| 2021-01-18 | 00:00:18 | 07:32:24 | 269,7 | Мікробароми |  |
| 2021-01-18 | 02:14:33 | 02:20:00 | 77,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-18 | 09:00:57 | 09:32:52 | 243,5 | Мікробароми |  |
| 2021-01-18 | 10:55:31 | 11:07:48 | 268,4 | Мікробароми |  |
| 2021-01-18 | 14:10:03 | 20:58:17 | 258,3 | Мікробароми |  |
| 2021-01-18 | 15:32:27 | 15:37:42 | 285,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-18 | 19:05:43 | 19:07:10 | 13,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-18 | 21:25:28 | 23:59:33 | 276,6 | Мікробароми |  |
| 2021-01-18 | 23:00:25 | 23:02:58 | 19,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-19 | 01:00:48 | 07:26:47 | 247,4 | Мікробароми |  |
| 2021-01-19 | 11:11:27 | 23:59:38 | 154,3 | Мікробароми |  |
| 2021-01-19 | 11:40:17 | 11:47:15 | 3,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-19 | 13:44:33 | 13:46:19 | 25,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-19 | 13:49:33 | 13:50:56 | 42,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-20 | 00:02:02 | 07:55:04 | 259,1 | Мікробароми |  |
| 2021-01-20 | 08:26:42 | 08:50:18 | 58,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-20 | 09:44:49 | 09:46:15 | 268,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-20 | 11:28:48 | 11:30:09 | 41,7 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-20 | 13:02:40 | 13:05:24 | 167,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-20 | 15:48:09 | 15:49:22 | 9,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-20 | 18:26:36 | 22:57:41 | 243,9 | Мікробароми |  |
| 2021-01-21 | 10:22:53 | 10:24:55 | 277,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-21 | 10:29:06 | 10:30:52 | 279,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-21 | 10:32:22 | 10:34:21 | 159,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-21 | 12:00:37 | 12:01:12 | 262,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-21 | 12:09:57 | 12:10:42 | 293,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-21 | 12:42:46 | 12:44:27 | 280,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-21 | 13:02:22 | 23:59:33 | 248,9 | Мікробароми |  |
| 2021-01-21 | 13:44:13 | 13:45:01 | 286,6 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2021-01-21 | 15:05:51 | 15:08:34 | 271,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-21 | 15:23:31 | 15:24:41 | 259,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 00:00:21 | 23:59:42 | 261,1 | Мікробароми |  |
| 2021-01-22 | 07:04:21 | 07:06:45 | 3,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 09:06:14 | 09:08:07 | 237,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 09:18:05 | 09:20:34 | 236,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 09:30:00 | 09:32:04 | 239,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 10:11:11 | 10:16:30 | 126,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 10:22:58 | 10:23:40 | 113,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 11:01:48 | 11:02:16 | 46 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2021-01-22 | 11:06:10 | 11:06:54 | 43,8 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2021-01-22 | 11:09:46 | 11:10:35 | 131,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 11:24:12 | 11:24:54 | 125,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 12:06:46 | 12:08:13 | 273,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 12:33:16 | 12:39:39 | 317,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 13:04:58 | 13:05:40 | 186,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 13:16:58 | 13:26:52 | 128,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-23 | 00:00:41 | 17:57:52 | 245,3 | Мікробароми |  |
| 2021-01-23 | 06:36:28 | 06:51:36 | 346,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-23 | 09:41:27 | 09:49:21 | 91,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-23 | 21:04:28 | 23:59:42 | 250,2 | Мікробароми |  |
| 2021-01-24 | 00:00:32 | 01:01:53 | 240,1 | Мікробароми |  |
| 2021-01-24 | 16:16:24 | 23:59:33 | 241,2 | Мікробароми |  |
| 2021-01-25 | 00:00:21 | 06:58:57 | 254 | Мікробароми |  |
| 2021-01-25 | 00:37:51 | 00:38:27 | 110,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-25 | 08:26:33 | 08:26:58 | 94,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-25 | 08:54:21 | 08:54:50 | 135,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-25 | 16:04:48 | 23:06:34 | 184,6 | Мікробароми |  |
| 2021-01-26 | 23:02:42 | 23:59:42 | 186,6 | Мікробароми |  |
| 2021-01-27 | 00:00:27 | 09:46:12 | 271,8 | Мікробароми |  |
| 2021-01-27 | 00:54:34 | 00:55:37 | 23,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-27 | 08:20:06 | 08:22:21 | 222,3 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-27 | 09:44:04 | 09:47:00 | 242,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-27 | 10:35:22 | 10:35:51 | 215 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-27 | 12:20:20 | 12:20:58 | 67,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-27 | 14:00:23 | 21:54:57 | 276,8 | Мікробароми |  |
| 2021-01-27 | 20:08:07 | 20:17:38 | 2,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-28 | 09:24:01 | 09:26:22 | 62,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-28 | 12:08:40 | 12:11:58 | 46,1 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2021-01-28 | 23:40:57 | 23:59:42 | 253,4 | Мікробароми |  |
| 2021-01-29 | 00:09:57 | 08:45:23 | 256,7 | Мікробароми |  |
| 2021-01-29 | 01:55:44 | 01:57:12 | 310,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-29 | 05:05:15 | 05:05:47 | 132,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-29 | 07:01:12 | 07:01:46 | 329,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-29 | 08:45:19 | 08:45:54 | 65,7 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-29 | 20:03:45 | 23:59:42 | 243,8 | Мікробароми |  |
| 2021-01-30 | 00:01:17 | 23:54:27 | 235,3 | Мікробароми |  |
| 2021-01-30 | 02:12:27 | 02:13:08 | 59,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-30 | 02:25:55 | 02:26:34 | 3,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-30 | 07:54:55 | 07:55:26 | 3,6 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-30 | 13:43:48 | 13:44:18 | 296,5 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2021-01-30 | 15:41:04 | 15:41:34 | 293,7 | Промисловий вибух | Житомирська обл. |
| 2021-01-30 | 16:55:22 | 16:56:04 | 72,9 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-31 | 04:39:27 | 08:25:01 | 253,3 | Мікробароми |  |
| 2021-01-31 | 10:26:33 | 10:53:47 | 253,3 | Мікробароми |  |
| 2021-01-31 | 11:50:49 | 23:59:42 | 247,7 | Мікробароми |  |
| 2021-01-31 | 15:12:01 | 15:14:13 | 173,6 | Техногенного 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** |
| 2021-01-07 | 08:48:57 | 08:50:06 | 250,5 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-07 | 08:58:08 | 08:59:20 | 255,1 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-08 | 08:51:21 | 08:53:34 | 252,8 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-08 | 09:10:01 | 09:12:10 | 249,2 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-08 | 13:00:32 | 13:01:04 | 186 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-22 | 08:00:57 | 08:01:58 | 28,9 | Промисловий вибух | Хмельницька обл. |
| 2021-01-26 | 17:07:15 | 17:07:51 | 299,4 | Техногенного походження |  |
| 2021-01-29 | 10:31:33 | 10:34:08 | 165,4 | Техногенного походження |  |

 **Примітка:** час за Гринвічем.