

## Приложение 1

## Трубный журнал

\*накатка – предельные отклонения по толщине стенки труб. Согласно ГОСТ 8732-78 для настоящего трубопровода допустимые значения накатки составляют от +12,5% до - 15% от толщины стенки трубы. На секциях, для которых значение накатки не вписано, накатка не выходит за допустимые пределы.

Таблица 1 Секции трубопровода

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1	-6,72	2,46	8	9,2	219	бесшовная	4 врезки
2	-4,26	3,17	8	8,1	219	бесшовная	
3	-1,09	0,70	8	7,9	219	бесшовная	
4	-0,39	0,91	8	11,3	219	задвижка	
5	0,52	0,51	8	10,3	219	бесшовная	
6	1,03	0,35	8	10,4	219	тройник	
7	1,39	0,56	8	9,4	219	бесшовная	
8	1,94	11,42	8	9,0	219	бесшовная	
9	13,37	1,23	8	8,7	219	бесшовная	
10	14,60	11,61	8	8,6	219	бесшовная	
11	26,21	1,91	8	8,5	219	бесшовная	
12	28,12	12,08	8	8,9	219	бесшовная	
13	40,21	12,15	8	8,6	219	бесшовная	
14	52,35	11,93	8	8,4	219	бесшовная	
15	64,28	11,61	8	8,9	219	бесшовная	
16	75,89	12,05	8	8,6	219	бесшовная	
17	87,94	12,00	8	8,6	219	бесшовная	
18	99,95	11,34	8	8,7	219	бесшовная	
19	111,29	11,40	8	8,4	219	бесшовная	
20	122,69	11,96	8	8,7	219	бесшовная	
21	134,64	12,00	8	8,4	219	бесшовная	
22	146,64	12,09	8	8,7	219	бесшовная	
23	158,73	11,89	8	8,7	219	бесшовная	
24	170,62	11,66	8	8,4	219	бесшовная	
25	182,28	11,62	8	8,3	219	бесшовная	
26	193,90	11,36	8	8,5	219	бесшовная	
27	205,27	11,94	8	8,3	219	бесшовная	
28	217,21	11,50	8	8,2	219	бесшовная	
29	228,71	12,19	8	8,2	219	бесшовная	
30	240,90	11,50	8	8,4	219	бесшовная	
31	252,40	11,53	8	8,2	219	бесшовная	
32	263,93	11,18	8	8,6	219	бесшовная	
33	275,11	11,51	8	8,4	219	бесшовная	
34	286,62	11,43	8	8,2	219	бесшовная	
35	298,05	0,77	8	11,0	219	толстостенная катушка	
36	298,82	11,22	8	8,9	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
37	310,05	11,59	8	8,4	219	бесшовная	
38	321,64	11,81	8	8,2	219	бесшовная	
39	333,45	11,27	8	8,0	219	бесшовная	
40	344,72	11,46	8	8,2	219	бесшовная	
41	356,18	11,58	8	8,2	219	бесшовная	
42	367,77	11,40	8	8,4	219	бесшовная	
43	379,17	12,01	8	8,2	219	бесшовная	
44	391,18	12,08	8	8,3	219	бесшовная	
45	403,26	12,26	8	8,1	219	бесшовная	
46	415,52	11,82	8	8,0	219	бесшовная	
47	427,34	11,48	8	8,2	219	бесшовная	
48	438,82	11,85	8	8,0	219	бесшовная	
49	450,67	11,64	8	8,2	219	бесшовная	
50	462,31	11,46	8	8,9	219	бесшовная	
51	473,77	11,50	8	8,6	219	бесшовная	
52	485,27	11,15	8	8,8	219	бесшовная	
53	496,42	11,70	8	8,5	219	бесшовная	
54	508,13	10,93	8	8,5	219	бесшовная	
55	519,06	11,11	8	8,2	219	бесшовная	
56	530,17	11,60	8	8,4	219	бесшовная	
57	541,77	11,72	8	8,3	219	бесшовная	
58	553,49	11,92	8	8,4	219	бесшовная	
59	565,40	11,20	8	8,3	219	бесшовная	
60	576,60	12,13	8	8,1	219	бесшовная	
61	588,73	10,48	8	8,7	219	бесшовная	
62	599,21	10,65	8	8,8	219	бесшовная	
63	609,86	11,53	8	8,5	219	бесшовная	
64	621,38	11,50	8	8,9	219	бесшовная	
65	632,88	11,34	8	8,5	219	бесшовная	
66	644,23	11,91	8	8,1	219	бесшовная	
67	656,14	11,98	8	8,4	219	бесшовная	
68	668,12	11,73	8	8,6	219	бесшовная	
69	679,84	11,37	8	8,6	219	бесшовная	
70	691,21	11,26	8	8,6	219	бесшовная	
71	702,48	10,17	8	9,3	219	бесшовная	
72	712,65	11,20	8	9,1	219	бесшовная	
73	723,86	11,57	8	9,0	219	бесшовная	
74	735,42	11,54	8	8,8	219	бесшовная	
75	746,96	11,17	8	8,5	219	бесшовная	
76	758,13	11,73	8	9,3	219	бесшовная	
77	769,86	10,95	8	9,3	219	бесшовная	
78	780,81	11,46	8	8,9	219	бесшовная	
79	792,27	11,64	8	8,5	219	бесшовная	
80	803,91	11,52	8	9,0	219	бесшовная	
81	815,43	11,38	8	8,7	219	бесшовная	
82	826,80	11,41	8	8,7	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
83	838,21	11,48	8	8,7	219	бесшовная	
84	849,69	11,10	8	8,8	219	бесшовная	
85	860,79	11,21	8	8,9	219	бесшовная	
86	872,01	10,55	8	9,0	219	бесшовная	
87	882,56	11,15	8	9,3	219	бесшовная	
88	893,71	11,64	8	8,6	219	бесшовная	
89	905,35	12,07	8	8,7	219	бесшовная	
90	917,42	12,07	8	8,8	219	бесшовная	
91	929,49	11,17	8	8,9	219	бесшовная	
92	940,66	11,52	8	9,0	219	бесшовная	
93	952,18	10,68	8	9,4	219	бесшовная	
94	962,86	10,85	8	9,6	219	бесшовная	
95	973,72	10,90	8	9,5	219	бесшовная	
96	984,61	9,52	8	8,8	219	бесшовная	
97	994,13	11,70	8	9,0	219	бесшовная	
98	1005,84	11,65	8	9,3	219	бесшовная	
99	1017,49	11,17	8	8,7	219	бесшовная	
100	1028,66	10,62	8	9,0	219	бесшовная	
101	1039,27	11,70	8	9,0	219	бесшовная	
102	1050,97	11,16	8	9,5	219	бесшовная	
103	1062,13	11,70	8	8,9	219	бесшовная	
104	1073,83	11,52	8	9,1	219	бесшовная	
105	1085,35	10,63	8	9,5	219	бесшовная	
106	1095,98	11,72	8	9,2	219	бесшовная	
107	1107,70	11,89	8	8,9	219	бесшовная	
108	1119,59	11,95	8	8,3	219	бесшовная	
109	1131,53	11,78	8	9,0	219	бесшовная	
110	1143,31	12,25	8	8,3	219	бесшовная	
111	1155,57	12,15	8	8,8	219	бесшовная	
112	1167,72	12,18	8	8,4	219	бесшовная	
113	1179,89	12,10	8	9,0	219	бесшовная	
114	1192,00	12,03	8	8,7	219	бесшовная	
115	1204,03	12,21	8	8,6	219	бесшовная	
116	1216,24	12,13	8	8,5	219	бесшовная	
117	1228,37	11,75	8	8,2	219	бесшовная	
118	1240,12	11,49	8	8,4	219	бесшовная	
119	1251,61	10,56	8	8,6	219	бесшовная	
120	1262,17	12,20	8	9,0	219	бесшовная	
121	1274,37	11,99	8	8,5	219	бесшовная	
122	1286,37	12,15	8	8,2	219	бесшовная	
123	1298,51	12,11	8	8,2	219	бесшовная	
124	1310,63	12,14	8	8,6	219	бесшовная	
125	1322,77	11,85	8	9,0	219	бесшовная	
126	1334,61	11,98	8	8,6	219	бесшовная	
127	1346,60	12,07	8	8,6	219	бесшовная	
128	1358,67	12,11	8	8,5	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
129	1370,78	12,12	8	8,6	219	бесшовная	
130	1382,90	11,35	8	8,8	219	бесшовная	
131	1394,25	12,09	8	8,9	219	бесшовная	
132	1406,34	12,13	8	9,1	219	бесшовная	
133	1418,48	11,79	8	9,0	219	бесшовная	
134	1430,27	11,92	8	9,1	219	бесшовная	
135	1442,18	12,02	8	9,0	219	бесшовная	
136	1454,20	11,95	8	8,7	219	бесшовная	
137	1466,15	11,24	8	9,3	219	бесшовная	
138	1477,40	12,25	8	8,5	219	бесшовная	
139	1489,64	11,85	8	9,1	219	бесшовная	накатка 25%
140	1501,49	12,29	8	8,6	219	бесшовная	
141	1513,78	11,62	8	9,2	219	бесшовная	
142	1525,39	12,32	8	8,6	219	бесшовная	
143	1537,72	11,08	8	9,3	219	бесшовная	накатка 25%
144	1548,80	12,33	8	8,5	219	бесшовная	
145	1561,13	11,86	8	9,1	219	бесшовная	
146	1572,98	12,18	8	8,7	219	бесшовная	
147	1585,16	11,53	8	8,8	219	бесшовная	
148	1596,69	12,17	8	8,6	219	бесшовная	
149	1608,86	11,15	8	9,4	219	бесшовная	
150	1620,00	11,78	8	8,6	219	бесшовная	
151	1631,78	12,02	8	9,0	219	бесшовная	
152	1643,80	11,04	8	8,8	219	бесшовная	
153	1654,84	12,03	8	8,4	219	бесшовная	
154	1666,87	12,21	8	8,4	219	бесшовная	накатка 20%
155	1679,09	12,06	8	8,6	219	бесшовная	
156	1691,14	12,26	8	8,2	219	бесшовная	накатка 20%
157	1703,40	12,17	8	8,0	219	бесшовная	
158	1715,57	11,93	8	8,5	219	бесшовная	
159	1727,50	12,18	8	8,2	219	бесшовная	накатка 20%
160	1739,68	12,20	8	8,4	219	бесшовная	
161	1751,88	11,76	8	8,2	219	бесшовная	
162	1763,64	12,12	8	8,0	219	бесшовная	накатка 20%
163	1775,76	11,63	8	7,8	219	бесшовная	
164	1787,38	12,16	8	7,9	219	бесшовная	
165	1799,54	12,21	8	8,3	219	бесшовная	
166	1811,76	12,03	8	8,0	219	бесшовная	накатка 20%
167	1823,78	11,64	8	8,3	219	бесшовная	
168	1835,42	12,11	8	8,5	219	бесшовная	накатка 20%
169	1847,53	12,17	8	8,2	219	бесшовная	
170	1859,70	12,16	8	8,2	219	бесшовная	
171	1871,86	12,07	8	8,1	219	бесшовная	
172	1883,93	12,11	8	7,8	219	бесшовная	
173	1896,04	12,18	8	8,2	219	бесшовная	
174	1908,22	11,71	8	7,9	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
175	1919,94	12,02	8	8,3	219	бесшовная	
176	1931,96	12,01	8	7,8	219	бесшовная	
177	1943,97	11,97	8	8,4	219	бесшовная	
178	1955,94	12,18	8	7,9	219	бесшовная	
179	1968,12	11,83	8	8,2	219	бесшовная	
180	1979,95	11,40	8	8,5	219	бесшовная	
181	1991,35	11,98	8	8,5	219	бесшовная	
182	2003,33	11,69	8	8,1	219	бесшовная	
183	2015,02	10,31	8	8,4	219	бесшовная	
184	2025,33	12,09	8	8,2	219	бесшовная	
185	2037,42	12,11	8	8,6	219	бесшовная	
186	2049,53	12,02	8	8,4	219	бесшовная	
187	2061,55	11,30	8	8,3	219	бесшовная	
188	2072,86	11,45	8	8,2	219	бесшовная	
189	2084,31	11,91	8	8,6	219	бесшовная	
190	2096,22	11,87	8	8,2	219	бесшовная	
191	2108,09	12,06	8	8,4	219	бесшовная	
192	2120,14	12,00	8	8,5	219	бесшовная	
193	2132,15	12,08	8	8,6	219	бесшовная	
194	2144,22	11,91	8	8,5	219	бесшовная	
195	2156,13	11,79	8	8,4	219	бесшовная	
196	2167,92	12,06	8	8,5	219	бесшовная	
197	2179,98	11,99	8	8,6	219	бесшовная	
198	2191,97	12,18	8	8,2	219	бесшовная	
199	2204,15	11,94	8	8,8	219	бесшовная	
200	2216,09	11,78	8	8,6	219	бесшовная	
201	2227,86	11,78	8	8,4	219	бесшовная	
202	2239,65	12,20	8	8,5	219	бесшовная	
203	2251,85	12,26	8	8,6	219	бесшовная	
204	2264,11	12,03	8	8,5	219	бесшовная	
205	2276,13	12,19	8	8,6	219	бесшовная	
206	2288,33	11,91	8	9,2	219	бесшовная	
207	2300,23	11,69	8	8,8	219	бесшовная	
208	2311,93	10,58	8	9,0	219	бесшовная	
209	2322,51	8,36	8	9,0	219	бесшовная	
210	2330,87	11,58	8	9,3	219	бесшовная	
211	2342,45	12,11	8	8,5	219	бесшовная	
212	2354,56	11,73	8	9,0	219	бесшовная	
213	2366,29	12,20	8	8,8	219	бесшовная	
214	2378,49	11,52	8	9,1	219	бесшовная	
215	2390,01	11,70	8	8,6	219	бесшовная	
216	2401,71	10,70	8	9,2	219	бесшовная	
217	2412,41	12,08	8	8,9	219	бесшовная	
218	2424,49	11,53	8	8,8	219	бесшовная	
219	2436,02	12,27	8	8,9	219	бесшовная	
220	2448,28	10,66	8	9,1	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
221	2458,94	11,51	8	9,6	219	бесшовная	
222	2470,44	11,70	8	9,2	219	бесшовная	
223	2482,14	12,17	8	9,1	219	бесшовная	
224	2494,31	12,24	8	9,1	219	бесшовная	
225	2506,55	11,92	8	9,2	219	бесшовная	
226	2518,47	11,48	8	9,2	219	бесшовная	
227	2529,95	11,84	8	9,6	219	бесшовная	
228	2541,79	11,76	8	9,4	219	бесшовная	
229	2553,55	12,02	8	8,9	219	бесшовная	
230	2565,57	12,30	8	8,9	219	бесшовная	
231	2577,87	11,54	8	9,4	219	бесшовная	
232	2589,41	12,03	8	9,2	219	бесшовная	
233	2601,44	12,11	8	9,4	219	бесшовная	
234	2613,55	12,15	8	9,5	219	бесшовная	
235	2625,70	11,85	8	9,3	219	бесшовная	
236	2637,55	11,65	8	9,1	219	бесшовная	
237	2649,20	11,22	8	9,1	219	бесшовная	
238	2660,42	11,70	8	9,3	219	бесшовная	
239	2672,11	12,23	8	9,0	219	бесшовная	
240	2684,34	12,02	8	9,0	219	бесшовная	
241	2696,37	11,01	8	9,2	219	бесшовная	
242	2707,37	11,77	8	9,0	219	бесшовная	
243	2719,15	11,74	8	9,2	219	бесшовная	
244	2730,89	11,98	8	9,1	219	бесшовная	
245	2742,87	11,62	8	9,3	219	бесшовная	
246	2754,49	11,95	8	9,4	219	бесшовная	
247	2766,44	11,92	8	9,1	219	бесшовная	
248	2778,35	11,67	8	9,3	219	бесшовная	
249	2790,02	11,61	8	8,8	219	бесшовная	
250	2801,63	11,97	8	9,2	219	бесшовная	
251	2813,60	11,62	8	9,2	219	бесшовная	
252	2825,22	11,97	8	9,2	219	бесшовная	
253	2837,18	11,76	8	9,2	219	бесшовная	
254	2848,94	11,97	8	9,5	219	бесшовная	
255	2860,92	12,15	8	10,2	219	бесшовная	
256	2873,06	12,15	8	9,1	219	бесшовная	
257	2885,21	12,10	8	9,5	219	бесшовная	
258	2897,31	11,63	8	9,4	219	бесшовная	
259	2908,94	12,08	8	9,2	219	бесшовная	
260	2921,02	11,74	8	9,6	219	бесшовная	
261	2932,75	11,59	8	9,0	219	бесшовная	
262	2944,34	11,92	8	9,2	219	бесшовная	
263	2956,26	11,83	8	9,8	219	бесшовная	
264	2968,09	11,83	8	9,0	219	бесшовная	
265	2979,92	11,80	8	9,6	219	бесшовная	
266	2991,72	11,60	8	9,1	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
267	3003,33	11,85	8	9,5	219	бесшовная	
268	3015,18	11,86	8	9,2	219	бесшовная	
269	3027,04	12,17	8	9,4	219	бесшовная	
270	3039,20	11,83	8	9,2	219	бесшовная	
271	3051,03	11,42	8	9,6	219	бесшовная	
272	3062,45	12,01	8	9,7	219	бесшовная	
273	3074,46	11,31	8	9,3	219	бесшовная	
274	3085,77	12,06	8	9,6	219	бесшовная	
275	3097,83	12,00	8	9,7	219	бесшовная	
276	3109,83	12,22	8	9,3	219	бесшовная	
277	3122,06	12,26	8	9,1	219	бесшовная	
278	3134,32	12,27	8	9,6	219	бесшовная	
279	3146,59	12,03	8	9,1	219	бесшовная	
280	3158,62	11,62	8	9,5	219	бесшовная	накатка 20%
281	3170,24	12,11	8	9,7	219	бесшовная	
282	3182,34	12,15	8	10,1	219	бесшовная	
283	3194,49	11,76	8	9,2	219	бесшовная	
284	3206,25	12,28	8	9,9	219	бесшовная	
285	3218,54	11,68	8	9,7	219	бесшовная	
286	3230,21	11,57	8	9,2	219	бесшовная	
287	3241,78	12,29	8	10,0	219	бесшовная	
288	3254,07	12,21	8	9,4	219	бесшовная	
289	3266,28	11,98	8	9,3	219	бесшовная	
290	3278,26	11,04	8	9,3	219	бесшовная	
291	3289,30	11,15	8	9,9	219	бесшовная	
292	3300,44	12,20	8	9,4	219	бесшовная	
293	3312,64	11,76	8	9,8	219	бесшовная	
294	3324,40	11,70	8	9,5	219	бесшовная	
295	3336,10	11,85	8	9,7	219	бесшовная	
296	3347,95	11,80	8	9,9	219	бесшовная	
297	3359,75	12,27	8	10,2	219	бесшовная	
298	3372,02	11,32	8	9,8	219	бесшовная	
299	3383,35	11,90	8	9,9	219	бесшовная	
300	3395,25	11,55	8	10,0	219	бесшовная	
301	3406,80	0,71	8	11,5	219	толстостенная катушка	
302	3407,50	10,81	8	10,8	219	бесшовная	
303	3418,31	11,99	8	9,4	219	бесшовная	
304	3430,30	12,04	8	9,8	219	бесшовная	
305	3442,34	11,00	8	9,7	219	бесшовная	
306	3453,34	11,67	8	9,5	219	бесшовная	
307	3465,00	11,19	8	9,6	219	бесшовная	
308	3476,20	11,66	8	10,0	219	бесшовная	
309	3487,85	12,05	8	9,5	219	бесшовная	
310	3499,90	11,62	8	9,4	219	бесшовная	
311	3511,52	11,86	8	9,3	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
312	3523,38	11,33	8	10,4	219	бесшовная	
313	3534,71	11,82	8	9,5	219	бесшовная	
314	3546,53	11,77	8	10,1	219	бесшовная	
315	3558,30	11,90	8	10,0	219	бесшовная	
316	3570,20	11,81	8	9,7	219	бесшовная	
317	3582,01	11,93	8	9,8	219	бесшовная	
318	3593,93	11,68	8	9,8	219	бесшовная	
319	3605,62	11,80	8	10,1	219	бесшовная	
320	3617,41	12,02	8	9,6	219	бесшовная	
321	3629,44	8,90	8	9,0	219	бесшовная	
322	3638,34	2,53	8	9,4	219	бесшовная	
323	3640,86	2,83	8	8,7	219	отвод	
324	3643,69	0,51	8	8,3	219	бесшовная	
325	3644,20	2,78	8	8,4	219	отвод	
326	3646,98	0,50	8	8,8	219	бесшовная	врезка
327	3647,49	0,85	8	11,0	219	задвижка	
328	3648,34	0,52	8	9,9	219	бесшовная	врезка
329	3648,86	2,90	8	8,3	219	отвод	
330	3651,76	0,51	8	9,0	219	бесшовная	
331	3652,27	2,88	8	8,4	219	отвод	
332	3655,15	1,63	8	8,9	219	бесшовная	
333	3656,78	11,81	8	9,3	219	бесшовная	
334	3668,59	12,07	8	8,7	219	бесшовная	кожух
335	3680,67	12,04	8	10,0	219	бесшовная	кожух
336	3692,71	12,19	8	9,0	219	бесшовная	врезка
337	3704,90	12,26	8	9,1	219	бесшовная	
338	3717,17	11,58	8	9,8	219	бесшовная	
339	3728,74	12,11	8	9,5	219	бесшовная	
340	3740,86	11,92	8	8,8	219	бесшовная	
341	3752,78	11,14	8	9,2	219	бесшовная	
342	3763,92	12,18	8	9,5	219	бесшовная	
343	3776,11	12,09	8	8,7	219	бесшовная	
344	3788,20	12,06	8	9,6	219	бесшовная	
345	3800,25	11,37	8	9,4	219	бесшовная	
346	3811,63	11,86	8	9,4	219	бесшовная	
347	3823,49	12,10	8	9,1	219	бесшовная	
348	3835,59	11,80	8	9,1	219	бесшовная	
349	3847,40	12,16	8	9,3	219	бесшовная	
350	3859,56	12,23	8	9,1	219	бесшовная	
351	3871,78	12,08	8	8,8	219	бесшовная	
352	3883,86	11,92	8	9,3	219	бесшовная	
353	3895,79	11,73	8	10,0	219	бесшовная	
354	3907,52	12,00	8	9,5	219	бесшовная	
355	3919,52	11,86	8	9,3	219	бесшовная	
356	3931,38	11,99	8	9,3	219	бесшовная	
357	3943,36	11,46	8	9,1	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
358	3954,82	11,97	8	9,7	219	бесшовная	
359	3966,79	12,06	8	9,5	219	бесшовная	
360	3978,86	11,77	8	9,6	219	бесшовная	
361	3990,63	11,93	8	9,7	219	бесшовная	
362	4002,55	11,83	8	10,2	219	бесшовная	
363	4014,39	11,90	8	9,7	219	бесшовная	
364	4026,29	11,44	8	9,7	219	бесшовная	
365	4037,73	2,17	8	8,8	219	отвод	
366	4039,90	3,19	8	8,5	219	бесшовная	
367	4043,09	2,15	8	8,9	219	отвод	
368	4045,24	0,33	8	9,1	219	бесшовная	врезка
369	4045,58	0,89	8	11,4	219	задвижка	
370	4046,46	0,33	8	10,2	219	бесшовная	
371	4046,80	2,16	8	8,7	219	отвод	
372	4048,95	3,18	8	8,6	219	бесшовная	
373	4052,13	2,14	8	8,6	219	отвод	
374	4054,27	11,79	8	9,1	219	бесшовная	
375	4066,07	11,87	8	9,3	219	бесшовная	
376	4077,93	11,11	8	9,8	219	бесшовная	
377	4089,05	11,93	8	9,8	219	бесшовная	
378	4100,98	11,79	8	9,1	219	бесшовная	
379	4112,77	12,03	8	9,4	219	бесшовная	
380	4124,80	11,84	8	9,5	219	бесшовная	
381	4136,64	12,15	8	9,5	219	бесшовная	
382	4148,80	11,85	8	9,6	219	бесшовная	
383	4160,65	11,28	8	9,4	219	бесшовная	
384	4171,93	11,82	8	9,3	219	бесшовная	
385	4183,75	11,49	8	9,3	219	бесшовная	
386	4195,24	11,80	8	9,8	219	бесшовная	
387	4207,04	11,80	8	9,1	219	бесшовная	
388	4218,84	11,60	8	9,6	219	бесшовная	
389	4230,44	11,30	8	9,2	219	бесшовная	
390	4241,74	12,03	8	9,7	219	бесшовная	
391	4253,77	11,28	8	9,0	219	бесшовная	
392	4265,05	11,84	8	9,4	219	бесшовная	
393	4276,90	11,62	8	9,4	219	бесшовная	
394	4288,52	12,09	8	8,9	219	бесшовная	
395	4300,60	10,50	8	8,7	219	бесшовная	
396	4311,10	10,63	8	9,1	219	бесшовная	
397	4321,73	12,05	8	9,4	219	бесшовная	
398	4333,78	12,17	8	8,9	219	бесшовная	
399	4345,95	11,90	8	9,1	219	бесшовная	
400	4357,85	11,70	8	9,3	219	бесшовная	
401	4369,55	10,58	8	9,4	219	бесшовная	
402	4380,13	11,83	8	9,6	219	бесшовная	
403	4391,96	12,09	8	9,3	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
404	4404,05	12,22	8	9,2	219	бесшовная	
405	4416,27	12,05	8	9,3	219	бесшовная	
406	4428,32	12,14	8	9,0	219	бесшовная	
407	4440,46	10,91	8	10,2	219	бесшовная	
408	4451,36	11,51	8	9,8	219	бесшовная	
409	4462,88	11,43	8	9,9	219	бесшовная	
410	4474,31	11,47	8	9,5	219	бесшовная	
411	4485,78	11,95	8	9,4	219	бесшовная	
412	4497,73	11,69	8	9,3	219	бесшовная	
413	4509,41	11,38	8	9,7	219	бесшовная	
414	4520,79	11,35	8	9,9	219	бесшовная	
415	4532,14	11,26	8	9,9	219	бесшовная	
416	4543,40	11,21	8	9,6	219	бесшовная	
417	4554,61	11,76	8	9,8	219	бесшовная	
418	4566,38	12,11	8	9,2	219	бесшовная	
419	4578,48	10,85	8	9,7	219	бесшовная	
420	4589,33	11,69	8	9,1	219	бесшовная	
421	4601,02	11,89	8	8,9	219	бесшовная	
422	4612,91	11,51	8	9,3	219	бесшовная	
423	4624,43	12,03	8	9,2	219	бесшовная	
424	4636,45	12,06	8	9,5	219	бесшовная	
425	4648,52	11,31	8	9,4	219	бесшовная	
426	4659,82	12,05	8	9,2	219	бесшовная	
427	4671,87	12,01	8	9,2	219	бесшовная	
428	4683,88	11,79	8	8,9	219	бесшовная	
429	4695,67	11,79	8	9,2	219	бесшовная	
430	4707,47	12,02	8	9,4	219	бесшовная	
431	4719,49	11,98	8	9,3	219	бесшовная	
432	4731,47	10,84	8	9,4	219	бесшовная	
433	4742,31	11,82	8	9,7	219	бесшовная	
434	4754,13	11,68	8	9,8	219	бесшовная	
435	4765,81	12,21	8	9,8	219	бесшовная	
436	4778,02	11,82	8	9,2	219	бесшовная	
437	4789,84	11,78	8	8,9	219	бесшовная	
438	4801,62	11,96	8	9,4	219	бесшовная	
439	4813,58	11,95	8	8,9	219	бесшовная	
440	4825,53	11,81	8	9,3	219	бесшовная	
441	4837,34	11,65	8	9,3	219	бесшовная	
442	4848,98	11,88	8	9,6	219	бесшовная	
443	4860,86	11,32	8	9,8	219	бесшовная	
444	4872,18	11,69	8	9,1	219	бесшовная	
445	4883,87	11,94	8	9,2	219	бесшовная	
446	4895,81	10,93	8	9,6	219	бесшовная	
447	4906,74	11,52	8	10,0	219	бесшовная	
448	4918,25	11,64	8	9,1	219	бесшовная	
449	4929,89	11,89	8	9,6	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
450	4941,77	11,51	8	9,2	219	бесшовная	
451	4953,28	10,83	8	9,9	219	бесшовная	
452	4964,12	12,09	8	9,5	219	бесшовная	
453	4976,20	11,47	8	9,6	219	бесшовная	
454	4987,67	11,67	8	9,3	219	бесшовная	
455	4999,34	11,60	8	9,2	219	бесшовная	
456	5010,94	11,94	8	9,8	219	бесшовная	
457	5022,88	11,31	8	10,2	219	бесшовная	
458	5034,19	10,97	8	9,7	219	бесшовная	
459	5045,16	11,46	8	9,9	219	бесшовная	
460	5056,62	11,45	8	9,8	219	бесшовная	
461	5068,07	11,56	8	10,0	219	бесшовная	
462	5079,63	12,34	8	9,5	219	бесшовная	накатка 25%
463	5091,97	11,32	8	9,7	219	бесшовная	
464	5103,29	11,95	8	9,7	219	бесшовная	
465	5115,24	11,90	8	10,0	219	бесшовная	
466	5127,15	11,77	8	9,5	219	бесшовная	
467	5138,92	11,77	8	9,2	219	бесшовная	
468	5150,69	11,88	8	9,2	219	бесшовная	
469	5162,56	11,04	8	9,9	219	бесшовная	
470	5173,60	12,09	8	9,7	219	бесшовная	
471	5185,69	11,62	8	10,0	219	бесшовная	
472	5197,31	11,73	8	9,8	219	бесшовная	
473	5209,04	11,41	8	10,1	219	бесшовная	
474	5220,44	12,22	8	9,6	219	бесшовная	
475	5232,66	12,24	8	9,6	219	бесшовная	
476	5244,91	11,61	8	9,7	219	бесшовная	
477	5256,52	11,49	8	9,6	219	бесшовная	
478	5268,01	12,08	8	9,7	219	бесшовная	
479	5280,09	12,21	8	9,7	219	бесшовная	
480	5292,30	11,56	8	9,1	219	бесшовная	
481	5303,86	11,28	8	9,8	219	бесшовная	
482	5315,14	11,46	8	9,7	219	бесшовная	
483	5326,60	11,48	8	9,7	219	бесшовная	
484	5338,08	11,27	8	9,9	219	бесшовная	
485	5349,36	11,51	8	10,2	219	бесшовная	
486	5360,87	11,57	8	9,4	219	бесшовная	
487	5372,44	11,06	8	9,9	219	бесшовная	
488	5383,50	11,86	8	9,5	219	бесшовная	
489	5395,36	12,20	8	9,7	219	бесшовная	
490	5407,57	11,11	8	9,9	219	бесшовная	
491	5418,67	11,75	8	9,2	219	бесшовная	
492	5430,42	11,83	8	9,4	219	бесшовная	
493	5442,25	11,76	8	9,3	219	бесшовная	
494	5454,01	11,96	8	9,5	219	бесшовная	
495	5465,97	11,91	8	10,0	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
496	5477,87	12,15	8	9,6	219	бесшовная	
497	5490,03	12,06	8	9,4	219	бесшовная	
498	5502,09	12,15	8	10,1	219	бесшовная	
499	5514,23	11,27	8	9,8	219	бесшовная	
500	5525,50	11,40	8	10,3	219	бесшовная	
501	5536,90	11,63	8	9,5	219	бесшовная	
502	5548,54	11,93	8	9,4	219	бесшовная	
503	5560,47	11,76	8	9,2	219	бесшовная	
504	5572,23	11,72	8	9,4	219	бесшовная	
505	5583,96	11,43	8	9,3	219	бесшовная	
506	5595,38	12,14	8	9,5	219	бесшовная	накатка 20%
507	5607,52	12,17	8	9,3	219	бесшовная	
508	5619,69	12,12	8	9,5	219	бесшовная	
509	5631,81	12,20	8	9,5	219	бесшовная	
510	5644,01	0,67	8	8,7	219	отвод	
511	5644,68	12,09	8	8,9	219	бесшовная	
512	5656,76	2,14	8	9,1	219	отвод	
513	5658,90	11,88	8	9,3	219	бесшовная	
514	5670,79	11,84	8	9,2	219	бесшовная	
515	5682,63	12,04	8	9,5	219	бесшовная	
516	5694,67	12,17	8	9,0	219	бесшовная	
517	5706,85	11,99	8	9,6	219	бесшовная	
518	5718,83	11,44	8	9,6	219	бесшовная	
519	5730,27	12,15	8	9,0	219	бесшовная	
520	5742,42	12,24	8	9,3	219	бесшовная	
521	5754,67	10,95	8	9,5	219	бесшовная	накатка 25%
522	5765,61	10,87	8	9,9	219	бесшовная	
523	5776,49	11,15	8	10,1	219	бесшовная	
524	5787,64	11,59	8	10,0	219	бесшовная	
525	5799,23	11,85	8	10,5	219	бесшовная	
526	5811,08	12,08	8	9,7	219	бесшовная	
527	5823,16	10,95	8	9,6	219	бесшовная	
528	5834,11	11,89	8	9,6	219	бесшовная	
529	5846,00	11,92	8	9,4	219	бесшовная	
530	5857,93	12,14	8	9,3	219	бесшовная	
531	5870,07	12,15	8	9,1	219	бесшовная	
532	5882,21	11,83	8	9,2	219	бесшовная	
533	5894,05	11,48	8	9,6	219	бесшовная	
534	5905,53	11,77	8	9,1	219	бесшовная	
535	5917,30	11,56	8	9,4	219	бесшовная	
536	5928,86	11,74	8	9,2	219	бесшовная	
537	5940,60	12,16	8	8,9	219	бесшовная	
538	5952,75	10,63	8	9,2	219	бесшовная	
539	5963,38	11,23	8	9,1	219	бесшовная	
540	5974,61	11,92	8	9,4	219	бесшовная	
541	5986,54	11,40	8	9,5	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
542	5997,93	11,95	8	9,6	219	бесшовная	
543	6009,88	12,10	8	9,3	219	бесшовная	
544	6021,98	11,79	8	9,1	219	бесшовная	
545	6033,77	11,14	8	9,7	219	бесшовная	
546	6044,91	11,49	8	9,7	219	бесшовная	
547	6056,40	11,47	8	9,3	219	бесшовная	
548	6067,87	11,88	8	9,3	219	бесшовная	
549	6079,75	11,80	8	9,2	219	бесшовная	
550	6091,55	10,82	8	9,4	219	бесшовная	
551	6102,38	9,05	8	9,5	219	бесшовная	
552	6111,42	11,95	8	9,6	219	бесшовная	
553	6123,37	11,80	8	9,2	219	бесшовная	
554	6135,17	12,15	8	8,8	219	бесшовная	
555	6147,33	11,82	8	8,9	219	бесшовная	
556	6159,15	11,81	8	9,3	219	бесшовная	
557	6170,96	11,80	8	9,6	219	бесшовная	
558	6182,76	11,74	8	9,2	219	бесшовная	
559	6194,50	11,67	8	9,1	219	бесшовная	
560	6206,17	11,83	8	9,3	219	бесшовная	
561	6218,00	12,10	8	9,5	219	бесшовная	накатка 20%
562	6230,10	11,85	8	9,1	219	бесшовная	
563	6241,95	12,18	8	9,2	219	бесшовная	
564	6254,13	11,71	8	9,3	219	бесшовная	
565	6265,84	12,03	8	9,7	219	бесшовная	
566	6277,87	10,82	8	9,5	219	бесшовная	
567	6288,69	11,87	8	9,4	219	бесшовная	
568	6300,56	11,42	8	9,7	219	бесшовная	
569	6311,98	11,17	8	9,2	219	бесшовная	
570	6323,15	11,90	8	9,1	219	бесшовная	
571	6335,05	12,16	8	8,9	219	бесшовная	
572	6347,21	11,99	8	8,8	219	бесшовная	
573	6359,20	11,64	8	9,1	219	бесшовная	
574	6370,84	11,97	8	9,4	219	бесшовная	
575	6382,81	12,00	8	9,0	219	бесшовная	
576	6394,81	12,28	8	9,1	219	бесшовная	
577	6407,09	11,41	8	8,9	219	бесшовная	
578	6418,50	11,03	8	8,9	219	бесшовная	
579	6429,53	12,16	8	9,3	219	бесшовная	
580	6441,69	11,10	8	9,3	219	бесшовная	
581	6452,79	11,89	8	8,8	219	бесшовная	
582	6464,68	11,67	8	8,6	219	бесшовная	
583	6476,35	11,24	8	8,8	219	бесшовная	
584	6487,59	11,80	8	9,2	219	бесшовная	
585	6499,40	11,66	8	9,2	219	бесшовная	
586	6511,06	12,03	8	9,1	219	бесшовная	
587	6523,09	11,92	8	8,8	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
588	6535,01	12,23	8	8,8	219	бесшовная	
589	6547,24	11,95	8	9,1	219	бесшовная	
590	6559,18	11,63	8	9,1	219	бесшовная	
591	6570,82	11,40	8	9,1	219	бесшовная	
592	6582,22	12,06	8	9,0	219	бесшовная	
593	6594,27	12,14	8	8,9	219	бесшовная	накатка 20%
594	6606,41	12,17	8	8,8	219	бесшовная	
595	6618,58	12,11	8	9,2	219	бесшовная	
596	6630,69	11,57	8	8,7	219	бесшовная	
597	6642,26	12,13	8	9,3	219	бесшовная	
598	6654,39	11,37	8	8,9	219	бесшовная	
599	6665,77	11,98	8	8,9	219	бесшовная	
600	6677,74	11,87	8	8,7	219	бесшовная	
601	6689,61	12,16	8	8,7	219	бесшовная	
602	6701,78	12,14	8	8,8	219	бесшовная	
603	6713,91	12,16	8	9,1	219	бесшовная	
604	6726,07	12,13	8	8,5	219	бесшовная	
605	6738,20	11,61	8	8,9	219	бесшовная	
606	6749,81	11,63	8	8,7	219	бесшовная	
607	6761,44	11,35	8	9,2	219	бесшовная	
608	6772,79	12,13	8	9,1	219	бесшовная	
609	6784,91	12,14	8	9,3	219	бесшовная	
610	6797,06	12,11	8	9,2	219	бесшовная	
611	6809,17	11,98	8	9,1	219	бесшовная	
612	6821,15	11,69	8	9,0	219	бесшовная	
613	6832,84	11,43	8	9,2	219	бесшовная	
614	6844,27	12,11	8	9,0	219	бесшовная	
615	6856,38	12,12	8	9,2	219	бесшовная	
616	6868,50	12,20	8	9,1	219	бесшовная	
617	6880,70	12,13	8	9,1	219	бесшовная	
618	6892,83	12,18	8	8,9	219	бесшовная	
619	6905,00	12,10	8	9,1	219	бесшовная	
620	6917,11	12,13	8	9,0	219	бесшовная	
621	6929,23	12,18	8	8,9	219	бесшовная	
622	6941,41	12,12	8	8,9	219	бесшовная	
623	6953,53	12,11	8	9,2	219	бесшовная	
624	6965,64	12,02	8	8,9	219	бесшовная	
625	6977,66	12,04	8	8,5	219	бесшовная	
626	6989,70	11,74	8	9,0	219	бесшовная	
627	7001,44	1,03	8	8,9	219	бесшовная	
628	7002,47	11,23	8	8,9	219	бесшовная	
629	7013,70	11,97	8	9,0	219	бесшовная	
630	7025,67	12,05	8	9,1	219	бесшовная	
631	7037,72	11,92	8	9,8	219	бесшовная	
632	7049,63	12,06	8	9,8	219	бесшовная	
633	7061,70	11,46	8	9,3	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
634	7073,16	11,57	8	9,5	219	бесшовная	
635	7084,73	12,16	8	9,2	219	бесшовная	
636	7096,89	11,81	8	9,5	219	бесшовная	
637	7108,70	12,07	8	9,6	219	бесшовная	
638	7120,77	11,78	8	9,4	219	бесшовная	
639	7132,55	11,26	8	9,3	219	бесшовная	
640	7143,81	11,75	8	9,3	219	бесшовная	
641	7155,56	11,99	8	9,5	219	бесшовная	
642	7167,55	12,05	8	9,4	219	бесшовная	
643	7179,60	11,87	8	9,3	219	бесшовная	
644	7191,47	11,70	8	9,5	219	бесшовная	
645	7203,17	11,57	8	9,4	219	бесшовная	
646	7214,74	11,67	8	9,3	219	бесшовная	
647	7226,40	12,10	8	9,4	219	бесшовная	
648	7238,50	11,31	8	9,2	219	бесшовная	
649	7249,82	11,92	8	9,6	219	бесшовная	
650	7261,73	10,82	8	9,3	219	бесшовная	
651	7272,56	11,57	8	8,8	219	бесшовная	
652	7284,12	11,36	8	9,5	219	бесшовная	
653	7295,48	11,01	8	9,5	219	бесшовная	
654	7306,49	11,84	8	9,6	219	бесшовная	
655	7318,33	10,93	8	9,4	219	бесшовная	
656	7329,26	11,22	8	9,7	219	бесшовная	
657	7340,48	11,11	8	9,2	219	бесшовная	
658	7351,59	11,57	8	9,4	219	бесшовная	
659	7363,16	11,80	8	9,3	219	бесшовная	
660	7374,95	10,71	8	9,8	219	бесшовная	
661	7385,67	10,88	8	9,1	219	бесшовная	
662	7396,55	2,22	8	9,3	219	прямошовная	
663	7398,77	11,84	8	9,4	219	прямошовная	
664	7410,60	6,80	8	9,4	219	бесшовная	
665	7417,41	12,10	8	11,1	219	бесшовная	кожух
666	7429,51	11,92	8	10,7	219	бесшовная	кожух
667	7441,42	10,95	8	8,5	219	бесшовная	
668	7452,37	12,18	8	9,3	219	бесшовная	
669	7464,55	12,10	8	9,3	219	бесшовная	
670	7476,65	12,17	8	9,4	219	бесшовная	
671	7488,83	11,19	8	9,4	219	бесшовная	
672	7500,01	12,12	8	9,1	219	бесшовная	
673	7512,13	12,00	8	9,2	219	бесшовная	
674	7524,13	10,84	8	9,4	219	бесшовная	
675	7534,98	11,45	8	9,4	219	бесшовная	
676	7546,42	11,85	8	9,3	219	бесшовная	
677	7558,27	11,23	8	9,7	219	бесшовная	
678	7569,50	10,93	8	9,5	219	бесшовная	
679	7580,44	10,73	8	9,7	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
680	7591,17	12,06	8	9,5	219	бесшовная	
681	7603,22	11,12	8	9,7	219	бесшовная	
682	7614,34	12,10	8	9,3	219	бесшовная	накатка 20%
683	7626,45	12,03	8	9,3	219	бесшовная	
684	7638,48	11,61	8	9,7	219	бесшовная	
685	7650,09	11,14	8	9,8	219	бесшовная	
686	7661,23	11,95	8	9,3	219	бесшовная	
687	7673,18	11,70	8	9,2	219	бесшовная	накатка 20%
688	7684,88	12,01	8	9,7	219	бесшовная	
689	7696,89	11,96	8	9,2	219	бесшовная	
690	7708,85	11,95	8	9,6	219	бесшовная	
691	7720,80	12,05	8	9,3	219	бесшовная	
692	7732,85	11,98	8	9,4	219	бесшовная	
693	7744,83	12,11	8	9,3	219	бесшовная	
694	7756,94	10,80	8	9,2	219	бесшовная	
695	7767,73	12,01	8	10,0	219	бесшовная	
696	7779,74	10,82	8	9,1	219	бесшовная	
697	7790,56	10,94	8	9,6	219	бесшовная	
698	7801,50	11,20	8	9,4	219	бесшовная	
699	7812,69	11,27	8	9,3	219	бесшовная	
700	7823,96	11,65	8	9,8	219	бесшовная	
701	7835,61	11,18	8	9,0	219	бесшовная	накатка 25%
702	7846,79	12,05	8	9,6	219	бесшовная	
703	7858,84	11,26	8	9,6	219	бесшовная	накатка 20%
704	7870,10	12,02	8	9,7	219	бесшовная	
705	7882,11	11,91	8	9,0	219	бесшовная	
706	7894,02	11,99	8	9,3	219	бесшовная	
707	7906,01	10,80	8	9,2	219	бесшовная	
708	7916,81	11,84	8	9,3	219	бесшовная	
709	7928,64	11,86	8	9,3	219	бесшовная	
710	7940,50	10,39	8	9,1	219	бесшовная	
711	7950,89	11,90	8	9,3	219	бесшовная	
712	7962,80	10,72	8	9,3	219	бесшовная	
713	7973,51	11,97	8	9,1	219	бесшовная	
714	7985,48	12,01	8	8,8	219	бесшовная	накатка 20%
715	7997,48	11,96	8	8,8	219	бесшовная	
716	8009,45	11,99	8	8,7	219	бесшовная	
717	8021,44	11,89	8	8,8	219	бесшовная	
718	8033,33	12,07	8	9,2	219	бесшовная	
719	8045,40	12,07	8	8,6	219	бесшовная	
720	8057,47	12,23	8	8,7	219	бесшовная	
721	8069,69	12,16	8	8,5	219	бесшовная	
722	8081,86	12,07	8	8,6	219	бесшовная	
723	8093,93	11,99	8	8,3	219	бесшовная	
724	8105,92	11,54	8	8,1	219	бесшовная	
725	8117,47	11,09	8	8,6	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
726	8128,56	11,26	8	9,1	219	бесшовная	
727	8139,82	10,98	8	8,7	219	бесшовная	
728	8150,80	11,32	8	8,4	219	бесшовная	накатка 25%
729	8162,12	11,07	8	8,3	219	бесшовная	
730	8173,19	11,91	8	8,3	219	бесшовная	
731	8185,10	11,96	8	8,4	219	бесшовная	накатка 25%
732	8197,06	11,50	8	8,2	219	бесшовная	накатка 20%
733	8208,55	11,86	8	8,7	219	бесшовная	
734	8220,41	11,52	8	8,3	219	бесшовная	накатка 20%
735	8231,93	12,08	8	8,0	219	бесшовная	
736	8244,01	11,02	8	8,7	219	бесшовная	накатка 20%
737	8255,03	11,16	8	8,6	219	бесшовная	
738	8266,19	11,06	8	8,8	219	бесшовная	
739	8277,26	10,55	8	8,8	219	бесшовная	накатка 20%
740	8287,80	12,04	8	8,4	219	бесшовная	
741	8299,84	11,99	8	8,5	219	бесшовная	
742	8311,83	12,05	8	8,5	219	бесшовная	
743	8323,87	11,28	8	8,5	219	бесшовная	
744	8335,16	12,19	8	8,9	219	бесшовная	
745	8347,35	11,87	8	8,6	219	бесшовная	
746	8359,21	11,85	8	8,9	219	бесшовная	
747	8371,07	11,24	8	9,2	219	бесшовная	
748	8382,31	12,15	8	9,0	219	бесшовная	
749	8394,46	12,06	8	8,9	219	бесшовная	
750	8406,52	11,93	8	8,9	219	бесшовная	
751	8418,45	12,00	8	8,7	219	бесшовная	
752	8430,46	11,80	8	9,1	219	бесшовная	
753	8442,26	11,99	8	9,1	219	бесшовная	
754	8454,25	12,09	8	9,3	219	бесшовная	
755	8466,33	11,77	8	9,3	219	бесшовная	
756	8478,11	11,59	8	9,4	219	бесшовная	накатка 20%
757	8489,69	11,94	8	9,0	219	бесшовная	
758	8501,63	1,87	8	9,1	219	отвод	
759	8503,50	1,56	8	8,8	219	бесшовная	
760	8505,06	1,91	8	9,0	219	отвод	
761	8506,98	0,51	8	8,8	219	бесшовная	
762	8507,49	0,84	8	11,6	219	задвижка	
763	8508,32	0,57	8	10,2	219	бесшовная	
764	8508,89	1,87	8	8,6	219	отвод	
765	8510,77	1,55	8	9,0	219	бесшовная	
766	8512,32	1,79	8	9,2	219	отвод	
767	8514,11	1,34	8	8,8	219	бесшовная	
768	8515,46	11,21	8	9,1	219	бесшовная	
769	8526,66	12,08	8	9,3	219	бесшовная	
770	8538,75	11,29	8	9,1	219	бесшовная	
771	8550,03	11,56	8	9,4	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
772	8561,59	12,04	8	9,5	219	бесшовная	
773	8573,63	11,61	8	9,0	219	бесшовная	
774	8585,24	11,59	8	9,3	219	бесшовная	
775	8596,82	11,04	8	9,5	219	бесшовная	
776	8607,86	11,47	8	9,0	219	бесшовная	накатка 20%
777	8619,34	11,13	8	9,6	219	бесшовная	накатка 20%
778	8630,47	11,86	8	8,5	219	бесшовная	
779	8642,33	11,63	8	8,8	219	бесшовная	
780	8653,95	11,63	8	8,6	219	бесшовная	
781	8665,58	11,17	8	9,4	219	бесшовная	
782	8676,75	11,93	8	9,1	219	бесшовная	
783	8688,69	11,76	8	8,6	219	бесшовная	
784	8700,44	10,94	8	9,2	219	бесшовная	
785	8711,38	11,47	8	8,8	219	бесшовная	
786	8722,85	11,32	8	8,9	219	бесшовная	
787	8734,17	11,79	8	9,2	219	бесшовная	
788	8745,95	11,94	8	8,6	219	бесшовная	
789	8757,89	12,18	8	8,7	219	бесшовная	
790	8770,06	11,60	8	9,0	219	бесшовная	
791	8781,66	11,47	8	8,9	219	бесшовная	
792	8793,13	11,63	8	8,7	219	бесшовная	
793	8804,76	12,08	8	8,2	219	бесшовная	
794	8816,85	11,99	8	8,5	219	бесшовная	
795	8828,83	11,68	8	8,8	219	бесшовная	
796	8840,52	12,08	8	8,4	219	бесшовная	
797	8852,59	12,02	8	8,1	219	бесшовная	
798	8864,62	11,86	8	8,3	219	бесшовная	
799	8876,47	11,54	8	8,2	219	бесшовная	
800	8888,01	11,46	8	8,5	219	бесшовная	
801	8899,47	11,28	8	8,5	219	бесшовная	
802	8910,75	11,83	8	8,0	219	бесшовная	
803	8922,58	11,48	8	8,3	219	бесшовная	
804	8934,06	11,96	8	8,0	219	бесшовная	
805	8946,02	11,66	8	7,9	219	бесшовная	
806	8957,69	11,75	8	8,3	219	бесшовная	
807	8969,44	11,71	8	8,0	219	бесшовная	
808	8981,15	11,22	8	8,1	219	бесшовная	
809	8992,37	11,56	8	8,2	219	бесшовная	
810	9003,93	12,07	8	8,1	219	бесшовная	
811	9016,00	10,83	8	7,5	219	бесшовная	
812	9026,83	11,18	8	8,4	219	бесшовная	
813	9038,01	11,68	8	7,6	219	бесшовная	накатка 20%
814	9049,69	11,28	8	8,2	219	бесшовная	
815	9060,97	8,79	8	8,5	219	бесшовная	
816	9069,76	10,99	8	8,6	219	бесшовная	
817	9080,75	12,10	8	8,0	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
818	9092,85	11,82	8	7,5	219	бесшовная	
819	9104,66	12,06	8	8,0	219	бесшовная	
820	9116,72	11,98	8	7,7	219	бесшовная	накатка 20%
821	9128,70	11,97	8	7,7	219	бесшовная	
822	9140,67	12,06	8	7,7	219	бесшовная	
823	9152,73	11,60	8	7,9	219	бесшовная	
824	9164,33	11,47	8	7,6	219	бесшовная	
825	9175,80	11,36	8	7,6	219	бесшовная	
826	9187,16	11,98	8	7,8	219	бесшовная	
827	9199,14	11,38	8	7,6	219	бесшовная	
828	9210,52	12,18	8	8,1	219	бесшовная	
829	9222,70	10,74	8	7,8	219	бесшовная	
830	9233,43	12,11	8	7,9	219	бесшовная	
831	9245,54	11,89	8	7,9	219	бесшовная	
832	9257,43	11,17	8	7,8	219	бесшовная	
833	9268,60	12,12	8	7,9	219	бесшовная	
834	9280,72	12,14	8	7,7	219	бесшовная	
835	9292,86	11,58	8	7,8	219	бесшовная	накатка 20%
836	9304,44	11,08	8	7,7	219	бесшовная	
837	9315,52	10,99	8	8,0	219	бесшовная	
838	9326,50	12,06	8	8,2	219	бесшовная	
839	9338,57	12,04	8	8,1	219	бесшовная	
840	9350,60	12,04	8	8,1	219	бесшовная	
841	9362,65	11,92	8	8,3	219	бесшовная	
842	9374,57	11,54	8	8,3	219	бесшовная	накатка 20%
843	9386,11	11,96	8	7,6	219	бесшовная	
844	9398,07	11,90	8	8,1	219	бесшовная	
845	9409,97	12,01	8	8,1	219	бесшовная	
846	9421,98	11,94	8	8,0	219	бесшовная	
847	9433,92	11,98	8	8,9	219	бесшовная	
848	9445,89	12,00	8	8,3	219	бесшовная	
849	9457,89	12,08	8	8,9	219	бесшовная	
850	9469,98	12,03	8	9,1	219	бесшовная	
851	9482,01	12,06	8	9,3	219	бесшовная	
852	9494,07	10,98	8	9,2	219	бесшовная	
853	9505,05	11,98	8	9,0	219	бесшовная	накатка 20%
854	9517,03	11,75	8	9,0	219	бесшовная	
855	9528,78	11,16	8	9,3	219	бесшовная	
856	9539,94	11,59	8	9,2	219	бесшовная	накатка 20%
857	9551,52	8,75	8	9,3	219	бесшовная	накатка 20%
858	9560,28	11,49	8	8,9	219	бесшовная	накатка 20%
859	9571,76	11,20	8	9,1	219	бесшовная	
860	9582,96	11,74	8	9,0	219	бесшовная	
861	9594,70	11,41	8	9,3	219	бесшовная	
862	9606,10	11,76	8	9,0	219	бесшовная	
863	9617,86	10,90	8	9,2	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
864	9628,76	11,30	8	9,1	219	бесшовная	
865	9640,06	11,87	8	9,3	219	бесшовная	
866	9651,93	10,93	8	9,4	219	бесшовная	
867	9662,85	12,17	8	9,1	219	бесшовная	
868	9675,02	11,86	8	8,6	219	бесшовная	
869	9686,89	12,05	8	8,9	219	бесшовная	
870	9698,94	11,82	8	9,0	219	бесшовная	
871	9710,75	11,27	8	9,5	219	бесшовная	накатка 25%
872	9722,02	10,59	8	9,9	219	бесшовная	
873	9732,62	10,55	8	9,8	219	бесшовная	накатка 25%
874	9743,16	10,11	8	10,0	219	бесшовная	накатка 20%
875	9753,27	9,58	8	9,5	219	бесшовная	
876	9762,85	11,72	8	9,6	219	бесшовная	
877	9774,56	12,02	8	9,1	219	бесшовная	
878	9786,58	11,97	8	9,4	219	бесшовная	
879	9798,55	10,36	8	10,3	219	бесшовная	
880	9808,91	10,51	8	10,0	219	бесшовная	накатка 20%
881	9819,42	10,39	8	9,9	219	бесшовная	
882	9829,80	10,10	8	9,8	219	бесшовная	
883	9839,91	11,76	8	9,4	219	бесшовная	
884	9851,66	11,80	8	9,0	219	бесшовная	
885	9863,46	12,20	8	9,7	219	бесшовная	
886	9875,66	11,47	8	9,4	219	бесшовная	
887	9887,12	11,75	8	9,3	219	бесшовная	
888	9898,87	7,13	8	9,3	219	бесшовная	
889	9906,00	1,54	8	9,0	219	бесшовная	
890	9907,54	2,90	8	8,9	219	отвод	
891	9910,44	0,30	8	8,3	219	бесшовная	
892	9910,74	2,85	8	8,3	219	отвод	
893	9913,59	1,02	8	8,4	219	бесшовная	
894	9914,61	0,82	8	11,6	219	задвижка	
895	9915,43	1,04	8	10,0	219	бесшовная	
896	9916,47	2,83	8	8,5	219	отвод	
897	9919,29	0,30	8	8,6	219	бесшовная	
898	9919,59	2,86	8	8,4	219	отвод	
899	9922,46	1,55	8	9,0	219	бесшовная	
900	9924,00	3,59	8	9,7	219	бесшовная	
901	9927,59	11,12	8	10,0	219	бесшовная	
902	9938,71	11,31	8	9,3	219	бесшовная	
903	9950,02	11,65	8	9,6	219	бесшовная	
904	9961,67	11,63	8	9,5	219	бесшовная	
905	9973,30	11,68	8	9,4	219	бесшовная	
906	9984,98	11,48	8	10,0	219	бесшовная	
907	9996,46	11,85	8	9,3	219	бесшовная	
908	10008,31	11,71	8	9,8	219	бесшовная	
909	10020,02	11,86	8	9,5	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
910	10031,88	11,61	8	9,4	219	бесшовная	
911	10043,48	11,85	8	9,0	219	бесшовная	
912	10055,33	11,56	8	9,3	219	бесшовная	
913	10066,89	11,41	8	9,7	219	бесшовная	
914	10078,30	11,34	8	9,2	219	бесшовная	
915	10089,64	11,30	8	9,2	219	бесшовная	
916	10100,94	11,09	8	9,7	219	бесшовная	
917	10112,03	11,18	8	8,8	219	бесшовная	
918	10123,22	11,75	8	9,2	219	бесшовная	
919	10134,97	11,28	8	9,7	219	бесшовная	
920	10146,25	11,52	8	9,4	219	бесшовная	
921	10157,76	11,64	8	9,5	219	бесшовная	
922	10169,41	11,81	8	9,4	219	бесшовная	
923	10181,22	10,20	8	9,3	219	бесшовная	
924	10191,42	9,50	8	9,6	219	бесшовная	накатка 20%
925	10200,92	11,51	8	9,7	219	бесшовная	
926	10212,43	11,53	8	9,2	219	бесшовная	
927	10223,96	11,18	8	9,5	219	бесшовная	
928	10235,14	11,34	8	9,6	219	бесшовная	
929	10246,48	11,77	8	9,4	219	бесшовная	
930	10258,25	10,97	8	9,3	219	бесшовная	
931	10269,21	11,38	8	9,3	219	бесшовная	
932	10280,59	11,58	8	9,2	219	бесшовная	
933	10292,17	11,74	8	8,6	219	бесшовная	
934	10303,91	11,50	8	8,8	219	бесшовная	
935	10315,40	11,32	8	8,8	219	бесшовная	
936	10326,73	11,70	8	8,6	219	бесшовная	
937	10338,43	11,31	8	9,0	219	бесшовная	
938	10349,73	11,48	8	9,0	219	бесшовная	
939	10361,21	11,73	8	8,6	219	бесшовная	
940	10372,94	11,77	8	8,9	219	бесшовная	
941	10384,71	11,41	8	8,6	219	бесшовная	
942	10396,12	11,62	8	8,9	219	бесшовная	накатка 20%
943	10407,75	11,56	8	8,4	219	бесшовная	
944	10419,31	11,75	8	9,1	219	бесшовная	
945	10431,06	11,04	8	8,8	219	бесшовная	
946	10442,10	11,74	8	8,9	219	бесшовная	
947	10453,83	11,50	8	9,0	219	бесшовная	
948	10465,34	11,65	8	9,0	219	бесшовная	накатка 20%
949	10476,99	11,38	8	8,4	219	бесшовная	
950	10488,37	11,53	8	9,3	219	бесшовная	
951	10499,90	11,61	8	9,3	219	бесшовная	
952	10511,51	11,50	8	8,5	219	бесшовная	
953	10523,02	11,68	8	8,3	219	бесшовная	
954	10534,69	11,39	8	8,4	219	бесшовная	
955	10546,08	11,69	8	8,7	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
956	10557,77	11,59	8	8,9	219	бесшовная	
957	10569,36	11,72	8	9,1	219	бесшовная	накатка 20%
958	10581,08	11,62	8	8,5	219	бесшовная	
959	10592,70	11,71	8	9,0	219	бесшовная	
960	10604,41	11,51	8	8,8	219	бесшовная	
961	10615,92	11,89	8	8,1	219	бесшовная	
962	10627,81	11,86	8	8,6	219	бесшовная	
963	10639,67	11,74	8	9,1	219	бесшовная	
964	10651,41	11,16	8	8,9	219	бесшовная	
965	10662,57	11,49	8	9,0	219	бесшовная	
966	10674,06	10,91	8	9,1	219	бесшовная	
967	10684,97	11,57	8	9,1	219	бесшовная	
968	10696,53	11,62	8	8,9	219	бесшовная	
969	10708,15	11,51	8	9,1	219	бесшовная	
970	10719,66	11,88	8	8,6	219	бесшовная	
971	10731,54	11,66	8	8,2	219	бесшовная	накатка 20%
972	10743,20	11,83	8	8,6	219	бесшовная	
973	10755,02	11,86	8	8,5	219	бесшовная	
974	10766,89	11,85	8	8,7	219	бесшовная	накатка 20%
975	10778,73	11,65	8	8,7	219	бесшовная	накатка 20%
976	10790,39	11,76	8	8,8	219	бесшовная	
977	10802,15	11,51	8	8,4	219	бесшовная	накатка 20%
978	10813,66	11,65	8	8,5	219	бесшовная	
979	10825,30	11,67	8	8,8	219	бесшовная	
980	10836,97	11,32	8	9,0	219	бесшовная	
981	10848,28	11,39	8	8,8	219	бесшовная	
982	10859,67	11,89	8	8,8	219	бесшовная	
983	10871,56	11,80	8	8,8	219	бесшовная	
984	10883,36	11,11	8	9,2	219	бесшовная	
985	10894,47	11,28	8	8,9	219	бесшовная	
986	10905,75	11,84	8	8,7	219	бесшовная	
987	10917,58	11,33	8	9,0	219	бесшовная	
988	10928,92	11,58	8	9,0	219	бесшовная	
989	10940,49	10,67	8	8,4	219	бесшовная	
990	10951,16	10,58	8	8,6	219	бесшовная	
991	10961,74	10,27	8	8,5	219	бесшовная	
992	10972,02	11,81	8	9,1	219	бесшовная	
993	10983,82	11,41	8	9,1	219	бесшовная	накатка 20%
994	10995,23	11,91	8	8,6	219	бесшовная	
995	11007,14	11,95	8	8,5	219	бесшовная	
996	11019,09	11,24	8	8,9	219	бесшовная	
997	11030,33	11,05	8	8,6	219	бесшовная	
998	11041,38	11,83	8	8,7	219	бесшовная	
999	11053,22	11,52	8	8,7	219	бесшовная	
1000	11064,74	11,68	8	8,4	219	бесшовная	
1001	11076,42	10,90	8	8,4	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1002	11087,32	10,84	8	8,3	219	бесшовная	
1003	11098,15	11,76	8	8,0	219	бесшовная	
1004	11109,92	11,47	8	8,9	219	бесшовная	
1005	11121,39	11,73	8	8,6	219	бесшовная	
1006	11133,12	10,99	8	8,0	219	бесшовная	
1007	11144,10	11,20	8	8,7	219	бесшовная	
1008	11155,30	11,25	8	8,5	219	бесшовная	
1009	11166,55	11,39	8	9,1	219	бесшовная	врезка
1010	11177,94	11,44	8	8,3	219	бесшовная	
1011	11189,38	11,77	8	8,1	219	бесшовная	
1012	11201,15	11,78	8	8,4	219	бесшовная	
1013	11212,93	11,84	8	8,7	219	бесшовная	накатка 20%
1014	11224,77	11,57	8	8,4	219	бесшовная	
1015	11236,34	11,82	8	8,2	219	бесшовная	накатка 20%
1016	11248,15	11,37	8	8,8	219	бесшовная	
1017	11259,53	11,81	8	8,6	219	бесшовная	
1018	11271,34	11,41	8	8,3	219	бесшовная	
1019	11282,75	11,76	8	9,0	219	бесшовная	
1020	11294,51	11,48	8	8,5	219	бесшовная	
1021	11306,00	11,70	8	8,7	219	бесшовная	накатка 20%
1022	11317,70	11,76	8	8,4	219	бесшовная	накатка 20%
1023	11329,46	11,41	8	8,8	219	бесшовная	
1024	11340,87	11,52	8	8,6	219	бесшовная	
1025	11352,39	11,39	8	8,4	219	бесшовная	
1026	11363,77	11,31	8	8,8	219	бесшовная	
1027	11375,08	9,29	8	8,1	219	бесшовная	
1028	11384,37	11,75	8	8,0	219	бесшовная	накатка 20%
1029	11396,12	11,74	8	8,4	219	бесшовная	
1030	11407,85	11,61	8	8,0	219	бесшовная	
1031	11419,47	11,77	8	8,3	219	бесшовная	
1032	11431,23	11,70	8	8,5	219	бесшовная	накатка 20%
1033	11442,94	11,40	8	8,7	219	бесшовная	
1034	11454,33	11,36	8	9,0	219	бесшовная	
1035	11465,70	11,87	8	8,1	219	бесшовная	
1036	11477,56	11,42	8	8,2	219	бесшовная	
1037	11488,98	11,92	8	8,8	219	бесшовная	
1038	11500,90	11,58	8	8,7	219	бесшовная	
1039	11512,48	11,86	8	8,7	219	бесшовная	
1040	11524,34	11,78	8	8,7	219	бесшовная	
1041	11536,12	11,49	8	8,2	219	бесшовная	
1042	11547,60	11,71	8	8,5	219	бесшовная	накатка 20%
1043	11559,32	11,77	8	8,6	219	бесшовная	
1044	11571,08	11,53	8	8,5	219	бесшовная	
1045	11582,61	11,02	8	8,7	219	бесшовная	
1046	11593,64	11,37	8	8,8	219	бесшовная	
1047	11605,01	11,64	8	8,3	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1048	11616,65	11,82	8	8,2	219	бесшовная	
1049	11628,47	11,68	8	8,6	219	бесшовная	
1050	11640,15	11,52	8	8,6	219	бесшовная	
1051	11651,67	11,88	8	7,9	219	бесшовная	
1052	11663,55	11,87	8	8,2	219	бесшовная	
1053	11675,42	11,81	8	8,1	219	бесшовная	
1054	11687,23	11,67	8	7,9	219	бесшовная	
1055	11698,90	11,56	8	8,1	219	бесшовная	
1056	11710,46	11,77	8	7,9	219	бесшовная	
1057	11722,23	11,76	8	8,1	219	бесшовная	
1058	11733,99	11,86	8	8,0	219	бесшовная	
1059	11745,85	11,83	8	8,0	219	бесшовная	
1060	11757,67	11,46	8	7,9	219	бесшовная	
1061	11769,14	11,78	8	7,8	219	бесшовная	
1062	11780,92	11,75	8	8,0	219	бесшовная	
1063	11792,66	11,82	8	8,1	219	бесшовная	
1064	11804,49	11,79	8	7,7	219	бесшовная	
1065	11816,27	11,63	8	8,2	219	бесшовная	накатка 20%
1066	11827,90	11,38	8	8,2	219	бесшовная	
1067	11839,28	11,65	8	8,1	219	бесшовная	
1068	11850,94	11,43	8	7,9	219	бесшовная	
1069	11862,36	11,77	8	7,9	219	бесшовная	
1070	11874,13	11,77	8	8,0	219	бесшовная	
1071	11885,90	10,78	8	8,0	219	бесшовная	
1072	11896,68	11,81	8	8,0	219	бесшовная	
1073	11908,49	11,81	8	8,4	219	бесшовная	
1074	11920,30	11,73	8	8,2	219	бесшовная	
1075	11932,02	11,74	8	8,1	219	бесшовная	
1076	11943,76	11,75	8	8,2	219	бесшовная	
1077	11955,51	10,79	8	7,9	219	бесшовная	
1078	11966,30	11,39	8	8,2	219	бесшовная	
1079	11977,70	11,66	8	8,6	219	бесшовная	накатка 20%
1080	11989,36	11,70	8	8,0	219	бесшовная	
1081	12001,05	11,80	8	8,0	219	бесшовная	
1082	12012,86	11,43	8	8,1	219	бесшовная	
1083	12024,28	11,78	8	8,6	219	бесшовная	
1084	12036,07	11,71	8	7,9	219	бесшовная	накатка 20%
1085	12047,78	11,11	8	8,0	219	бесшовная	накатка 20%
1086	12058,89	11,55	8	8,4	219	бесшовная	
1087	12070,44	11,37	8	8,3	219	бесшовная	
1088	12081,81	11,46	8	8,2	219	бесшовная	
1089	12093,27	11,66	8	8,7	219	бесшовная	
1090	12104,93	11,70	8	8,4	219	бесшовная	
1091	12116,63	11,78	8	8,6	219	бесшовная	
1092	12128,41	11,81	8	8,8	219	бесшовная	
1093	12140,22	11,68	8	7,5	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1094	12151,90	11,74	8	7,7	219	бесшовная	
1095	12163,64	11,72	8	7,6	219	бесшовная	
1096	12175,36	11,70	8	7,9	219	бесшовная	
1097	12187,06	11,58	8	8,4	219	бесшовная	
1098	12198,63	11,56	8	8,2	219	бесшовная	
1099	12210,19	11,09	8	7,9	219	бесшовная	
1100	12221,28	11,80	8	8,1	219	бесшовная	
1101	12233,08	11,61	8	7,9	219	бесшовная	
1102	12244,69	11,75	8	8,1	219	бесшовная	
1103	12256,45	11,77	8	8,1	219	бесшовная	
1104	12268,22	11,49	8	8,7	219	бесшовная	накатка 20%
1105	12279,70	11,75	8	7,6	219	бесшовная	
1106	12291,45	11,56	8	7,9	219	бесшовная	
1107	12303,01	11,30	8	7,8	219	бесшовная	
1108	12314,31	11,52	8	7,9	219	бесшовная	
1109	12325,83	11,42	8	8,3	219	бесшовная	
1110	12337,25	11,84	8	7,8	219	бесшовная	
1111	12349,09	11,29	8	8,0	219	бесшовная	накатка 20%
1112	12360,38	11,50	8	7,7	219	бесшовная	
1113	12371,88	10,78	8	8,3	219	бесшовная	
1114	12382,66	11,24	8	8,4	219	бесшовная	
1115	12393,89	11,87	8	7,7	219	бесшовная	
1116	12405,77	11,55	8	8,2	219	бесшовная	
1117	12417,31	11,68	8	8,0	219	бесшовная	
1118	12428,99	11,21	8	7,7	219	бесшовная	
1119	12440,20	11,71	8	8,0	219	бесшовная	накатка 20%
1120	12451,91	11,68	8	8,0	219	бесшовная	
1121	12463,59	11,79	8	8,1	219	бесшовная	
1122	12475,38	11,82	8	8,0	219	бесшовная	
1123	12487,20	11,76	8	8,0	219	бесшовная	
1124	12498,97	11,77	8	7,9	219	бесшовная	
1125	12510,73	11,32	8	8,0	219	бесшовная	
1126	12522,05	11,38	8	8,4	219	бесшовная	
1127	12533,43	11,05	8	8,1	219	бесшовная	
1128	12544,48	11,82	8	8,0	219	бесшовная	
1129	12556,30	11,68	8	7,8	219	бесшовная	
1130	12567,98	11,73	8	8,1	219	бесшовная	накатка 20%
1131	12579,72	11,63	8	7,9	219	бесшовная	
1132	12591,35	11,75	8	8,1	219	бесшовная	
1133	12603,10	11,62	8	7,9	219	бесшовная	
1134	12614,72	11,16	8	8,5	219	бесшовная	
1135	12625,88	11,58	8	8,1	219	бесшовная	
1136	12637,46	11,07	8	8,2	219	бесшовная	накатка 20%
1137	12648,53	11,78	8	8,6	219	бесшовная	
1138	12660,31	11,72	8	8,3	219	бесшовная	
1139	12672,03	11,69	8	8,2	219	бесшовная	накатка 20%

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1140	12683,72	11,69	8	8,3	219	бесшовная	накатка 20%
1141	12695,41	11,67	8	8,6	219	бесшовная	
1142	12707,08	11,90	8	8,2	219	бесшовная	
1143	12718,98	11,63	8	8,6	219	бесшовная	
1144	12730,61	11,01	8	8,0	219	бесшовная	
1145	12741,61	11,47	8	8,4	219	бесшовная	
1146	12753,08	10,95	8	8,0	219	бесшовная	
1147	12764,03	11,73	8	8,2	219	бесшовная	
1148	12775,76	11,14	8	7,6	219	бесшовная	
1149	12786,90	11,77	8	7,7	219	бесшовная	
1150	12798,66	11,32	8	8,6	219	бесшовная	
1151	12809,99	11,27	8	8,0	219	бесшовная	
1152	12821,25	11,68	8	7,9	219	бесшовная	
1153	12832,93	11,10	8	8,2	219	бесшовная	накатка 20%
1154	12844,03	11,09	8	8,3	219	бесшовная	накатка 20%
1155	12855,12	11,77	8	8,1	219	бесшовная	накатка 20%
1156	12866,89	11,75	8	7,9	219	бесшовная	
1157	12878,64	11,83	8	8,3	219	бесшовная	
1158	12890,47	12,17	8	8,3	219	бесшовная	
1159	12902,64	12,11	8	7,9	219	бесшовная	кожух
1160	12914,74	12,12	8	9,7	219	бесшовная	кожух
1161	12926,87	12,12	8	8,4	219	бесшовная	
1162	12938,99	11,76	8	7,5	219	бесшовная	
1163	12950,75	11,69	8	7,8	219	бесшовная	
1164	12962,44	11,73	8	7,8	219	бесшовная	накатка 20%
1165	12974,17	11,65	8	8,1	219	бесшовная	
1166	12985,82	10,85	8	8,6	219	бесшовная	
1167	12996,67	10,91	8	8,6	219	бесшовная	
1168	13007,58	11,58	8	8,4	219	бесшовная	
1169	13019,15	9,90	8	8,5	219	бесшовная	
1170	13029,05	12,17	8	7,9	219	бесшовная	
1171	13041,22	12,21	8	8,2	219	бесшовная	
1172	13053,43	11,58	8	7,8	219	бесшовная	
1173	13065,01	11,92	8	8,3	219	бесшовная	
1174	13076,93	11,73	8	8,2	219	бесшовная	
1175	13088,66	12,16	8	7,8	219	бесшовная	
1176	13100,83	12,10	8	7,6	219	бесшовная	
1177	13112,93	12,22	8	7,6	219	бесшовная	
1178	13125,15	11,92	8	7,9	219	бесшовная	
1179	13137,07	8,77	8	7,8	219	бесшовная	
1180	13145,83	11,56	8	7,9	219	бесшовная	
1181	13157,39	11,12	8	8,2	219	бесшовная	
1182	13168,52	11,73	8	8,0	219	бесшовная	
1183	13180,25	11,37	8	7,5	219	бесшовная	
1184	13191,62	11,28	8	8,0	219	бесшовная	
1185	13202,90	11,55	8	7,8	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1186	13214,46	11,71	8	7,8	219	бесшовная	
1187	13226,17	11,61	8	7,9	219	бесшовная	
1188	13237,78	11,84	8	8,1	219	бесшовная	
1189	13249,62	11,62	8	7,8	219	бесшовная	
1190	13261,24	11,32	8	8,0	219	бесшовная	
1191	13272,56	11,40	8	8,0	219	бесшовная	
1192	13283,96	11,80	8	7,8	219	бесшовная	
1193	13295,77	11,43	8	8,0	219	бесшовная	
1194	13307,20	11,65	8	7,7	219	бесшовная	
1195	13318,85	11,18	8	7,9	219	бесшовная	
1196	13330,04	11,57	8	8,1	219	бесшовная	
1197	13341,61	11,72	8	8,1	219	бесшовная	
1198	13353,33	11,68	8	7,7	219	бесшовная	
1199	13365,01	11,23	8	8,5	219	бесшовная	накатка 20%
1200	13376,23	11,46	8	7,9	219	бесшовная	
1201	13387,69	11,69	8	8,1	219	бесшовная	накатка 20%
1202	13399,38	11,49	8	8,9	219	бесшовная	накатка 20%
1203	13410,87	11,06	8	8,3	219	бесшовная	
1204	13421,93	12,06	8	8,0	219	бесшовная	
1205	13433,99	11,58	8	8,3	219	бесшовная	
1206	13445,57	11,31	8	8,1	219	бесшовная	
1207	13456,88	12,19	8	7,9	219	бесшовная	
1208	13469,07	12,19	8	7,8	219	бесшовная	
1209	13481,26	12,15	8	7,5	219	бесшовная	
1210	13493,42	11,66	8	7,6	219	бесшовная	
1211	13505,08	10,82	8	8,0	219	бесшовная	
1212	13515,90	12,07	8	7,4	219	бесшовная	
1213	13527,97	11,77	8	7,6	219	бесшовная	
1214	13539,73	11,46	8	7,9	219	бесшовная	
1215	13551,19	11,33	8	8,0	219	бесшовная	
1216	13562,53	11,15	8	7,9	219	бесшовная	
1217	13573,68	11,42	8	7,8	219	бесшовная	
1218	13585,10	11,46	8	8,1	219	бесшовная	
1219	13596,56	11,48	8	8,4	219	бесшовная	
1220	13608,04	11,72	8	7,8	219	бесшовная	
1221	13619,76	11,39	8	7,7	219	бесшовная	
1222	13631,15	11,46	8	7,8	219	бесшовная	
1223	13642,61	12,08	8	7,5	219	бесшовная	
1224	13654,69	11,50	8	7,6	219	бесшовная	
1225	13666,19	11,99	8	7,8	219	бесшовная	
1226	13678,17	11,45	8	8,1	219	бесшовная	
1227	13689,63	12,16	8	7,9	219	бесшовная	
1228	13701,79	12,14	8	7,2	219	бесшовная	
1229	13713,93	11,71	8	7,7	219	бесшовная	
1230	13725,64	12,06	8	7,8	219	бесшовная	
1231	13737,70	11,79	8	7,7	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1232	13749,49	12,05	8	7,3	219	бесшовная	
1233	13761,54	11,31	8	7,8	219	бесшовная	
1234	13772,85	11,96	8	8,5	219	бесшовная	кожух
1235	13784,82	11,82	8	10,3	219	бесшовная	кожух
1236	13796,63	11,78	8	8,0	219	бесшовная	
1237	13808,41	11,57	8	8,4	219	бесшовная	накатка 20%
1238	13819,98	11,29	8	7,6	219	бесшовная	
1239	13831,27	11,80	8	7,9	219	бесшовная	накатка 20%
1240	13843,07	11,80	8	7,7	219	бесшовная	
1241	13854,86	11,41	8	7,9	219	бесшовная	
1242	13866,27	11,68	8	7,8	219	бесшовная	накатка 20%
1243	13877,95	11,82	8	7,7	219	бесшовная	
1244	13889,77	11,75	8	7,5	219	бесшовная	
1245	13901,52	11,23	8	7,5	219	бесшовная	
1246	13912,74	11,03	8	7,4	219	бесшовная	
1247	13923,78	11,83	8	7,3	219	бесшовная	
1248	13935,60	11,77	8	7,6	219	бесшовная	
1249	13947,38	11,20	8	7,4	219	бесшовная	
1250	13958,57	11,11	8	7,4	219	бесшовная	
1251	13969,69	11,77	8	7,5	219	бесшовная	
1252	13981,46	11,82	8	7,5	219	бесшовная	
1253	13993,28	11,68	8	7,7	219	бесшовная	
1254	14004,95	11,18	8	7,4	219	бесшовная	
1255	14016,14	11,91	8	7,6	219	бесшовная	накатка 20%
1256	14028,05	11,69	8	7,6	219	бесшовная	накатка 20%
1257	14039,74	11,47	8	7,9	219	бесшовная	
1258	14051,21	11,07	8	7,1	219	бесшовная	
1259	14062,28	11,20	8	7,7	219	бесшовная	
1260	14073,48	11,68	8	7,9	219	бесшовная	
1261	14085,16	11,79	8	8,1	219	бесшовная	
1262	14096,96	11,71	8	7,3	219	бесшовная	
1263	14108,66	11,38	8	8,2	219	бесшовная	
1264	14120,04	11,86	8	8,4	219	бесшовная	
1265	14131,90	11,84	8	8,1	219	бесшовная	
1266	14143,74	11,70	8	7,7	219	бесшовная	
1267	14155,45	12,24	8	7,5	219	бесшовная	
1268	14167,68	10,85	8	8,1	219	бесшовная	
1269	14178,53	12,10	8	7,7	219	бесшовная	
1270	14190,63	10,77	8	7,7	219	бесшовная	
1271	14201,40	12,11	8	7,4	219	бесшовная	
1272	14213,51	10,65	8	7,7	219	бесшовная	
1273	14224,16	10,96	8	7,9	219	бесшовная	
1274	14235,12	10,95	8	8,0	219	бесшовная	
1275	14246,07	11,43	8	7,9	219	бесшовная	
1276	14257,51	12,08	8	7,4	219	бесшовная	
1277	14269,59	12,14	8	7,3	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1278	14281,73	10,25	8	7,7	219	бесшовная	
1279	14291,98	10,64	8	8,1	219	бесшовная	
1280	14302,62	12,10	8	7,4	219	бесшовная	
1281	14314,72	12,21	8	7,8	219	бесшовная	
1282	14326,93	11,78	8	7,7	219	бесшовная	
1283	14338,71	12,03	8	7,7	219	бесшовная	
1284	14350,74	11,19	8	7,8	219	бесшовная	
1285	14361,93	10,78	8	8,1	219	бесшовная	
1286	14372,71	12,13	8	7,4	219	бесшовная	
1287	14384,84	11,12	8	7,9	219	бесшовная	врезка
1288	14395,96	12,11	8	7,3	219	бесшовная	
1289	14408,07	11,09	8	7,8	219	бесшовная	
1290	14419,16	11,17	8	7,5	219	бесшовная	
1291	14430,33	11,58	8	7,8	219	бесшовная	
1292	14441,91	12,11	8	7,4	219	бесшовная	
1293	14454,03	11,57	8	7,6	219	бесшовная	
1294	14465,60	11,85	8	7,8	219	бесшовная	
1295	14477,45	11,57	8	7,9	219	бесшовная	
1296	14489,01	12,15	8	7,8	219	бесшовная	
1297	14501,16	11,76	8	7,6	219	бесшовная	
1298	14512,92	11,25	8	7,8	219	бесшовная	
1299	14524,17	11,07	8	8,4	219	бесшовная	
1300	14535,25	11,54	8	8,1	219	бесшовная	
1301	14546,79	11,32	8	8,4	219	бесшовная	
1302	14558,11	11,02	8	8,0	219	бесшовная	
1303	14569,13	11,59	8	8,2	219	бесшовная	
1304	14580,72	10,90	8	8,3	219	бесшовная	
1305	14591,61	11,78	8	8,0	219	бесшовная	
1306	14603,40	12,12	8	8,6	219	бесшовная	
1307	14615,51	11,81	8	8,3	219	бесшовная	
1308	14627,32	9,80	8	8,3	219	бесшовная	
1309	14637,12	12,18	8	8,2	219	бесшовная	
1310	14649,30	12,00	8	7,8	219	бесшовная	
1311	14661,30	11,18	8	8,2	219	бесшовная	
1312	14672,48	11,17	8	8,2	219	бесшовная	
1313	14683,65	11,59	8	7,9	219	бесшовная	
1314	14695,24	11,44	8	8,1	219	бесшовная	
1315	14706,68	11,20	8	8,4	219	бесшовная	
1316	14717,88	11,70	8	8,0	219	бесшовная	
1317	14729,58	12,18	8	8,2	219	бесшовная	
1318	14741,76	11,14	8	8,3	219	бесшовная	
1319	14752,90	11,92	8	8,1	219	бесшовная	
1320	14764,82	11,35	8	8,7	219	бесшовная	
1321	14776,16	11,88	8	8,1	219	бесшовная	
1322	14788,05	11,56	8	8,3	219	бесшовная	
1323	14799,61	11,65	8	8,4	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1324	14811,26	11,71	8	8,0	219	бесшовная	
1325	14822,97	11,63	8	8,0	219	бесшовная	
1326	14834,60	11,83	8	8,5	219	бесшовная	
1327	14846,42	11,50	8	8,1	219	бесшовная	
1328	14857,93	11,43	8	8,2	219	бесшовная	
1329	14869,36	11,66	8	7,8	219	бесшовная	
1330	14881,02	11,44	8	8,2	219	бесшовная	
1331	14892,46	11,73	8	8,2	219	бесшовная	
1332	14904,19	11,48	8	8,3	219	бесшовная	
1333	14915,67	11,80	8	7,8	219	бесшовная	
1334	14927,47	11,99	8	8,1	219	бесшовная	
1335	14939,46	11,68	8	8,3	219	бесшовная	
1336	14951,14	11,41	8	7,8	219	бесшовная	
1337	14962,55	11,88	8	8,4	219	бесшовная	
1338	14974,43	11,61	8	8,0	219	бесшовная	
1339	14986,04	12,13	8	8,4	219	бесшовная	
1340	14998,18	12,21	8	7,8	219	бесшовная	
1341	15010,39	12,06	8	7,9	219	бесшовная	
1342	15022,45	12,19	8	8,1	219	бесшовная	
1343	15034,64	11,68	8	8,4	219	бесшовная	
1344	15046,33	11,79	8	8,4	219	бесшовная	
1345	15058,11	12,15	8	8,5	219	бесшовная	
1346	15070,27	12,20	8	8,1	219	бесшовная	
1347	15082,47	10,52	8	8,4	219	бесшовная	
1348	15093,00	10,72	8	8,5	219	бесшовная	
1349	15103,72	11,41	8	8,5	219	бесшовная	
1350	15115,13	10,01	8	8,6	219	бесшовная	
1351	15125,14	11,03	8	8,5	219	бесшовная	
1352	15136,16	12,16	8	8,4	219	бесшовная	
1353	15148,32	12,10	8	8,4	219	бесшовная	
1354	15160,42	12,08	8	8,7	219	бесшовная	
1355	15172,50	11,87	8	8,5	219	бесшовная	
1356	15184,38	11,69	8	8,7	219	бесшовная	
1357	15196,07	12,18	8	8,7	219	бесшовная	
1358	15208,25	12,14	8	8,7	219	бесшовная	
1359	15220,39	11,73	8	7,7	219	бесшовная	
1360	15232,12	11,72	8	8,9	219	бесшовная	
1361	15243,85	11,42	8	8,0	219	бесшовная	
1362	15255,26	11,54	8	8,7	219	бесшовная	
1363	15266,80	11,47	8	8,7	219	бесшовная	
1364	15278,27	11,85	8	8,4	219	бесшовная	
1365	15290,13	11,84	8	8,5	219	бесшовная	
1366	15301,96	11,27	8	8,5	219	бесшовная	
1367	15313,23	11,49	8	8,8	219	бесшовная	
1368	15324,72	11,14	8	8,8	219	бесшовная	
1369	15335,87	11,65	8	8,6	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1370	15347,52	11,51	8	8,7	219	бесшовная	
1371	15359,03	11,65	8	8,8	219	бесшовная	
1372	15370,68	11,84	8	8,6	219	бесшовная	
1373	15382,52	11,73	8	8,5	219	бесшовная	
1374	15394,25	11,47	8	8,6	219	бесшовная	
1375	15405,71	11,72	8	8,4	219	бесшовная	
1376	15417,43	11,26	8	8,2	219	бесшовная	
1377	15428,69	11,81	8	8,3	219	бесшовная	
1378	15440,50	11,76	8	8,6	219	бесшовная	
1379	15452,26	11,75	8	8,7	219	бесшовная	
1380	15464,02	11,80	8	8,2	219	бесшовная	
1381	15475,82	11,68	8	8,7	219	бесшовная	
1382	15487,50	11,77	8	8,8	219	бесшовная	
1383	15499,27	10,78	8	8,8	219	бесшовная	
1384	15510,05	6,40	8	8,6	219	бесшовная	
1385	15516,45	1,92	8	9,0	219	отвод	
1386	15518,37	2,24	8	8,6	219	бесшовная	
1387	15520,60	1,95	8	9,2	219	отвод	
1388	15522,56	0,50	8	8,3	219	бесшовная	
1389	15523,06	0,84	8	10,6	219	задвижка	
1390	15523,89	0,51	8	10,4	219	бесшовная	
1391	15524,40	1,93	8	9,6	219	отвод	
1392	15526,33	1,40	8	8,3	219	бесшовная	
1393	15527,72	1,85	8	8,6	219	отвод	
1394	15529,58	0,55	8	8,2	219	бесшовная	
1395	15530,13	4,04	8	8,4	219	бесшовная	
1396	15534,17	10,64	8	9,1	219	бесшовная	
1397	15544,81	5,31	8	8,7	219	бесшовная	
1398	15550,12	10,67	8	8,8	219	бесшовная	
1399	15560,79	10,89	8	9,1	219	бесшовная	
1400	15571,68	11,54	8	8,6	219	бесшовная	
1401	15583,21	11,91	8	8,8	219	бесшовная	
1402	15595,12	11,38	8	8,6	219	бесшовная	
1403	15606,50	11,62	8	8,8	219	бесшовная	
1404	15618,12	11,72	8	9,0	219	бесшовная	
1405	15629,84	11,68	8	8,7	219	бесшовная	
1406	15641,51	11,14	8	8,2	219	бесшовная	
1407	15652,65	11,42	8	8,4	219	бесшовная	
1408	15664,07	11,66	8	8,5	219	бесшовная	
1409	15675,72	11,82	8	8,4	219	бесшовная	
1410	15687,54	11,61	8	8,2	219	бесшовная	
1411	15699,15	11,40	8	8,5	219	бесшовная	
1412	15710,55	11,81	8	8,6	219	бесшовная	
1413	15722,36	11,72	8	8,8	219	бесшовная	
1414	15734,08	10,99	8	8,6	219	бесшовная	
1415	15745,07	11,42	8	8,7	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1416	15756,49	11,64	8	8,7	219	бесшовная	
1417	15768,13	11,59	8	8,7	219	бесшовная	
1418	15779,72	6,73	8	8,4	219	бесшовная	
1419	15786,45	11,50	8	9,0	219	бесшовная	
1420	15797,95	11,84	8	8,8	219	бесшовная	
1421	15809,79	11,80	8	8,7	219	бесшовная	
1422	15821,58	11,76	8	8,9	219	бесшовная	
1423	15833,35	11,71	8	8,6	219	бесшовная	
1424	15845,05	11,80	8	8,4	219	бесшовная	
1425	15856,85	11,57	8	9,1	219	бесшовная	
1426	15868,42	11,47	8	8,6	219	бесшовная	
1427	15879,90	9,57	8	8,9	219	бесшовная	
1428	15889,47	9,72	8	9,2	219	бесшовная	
1429	15899,19	10,33	8	9,0	219	бесшовная	
1430	15909,52	9,69	8	8,9	219	бесшовная	
1431	15919,20	10,66	8	9,1	219	бесшовная	
1432	15929,86	11,46	8	9,0	219	бесшовная	
1433	15941,32	11,74	8	9,4	219	бесшовная	
1434	15953,06	10,57	8	8,7	219	бесшовная	
1435	15963,63	11,72	8	9,1	219	бесшовная	
1436	15975,35	11,34	8	8,9	219	бесшовная	
1437	15986,69	11,70	8	8,5	219	бесшовная	
1438	15998,39	11,80	8	8,5	219	бесшовная	
1439	16010,19	11,77	8	8,8	219	бесшовная	
1440	16021,97	11,78	8	9,3	219	бесшовная	
1441	16033,75	11,55	8	8,8	219	бесшовная	
1442	16045,30	11,73	8	9,1	219	бесшовная	
1443	16057,03	11,42	8	9,0	219	бесшовная	
1444	16068,45	11,39	8	8,9	219	бесшовная	
1445	16079,83	11,79	8	9,5	219	бесшовная	
1446	16091,62	11,44	8	9,3	219	бесшовная	
1447	16103,06	11,80	8	9,8	219	бесшовная	
1448	16114,87	11,76	8	9,6	219	бесшовная	
1449	16126,62	11,30	8	9,6	219	бесшовная	
1450	16137,93	11,65	8	9,4	219	бесшовная	
1451	16149,58	11,18	8	9,3	219	бесшовная	
1452	16160,77	11,75	8	9,1	219	бесшовная	
1453	16172,52	11,48	8	9,0	219	бесшовная	
1454	16184,00	11,82	8	9,5	219	бесшовная	
1455	16195,83	11,17	8	9,2	219	бесшовная	
1456	16206,99	11,73	8	9,3	219	бесшовная	
1457	16218,73	11,69	8	9,4	219	бесшовная	
1458	16230,42	6,61	8	9,0	219	бесшовная	
1459	16237,03	1,91	8	8,6	219	отвод	
1460	16238,94	1,93	8	7,6	219	бесшовная	
1461	16240,87	1,94	8	8,9	219	отвод	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1462	16242,81	0,53	8	8,8	219	бесшовная	
1463	16243,34	0,84	8	11,1	219	задвижка	
1464	16244,19	0,70	8	9,4	219	бесшовная	
1465	16244,89	1,93	8	8,9	219	отвод	
1466	16246,82	1,79	8	8,7	219	бесшовная	
1467	16248,61	1,91	8	8,5	219	отвод	
1468	16250,51	5,70	8	7,9	219	бесшовная	
1469	16256,22	11,55	8	8,5	219	бесшовная	
1470	16267,77	11,76	8	8,9	219	бесшовная	
1471	16279,53	11,54	8	8,7	219	бесшовная	
1472	16291,07	11,59	8	9,1	219	бесшовная	
1473	16302,66	11,81	8	8,9	219	бесшовная	
1474	16314,47	11,76	8	9,1	219	бесшовная	
1475	16326,23	11,70	8	8,6	219	бесшовная	
1476	16337,93	11,73	8	8,7	219	бесшовная	
1477	16349,67	11,60	8	9,1	219	бесшовная	
1478	16361,27	11,83	8	9,0	219	бесшовная	
1479	16373,10	11,70	8	8,7	219	бесшовная	
1480	16384,81	11,62	8	8,6	219	бесшовная	
1481	16396,43	11,38	8	8,3	219	бесшовная	
1482	16407,81	11,84	8	8,8	219	бесшовная	
1483	16419,65	11,61	8	8,4	219	бесшовная	
1484	16431,26	11,68	8	8,2	219	бесшовная	
1485	16442,93	11,26	8	8,9	219	бесшовная	
1486	16454,19	11,49	8	8,3	219	бесшовная	
1487	16465,69	11,66	8	8,3	219	бесшовная	
1488	16477,34	11,52	8	8,4	219	бесшовная	
1489	16488,86	11,73	8	8,5	219	бесшовная	
1490	16500,59	11,83	8	8,1	219	бесшовная	
1491	16512,42	11,83	8	8,4	219	бесшовная	
1492	16524,25	11,79	8	8,1	219	бесшовная	
1493	16536,04	11,66	8	7,8	219	бесшовная	
1494	16547,70	11,72	8	7,5	219	бесшовная	
1495	16559,42	11,78	8	7,7	219	бесшовная	
1496	16571,20	11,58	8	8,2	219	бесшовная	
1497	16582,78	11,89	8	7,9	219	бесшовная	
1498	16594,66	11,76	8	7,8	219	бесшовная	
1499	16606,43	11,83	8	8,5	219	бесшовная	
1500	16618,25	11,00	8	8,5	219	бесшовная	
1501	16629,25	11,32	8	7,5	219	бесшовная	
1502	16640,57	11,32	8	8,3	219	бесшовная	
1503	16651,89	11,87	8	8,6	219	бесшовная	
1504	16663,76	11,85	8	8,7	219	бесшовная	
1505	16675,61	11,81	8	8,2	219	бесшовная	
1506	16687,42	11,76	8	8,4	219	бесшовная	
1507	16699,18	11,65	8	8,5	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1508	16710,83	11,35	8	8,3	219	бесшовная	
1509	16722,18	11,51	8	8,4	219	бесшовная	
1510	16733,70	11,66	8	8,3	219	бесшовная	
1511	16745,35	5,16	8	8,4	219	бесшовная	
1512	16750,51	11,82	8	7,9	219	бесшовная	
1513	16762,33	11,84	8	8,3	219	бесшовная	
1514	16774,17	11,40	8	8,5	219	бесшовная	
1515	16785,57	11,67	8	8,4	219	бесшовная	
1516	16797,24	11,87	8	8,4	219	бесшовная	
1517	16809,11	11,78	8	8,4	219	бесшовная	
1518	16820,89	11,73	8	7,9	219	бесшовная	
1519	16832,61	11,76	8	8,1	219	бесшовная	
1520	16844,38	11,86	8	8,1	219	бесшовная	
1521	16856,23	11,86	8	8,1	219	бесшовная	
1522	16868,10	11,61	8	8,4	219	бесшовная	
1523	16879,71	11,68	8	8,5	219	бесшовная	
1524	16891,39	11,59	8	8,6	219	бесшовная	
1525	16902,98	11,83	8	8,2	219	бесшовная	
1526	16914,82	11,66	8	8,2	219	бесшовная	
1527	16926,48	11,43	8	8,3	219	бесшовная	
1528	16937,91	11,57	8	8,5	219	бесшовная	
1529	16949,49	11,60	8	8,5	219	бесшовная	
1530	16961,08	11,28	8	8,3	219	бесшовная	
1531	16972,36	11,52	8	8,9	219	бесшовная	
1532	16983,89	10,88	8	8,9	219	бесшовная	
1533	16994,77	11,61	8	8,3	219	бесшовная	
1534	17006,38	11,19	8	8,8	219	бесшовная	
1535	17017,57	11,25	8	8,6	219	бесшовная	
1536	17028,82	11,61	8	8,5	219	бесшовная	
1537	17040,43	11,34	8	8,2	219	бесшовная	
1538	17051,78	11,67	8	8,4	219	бесшовная	
1539	17063,45	11,81	8	8,4	219	бесшовная	
1540	17075,26	11,73	8	8,0	219	бесшовная	
1541	17086,99	11,70	8	8,7	219	бесшовная	
1542	17098,69	11,73	8	8,8	219	бесшовная	
1543	17110,42	11,64	8	8,4	219	бесшовная	
1544	17122,06	11,53	8	8,6	219	бесшовная	
1545	17133,59	11,16	8	8,5	219	бесшовная	
1546	17144,75	11,44	8	8,3	219	бесшовная	
1547	17156,19	11,86	8	8,1	219	бесшовная	
1548	17168,05	11,51	8	8,1	219	бесшовная	
1549	17179,56	11,84	8	8,3	219	бесшовная	
1550	17191,40	11,49	8	8,1	219	бесшовная	
1551	17202,89	11,62	8	8,2	219	бесшовная	
1552	17214,50	11,73	8	7,8	219	бесшовная	
1553	17226,24	11,43	8	8,2	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1554	17237,67	11,73	8	8,5	219	бесшовная	
1555	17249,40	11,70	8	8,4	219	бесшовная	
1556	17261,10	11,91	8	8,3	219	бесшовная	
1557	17273,01	11,35	8	8,4	219	бесшовная	
1558	17284,36	11,08	8	8,6	219	бесшовная	
1559	17295,44	11,46	8	8,7	219	бесшовная	
1560	17306,90	11,58	8	8,4	219	бесшовная	
1561	17318,48	11,67	8	8,8	219	бесшовная	
1562	17330,14	11,71	8	8,5	219	бесшовная	
1563	17341,86	11,35	8	8,4	219	бесшовная	
1564	17353,21	11,83	8	8,4	219	бесшовная	
1565	17365,04	11,72	8	8,1	219	бесшовная	
1566	17376,76	11,53	8	8,3	219	бесшовная	
1567	17388,30	11,73	8	8,0	219	бесшовная	
1568	17400,02	11,74	8	8,0	219	бесшовная	
1569	17411,76	11,64	8	8,1	219	бесшовная	
1570	17423,40	11,65	8	8,3	219	бесшовная	
1571	17435,04	11,82	8	8,4	219	бесшовная	
1572	17446,86	11,81	8	7,9	219	бесшовная	
1573	17458,67	11,85	8	8,3	219	бесшовная	
1574	17470,52	11,77	8	8,7	219	бесшовная	
1575	17482,30	11,46	8	8,6	219	бесшовная	
1576	17493,75	11,51	8	8,5	219	бесшовная	
1577	17505,26	11,68	8	8,7	219	бесшовная	
1578	17516,94	11,44	8	8,4	219	бесшовная	
1579	17528,38	11,63	8	8,6	219	бесшовная	
1580	17540,01	11,50	8	8,9	219	бесшовная	
1581	17551,51	11,38	8	8,5	219	бесшовная	
1582	17562,89	11,80	8	8,1	219	бесшовная	
1583	17574,69	11,77	8	8,2	219	бесшовная	
1584	17586,46	11,76	8	8,1	219	бесшовная	
1585	17598,22	11,57	8	8,7	219	бесшовная	
1586	17609,79	11,69	8	8,6	219	бесшовная	
1587	17621,48	11,72	8	8,4	219	бесшовная	
1588	17633,21	11,74	8	8,2	219	бесшовная	
1589	17644,95	11,38	8	8,5	219	бесшовная	
1590	17656,33	10,96	8	8,8	219	бесшовная	
1591	17667,29	11,29	8	8,7	219	бесшовная	
1592	17678,58	11,75	8	8,3	219	бесшовная	
1593	17690,33	11,84	8	8,5	219	бесшовная	врезка
1594	17702,17	11,71	8	8,6	219	бесшовная	
1595	17713,88	11,28	8	8,9	219	бесшовная	
1596	17725,16	11,48	8	8,6	219	бесшовная	
1597	17736,64	11,78	8	8,6	219	бесшовная	
1598	17748,41	11,66	8	8,5	219	бесшовная	
1599	17760,07	11,83	8	8,4	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1600	17771,90	11,68	8	8,3	219	бесшовная	
1601	17783,59	11,19	8	8,6	219	бесшовная	
1602	17794,78	11,65	8	8,9	219	бесшовная	
1603	17806,43	11,82	8	8,6	219	бесшовная	
1604	17818,25	11,67	8	8,9	219	бесшовная	
1605	17829,93	11,51	8	8,8	219	бесшовная	
1606	17841,44	11,52	8	9,0	219	бесшовная	
1607	17852,96	11,37	8	9,0	219	бесшовная	
1608	17864,33	11,62	8	8,5	219	бесшовная	
1609	17875,96	11,77	8	9,0	219	бесшовная	
1610	17887,73	11,79	8	8,8	219	бесшовная	
1611	17899,52	11,79	8	9,2	219	бесшовная	
1612	17911,31	11,49	8	9,3	219	бесшовная	
1613	17922,80	11,28	8	9,1	219	бесшовная	
1614	17934,08	5,22	8	8,6	219	бесшовная	
1615	17939,30	0,80	8	12,5	219	толстостенная катушка	
1616	17940,11	5,17	8	9,3	219	бесшовная	
1617	17945,28	11,60	8	8,5	219	бесшовная	
1618	17956,88	11,65	8	9,5	219	бесшовная	
1619	17968,53	11,59	8	8,6	219	бесшовная	
1620	17980,12	11,78	8	9,1	219	бесшовная	
1621	17991,90	1,14	8	8,9	219	бесшовная	
1622	17993,04	12,12	8	9,2	219	бесшовная	
1623	18005,16	0,95	8	8,9	219	отвод	
1624	18006,11	12,26	8	8,9	219	бесшовная	
1625	18018,37	1,89	8	8,7	219	отвод	
1626	18020,26	8,23	8	8,6	219	бесшовная	
1627	18028,49	11,20	8	9,1	219	бесшовная	
1628	18039,68	11,30	8	8,9	219	бесшовная	
1629	18050,98	11,77	8	8,9	219	бесшовная	
1630	18062,75	11,52	8	9,5	219	бесшовная	
1631	18074,27	11,22	8	9,2	219	бесшовная	
1632	18085,49	11,46	8	9,2	219	бесшовная	
1633	18096,95	11,57	8	9,1	219	бесшовная	
1634	18108,52	11,87	8	8,9	219	бесшовная	
1635	18120,39	11,37	8	9,1	219	бесшовная	
1636	18131,76	12,09	8	9,3	219	бесшовная	
1637	18143,85	10,80	8	8,9	219	бесшовная	
1638	18154,65	11,79	8	8,9	219	бесшовная	
1639	18166,44	11,74	8	8,7	219	бесшовная	
1640	18178,18	12,24	8	8,6	219	бесшовная	
1641	18190,42	12,12	8	8,9	219	бесшовная	
1642	18202,54	11,48	8	9,1	219	бесшовная	
1643	18214,02	12,17	8	8,9	219	бесшовная	
1644	18226,18	11,44	8	9,1	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1645	18237,63	11,75	8	8,5	219	бесшовная	
1646	18249,38	11,56	8	9,2	219	бесшовная	
1647	18260,94	11,95	8	9,0	219	бесшовная	
1648	18272,89	11,08	8	9,4	219	бесшовная	
1649	18283,97	11,61	8	9,2	219	бесшовная	
1650	18295,58	11,83	8	8,7	219	бесшовная	
1651	18307,41	11,63	8	9,6	219	бесшовная	
1652	18319,04	11,15	8	9,3	219	бесшовная	
1653	18330,19	11,81	8	9,4	219	бесшовная	
1654	18342,00	11,66	8	8,9	219	бесшовная	
1655	18353,66	11,49	8	8,8	219	бесшовная	
1656	18365,15	10,73	8	8,2	219	бесшовная	
1657	18375,88	10,75	8	8,7	219	бесшовная	
1658	18386,63	11,90	8	8,5	219	бесшовная	
1659	18398,54	10,98	8	8,2	219	бесшовная	
1660	18409,51	10,78	8	8,3	219	бесшовная	
1661	18420,29	11,90	8	8,6	219	бесшовная	
1662	18432,19	11,50	8	8,7	219	бесшовная	
1663	18443,69	11,68	8	8,8	219	бесшовная	
1664	18455,37	9,90	8	9,1	219	бесшовная	
1665	18465,28	11,28	8	9,0	219	бесшовная	
1666	18476,56	11,22	8	9,4	219	бесшовная	
1667	18487,77	11,85	8	9,1	219	бесшовная	
1668	18499,62	11,68	8	9,3	219	бесшовная	
1669	18511,30	11,92	8	10,0	219	бесшовная	
1670	18523,22	11,47	8	9,5	219	бесшовная	
1671	18534,69	12,20	8	9,0	219	бесшовная	
1672	18546,89	12,02	8	9,3	219	бесшовная	
1673	18558,91	12,22	8	8,7	219	бесшовная	
1674	18571,13	11,68	8	9,4	219	бесшовная	
1675	18582,81	11,79	8	9,3	219	бесшовная	
1676	18594,59	11,97	8	9,2	219	бесшовная	
1677	18606,56	12,23	8	9,0	219	бесшовная	
1678	18618,79	10,99	8	9,6	219	бесшовная	
1679	18629,79	12,16	8	8,8	219	бесшовная	
1680	18641,94	11,24	8	9,1	219	бесшовная	
1681	18653,18	11,51	8	9,3	219	бесшовная	
1682	18664,70	12,15	8	8,9	219	бесшовная	
1683	18676,85	12,01	8	9,0	219	бесшовная	
1684	18688,86	12,02	8	9,1	219	бесшовная	
1685	18700,88	12,11	8	9,0	219	бесшовная	
1686	18712,99	11,25	8	8,9	219	бесшовная	
1687	18724,24	12,10	8	9,4	219	бесшовная	
1688	18736,34	11,56	8	9,0	219	бесшовная	
1689	18747,90	11,85	8	8,6	219	бесшовная	
1690	18759,75	11,55	8	9,2	219	бесшовная	

№ секции	Местоположение начала секции по дистанции трубопровода, м	Длина секции, м	Номинальная толщина стенки, мм	Средняя толщина стенки, мм	Внешний диаметр трубы, мм	Тип секции	Примечание
1691	18771,30	11,36	8	10,7	219	бесшовная	кожух
1692	18782,66	12,10	8	8,4	219	бесшовная	кожух
1693	18794,77	11,64	8	9,1	219	бесшовная	
1694	18806,40	11,16	8	9,1	219	бесшовная	
1695	18817,57	11,95	8	9,1	219	бесшовная	
1696	18829,51	11,76	8	9,1	219	бесшовная	
1697	18841,28	7,71	8	8,8	219	бесшовная	врезка
1698	18848,99	11,51	8	8,9	219	бесшовная	
1699	18860,50	3,07	8	8,7	219	бесшовная	
1700	18863,57	11,79	8	8,5	219	бесшовная	
1701	18875,36	0,35	8	10,3	219	тройник	
1702	18875,72	0,51	8	9,6	219	бесшовная	
1703	18876,23	0,84	8	11,2	219	задвижка	
1704	18877,07	0,45	8	9,5	219	бесшовная	
1705	18877,52	0,65	8	10,8	219	задвижка	
1706	18878,17	3,96	8	9,5	219	бесшовная	
1707	18882,13	0,89	8	10,0	219	бесшовная	2 врезки
1708	18883,02					конец записи	

## Приложение 2

## Список обнаруженных дефектов

Таблица 2 Дефекты трубопровода

№ дефекта	Дистанция, м	Дистанция от начала секции до максимума сигнала, м	№ секции	Тип дефекта	Глубина, %	Размер зоны индикации LxB, мм	Угол, град	Толщина стенки, мм	Местоположение дефекта	Номер магнито- грамм
1	1298,32	11,95	122	Язва	20	10x10	122	7,8	Стенка трубы	22
2	1495,31	5,66	139	Питтинг	25	10x20	35	9,3	Стенка трубы	23
3	1496,18	6,54	139	Питтинг	25	10x20	27	9,6	Стенка трубы	23
4	1496,50	6,86	139	Язва	25	10x10	16	9,5	Стенка трубы	23
5	1496,72	7,08	139	Питтинг	25	15x30	33	9,4	Стенка трубы	23
6	1497,23	7,59	139	Питтинг	25	20x30	41	9,3	Стенка трубы	23
7	1497,64	8,00	139	Канавка	25	15x40	90	9,4	Стенка трубы	23
8	1498,50	8,86	139	Канавка	20	20x80	127	9,4	Стенка трубы	23
9	1513,70	0	141	Потеря металла на сварном шве		20x70	141	9,2	Сварной шов	24
10	1538,35	0,64	143	Питтинг	25	10x20	19	9,4	Стенка трубы	25
11	1541,16	3,45	143	Питтинг	25	10x20	-36	9,3	Стенка трубы	25
12	1541,38	3,66	143	Питтинг	25	10x20	-49	9,2	Стенка трубы	25
13	1542,62	4,91	143	Канавка	15	25x100	-29	9,2	Стенка трубы	25
14	1544,15	6,44	143	Питтинг	30	25x30	-16	9,1	Стенка трубы	26
15	1548,70	10,98	143	Риска	25	10x40	129	8,4	Пришовная зона	26
16	1568,22	7,09	145	Питтинг	20	20x30	20	9,4	Стенка трубы	27
17	1568,81	7,69	145	Канавка	20	20x45	21	9,5	Стенка трубы	27
18	1569,43	8,30	145	Канавка	20	20x50	44	9,4	Стенка трубы	27
19	1640,53	8,74	151	Канавка	20	20x50	25	9,2	Стенка трубы	28
20	1641,98	10,20	151	Канавка	15	25x80	45	9,1	Стенка трубы	28
21	1642,74	10,96	151	Питтинг	15	20x30	67	9,1	Стенка трубы	28
22	1642,94	11,15	151	Питтинг	25	15x30	53	9,1	Стенка трубы	28
23	1643,09	11,31	151	Питтинг	25	10x20	58	9,1	Стенка трубы	28
24	1643,35	11,56	151	Питтинг	20	20x30	12	8,9	Стенка трубы	28
25	1643,47	11,69	151	Питтинг	15	15x30	16	8,9	Стенка трубы	28

№ дефекта	Дистанция, м	Дистанция от начала секции до максимума сигнала, м	№ секции	Тип дефекта	Глубина, %	Размер зоны индикации LxB, мм	Угол, град	Толщина стенки, мм	Местоположение дефекта	Номер магнито- граммы
26	1699,88	8,74	156	Канавка	20	20x80	99	8,4	Стенка трубы	29
27	1791,01	3,63	164	Питтинг	15	20x30	44	8,1	Стенка трубы	30
28	1791,65	4,27	164	Питтинг	15	20x30	39	8,1	Стенка трубы	30
29	2493,54	11,40	223	Канавка	15	15x50	117	8,8	Стенка трубы	31
30	3170,96	0,72	281	Канавка	20	15x80	144	9,7	Стенка трубы	32
31	3217,58	11,32	284	Питтинг	20	10x20	-97	9,6	Стенка трубы	33
32	3217,95	11,70	284	Риска	25	10x30	-54	9,4	Стенка трубы	33
33	3250,53	8,74	287	Канавка	20	20x80	154	9,4	Стенка трубы	34
34	3251,24	9,46	287	Канавка	20	20x80	148	9,4	Стенка трубы	34
35	3668,50	0	334	Потеря металла на сварном шве		15x70	78	8,7	Сварной шов	35
36	3933,98	2,60	356	Питтинг	10	20x40	-146	8,9	Стенка трубы	36
37	4449,45	8,53	407	Питтинг	20	10x20	114	9,8	Стенка трубы	37
38	4449,76	9,30	407	Канавка	20	15x40	102	9,8	Стенка трубы	37
39	4450,26	9,80	407	Канавка	20	15x40	102	9,7	Стенка трубы	37
40	4450,62	10,16	407	Канавка	20	15x40	96	9,7	Стенка трубы	37
41	4450,79	10,33	407	Канавка	20	15x40	127	9,7	Стенка трубы	37
42	4451,10	10,64	407	Канавка	20	15x40	115	9,7	Стенка трубы	37
43	4454,05	2,68	408	Питтинг	25	10x20	90	9,6	Стенка трубы	38
44	4524,78	3,99	414	Канавка	25	15x50	179	9,9	Стенка трубы	39
45	4526,16	5,37	414	Питтинг	25	15x20	48	9,9	Стенка трубы	39
46	5012,63	1,69	456	Канавка	20	15x60	-72	9,6	Стенка трубы	40
47	5016,97	6,03	456	Питтинг	25	15x30	158	9,6	Стенка трубы	40
48	5018,01	7,07	456	Риска	20	10x40	177	10,0	Стенка трубы	40
49	5039,33	5,14	458	Питтинг	30	10x20	135	9,2	Стенка трубы	41
50	5039,34	5,14	458	Питтинг	30	10x20	141	9,2	Стенка трубы	41
51	5047,63	2,47	459	Питтинг	20	10x20	154	9,9	Стенка трубы	41
52	5062,20	5,58	460	Питтинг	20	10x20	-168	9,7	Стенка трубы	42
53	5065,01	8,39	460	Риска	20	10x25	-170	9,9	Стенка трубы	42
54	5065,94	9,32	460	Канавка	15	15x80	-170	9,8	Стенка трубы	42

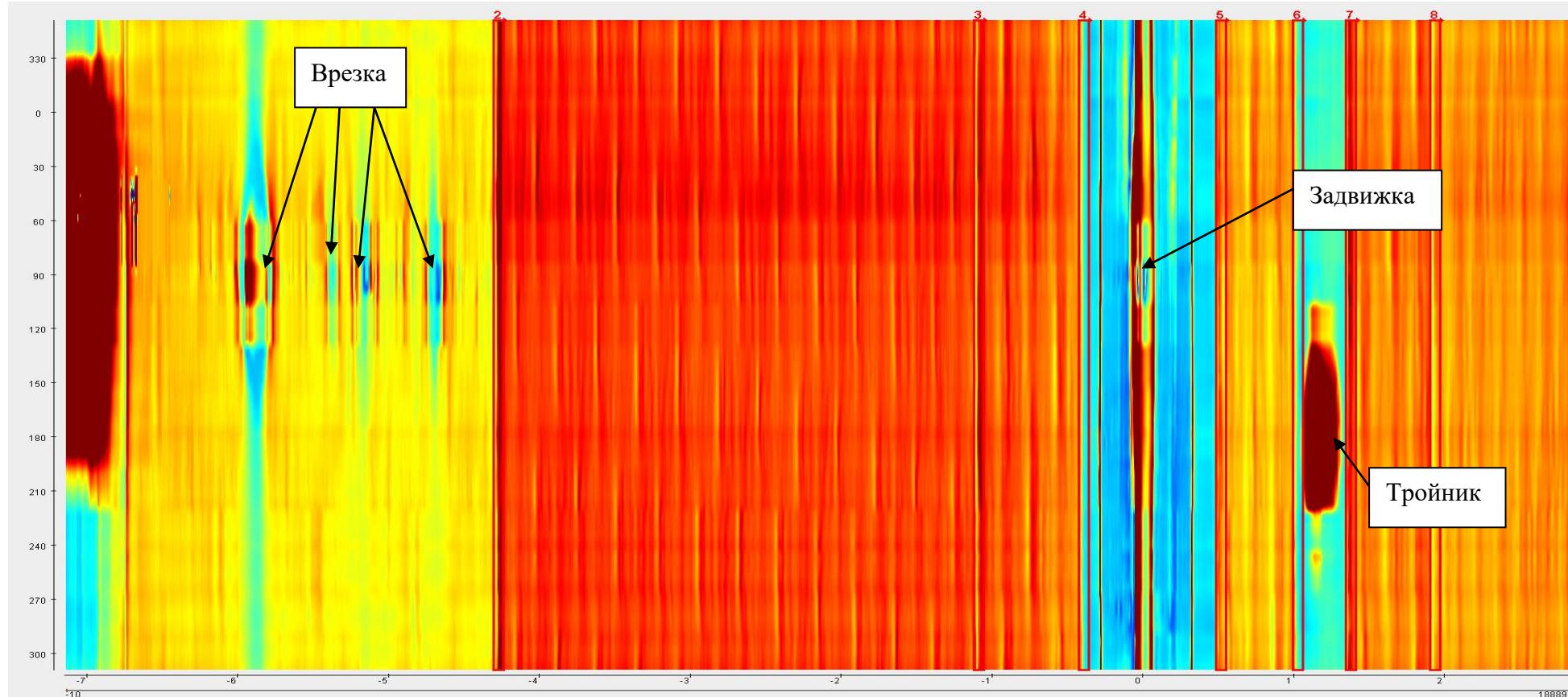
№ дефекта	Дистанция, м	Дистанция от начала секции до максимума сигнала, м	№ секции	Тип дефекта	Глубина, %	Размер зоны индикации LxB, мм	Угол, град	Толщина стенки, мм	Местоположение дефекта	Номер магнито- граммы
55	5067,63	11,01	460	Питтинг	25	15x20	-47	9,7	Стенка трубы	42
56	5079,52	0	462	Потеря металла на сварном шве		15x70	180	9,4	Сварной шов	43
57	5174,69	1,09	470	Питтинг	20	20x20	166	9,7	Стенка трубы	44
58	5267,15	10,63	477	Канавка	30	15x40	-105	10,0	Стенка трубы	45
59	5267,60	11,08	477	Канавка	15	20x55	-118	10,0	Стенка трубы	45
60	5952,36	11,76	537	Канавка	20	15x40	76	9,7	Стенка трубы	46
61	7143,71	0	640	Потеря металла на сварном шве		15x40	104	9,2	Сварной шов	47
62	7396,43	0	662	Потеря металла на сварном шве		15x50	-179	9,3	Сварной шов	48
63	7411,43	0,83	664	Язва	15	10x10	-96	9,1	Стенка трубы	49
64	7895,05	1,03	706	Питтинг	20	15x20	-156	9,0	Стенка трубы	50
65	8085,47	3,61	722	Канавка	15	15x50	-178	8,4	Стенка трубы	51
66	9051,77	2,08	814	Питтинг	15	15x30	-86	8,2	Стенка трубы	52
67	9092,95	0,11	818	Питтинг	20	15x30	23	7,0	Стенка трубы	53
68	9221,30	10,79	828	Питтинг	20	10x20	103	8,0	Стенка трубы	54
69	9719,01	8,26	871	Питтинг	20	20x40	9	9,7	Стенка трубы	55
70	10234,74	10,78	927	Канавка	20	15x40	-66	9,6	Стенка трубы	56
71	10658,94	7,53	964	Питтинг	20	30x50	-46	8,8	Стенка трубы	57
72	13060,17	6,74	1172	Канавка	15	15x45	75	7,7	Стенка трубы	58

## Приложение 3

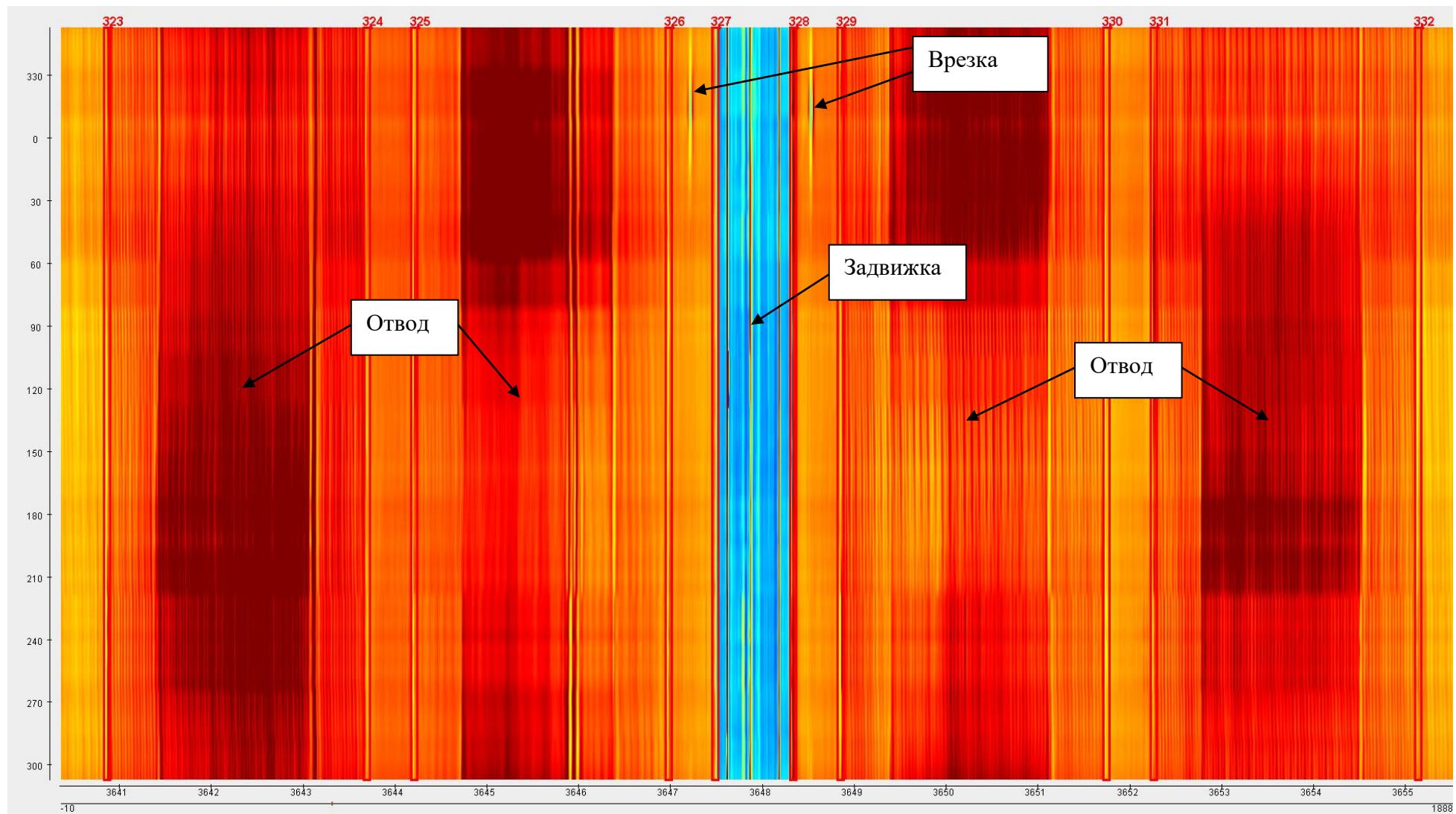
## Магнитограммы конструктивных элементов трубопровода по результатам пропуска

**Пояснения:** Номер секции соответствует номеру шва, с которого секция начинается. Номера швов отображены сверху магнитограммы. Движение снаряда: слева направо. Отображение конструктивных элементов производится в режиме без фильтрации.

**Магнитограмма №1.** Камера пуска. Секция 4 – задвижка, секция 6 – тройник. На дистанциях -5,9м, -5,37м, -5,15м и -4,69м находятся врезки. Масштаб 10 м.

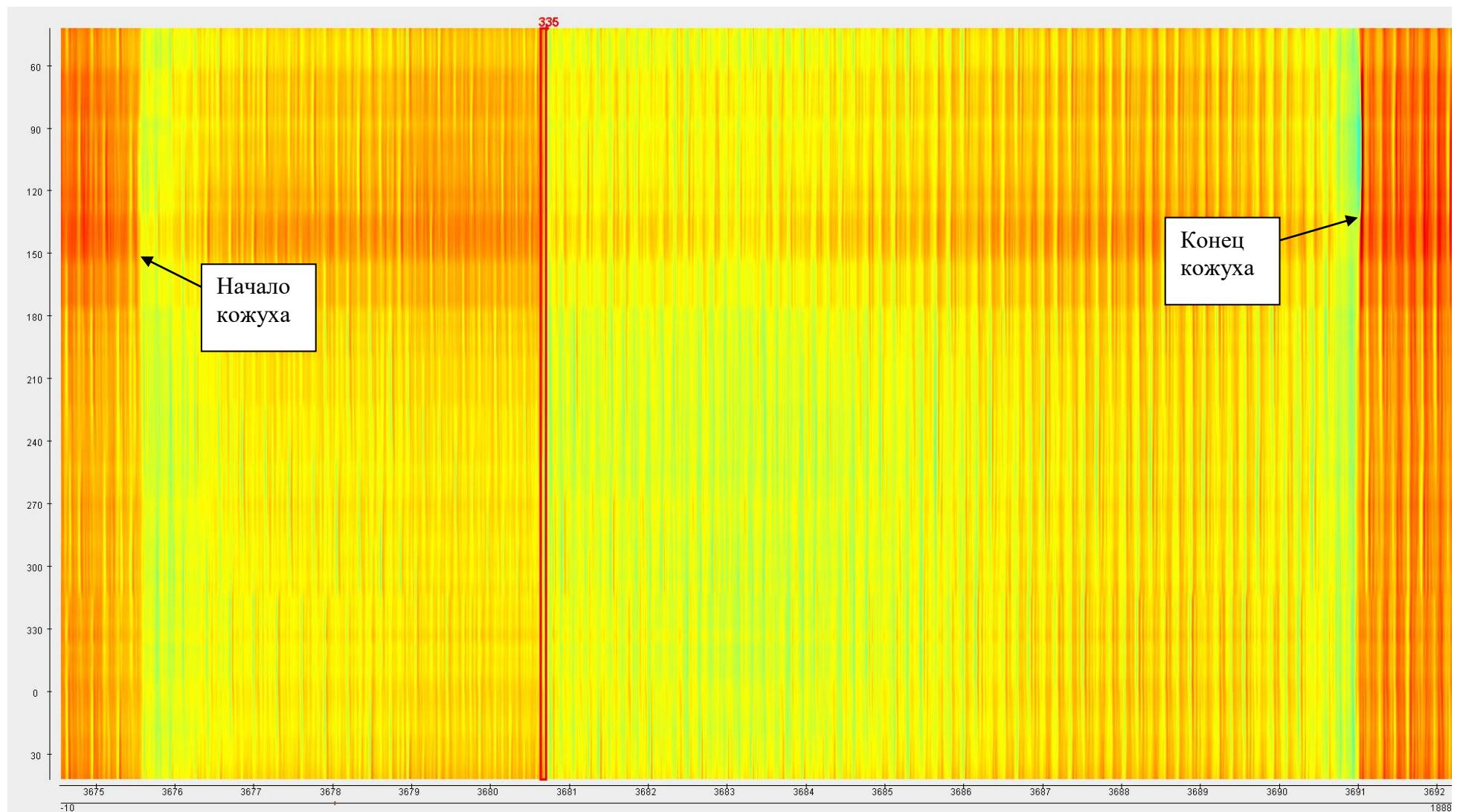


**Магнитограмма №2.** Линейная задвижка. Секции 323, 325, 329 и 331 – отводы, секция 327 – задвижка. На дистанциях 3647,22м и 3648,53м находятся врезки. Масштаб 13м.



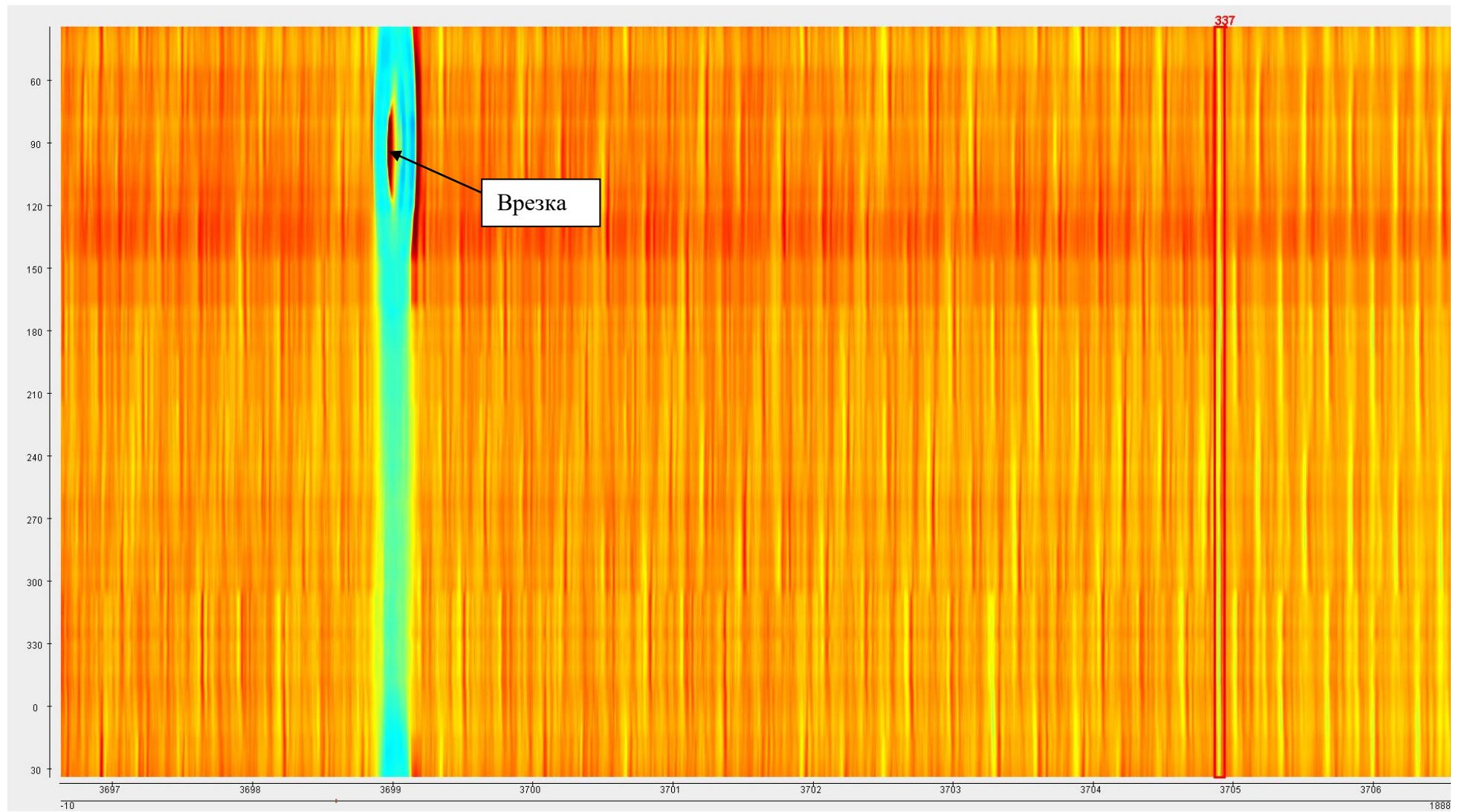
Магнитограмма №3. Кожух длиной 15,49м с началом на дистанции 3675,55м и концом на дистанции 3691,04м. Масштаб 20м.

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



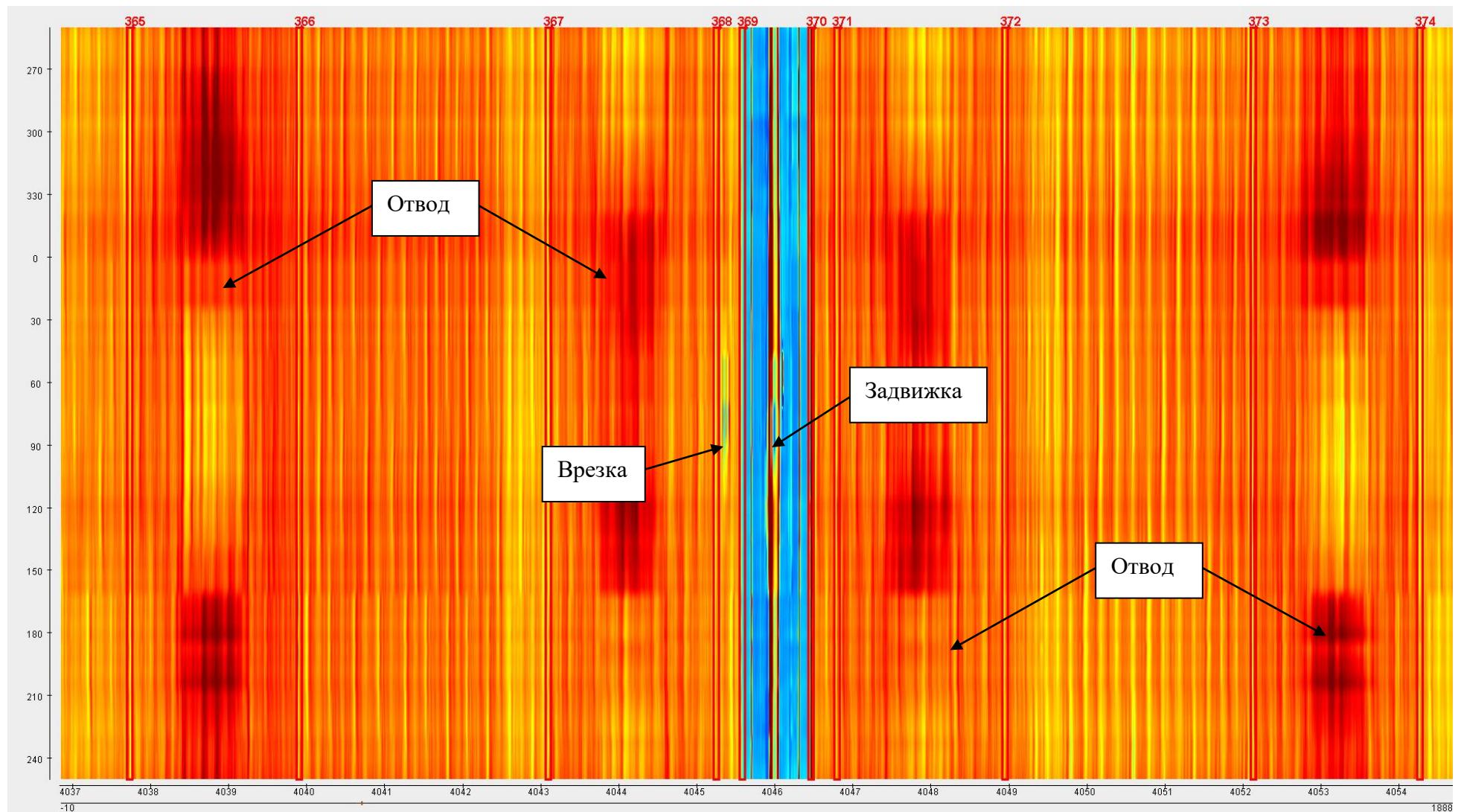
**Магнитограмма №4. На дистанции 3699,01м находится врезка ø160мм. Масштаб 10м.**

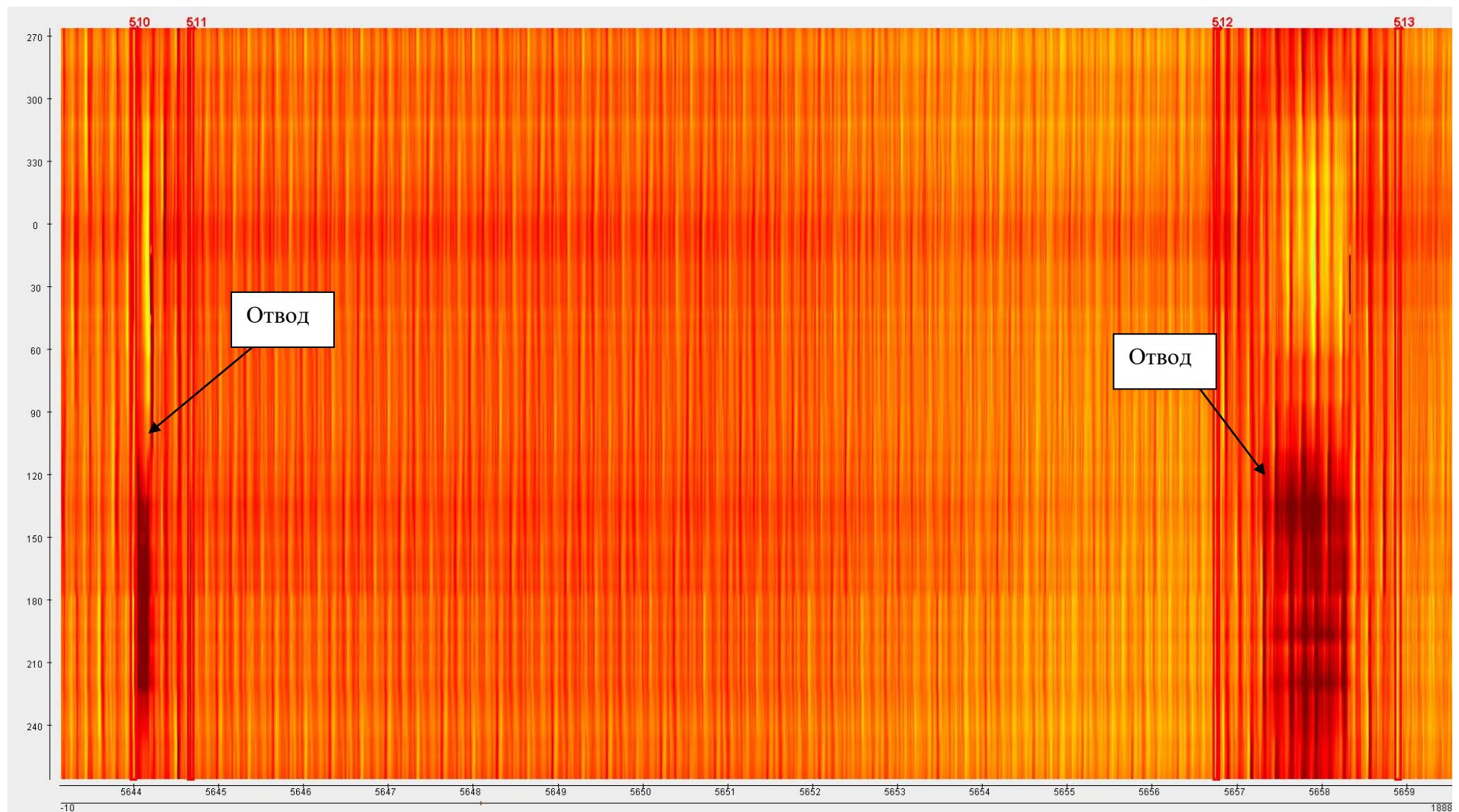
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



**Магнитограмма №5. Линейная задвижка. Секции 365, 367, 371 и 373 – отводы, секция 369 – задвижка. На дистанции 4045,37м находится врезка. Масштаб 13м.**

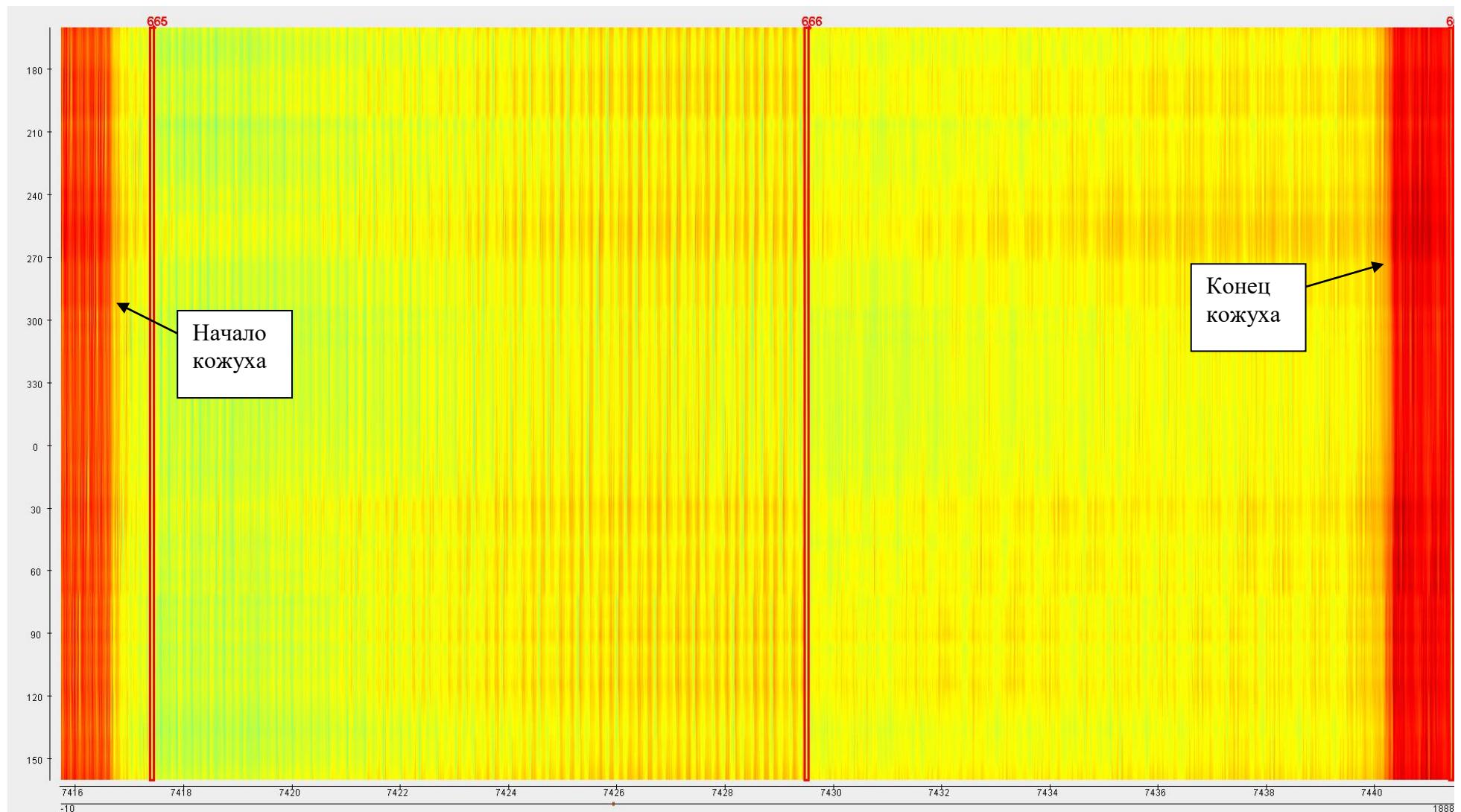
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



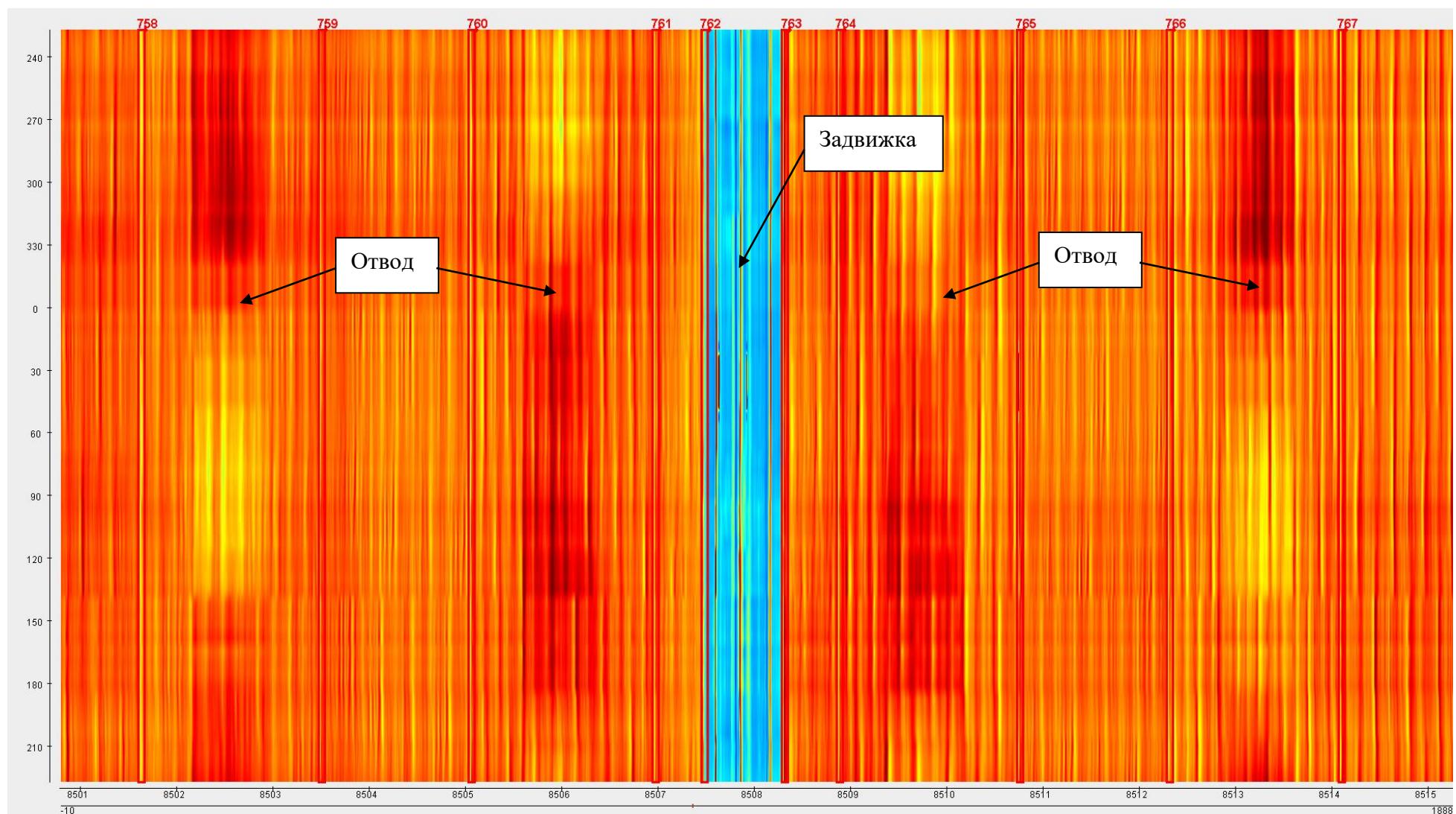


**Магнитограмма №7. Кожух длиной 23,58м с началом на дистанции 7416,69м и концом на дистанции 7440,27м. Масштаб 25м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

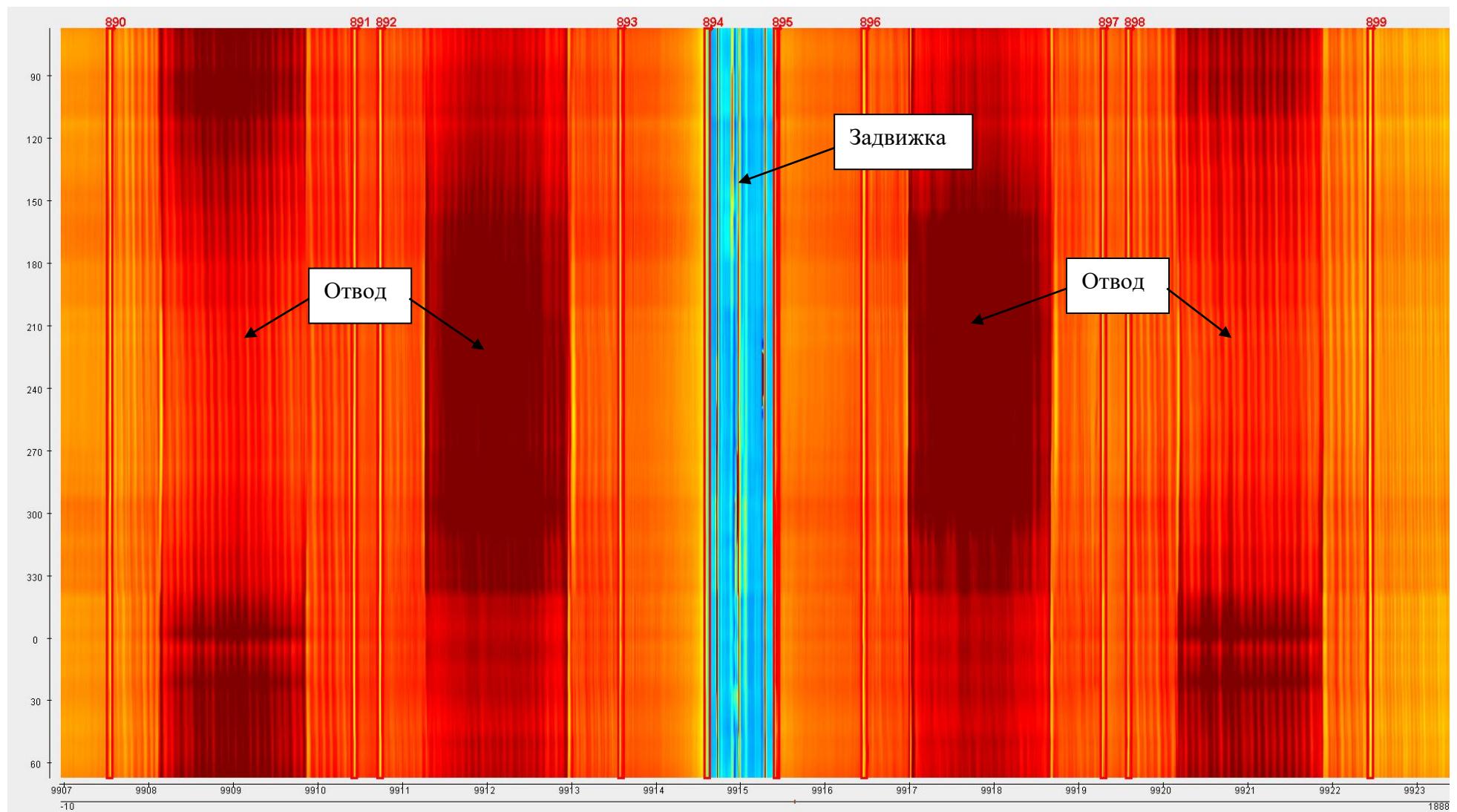


Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



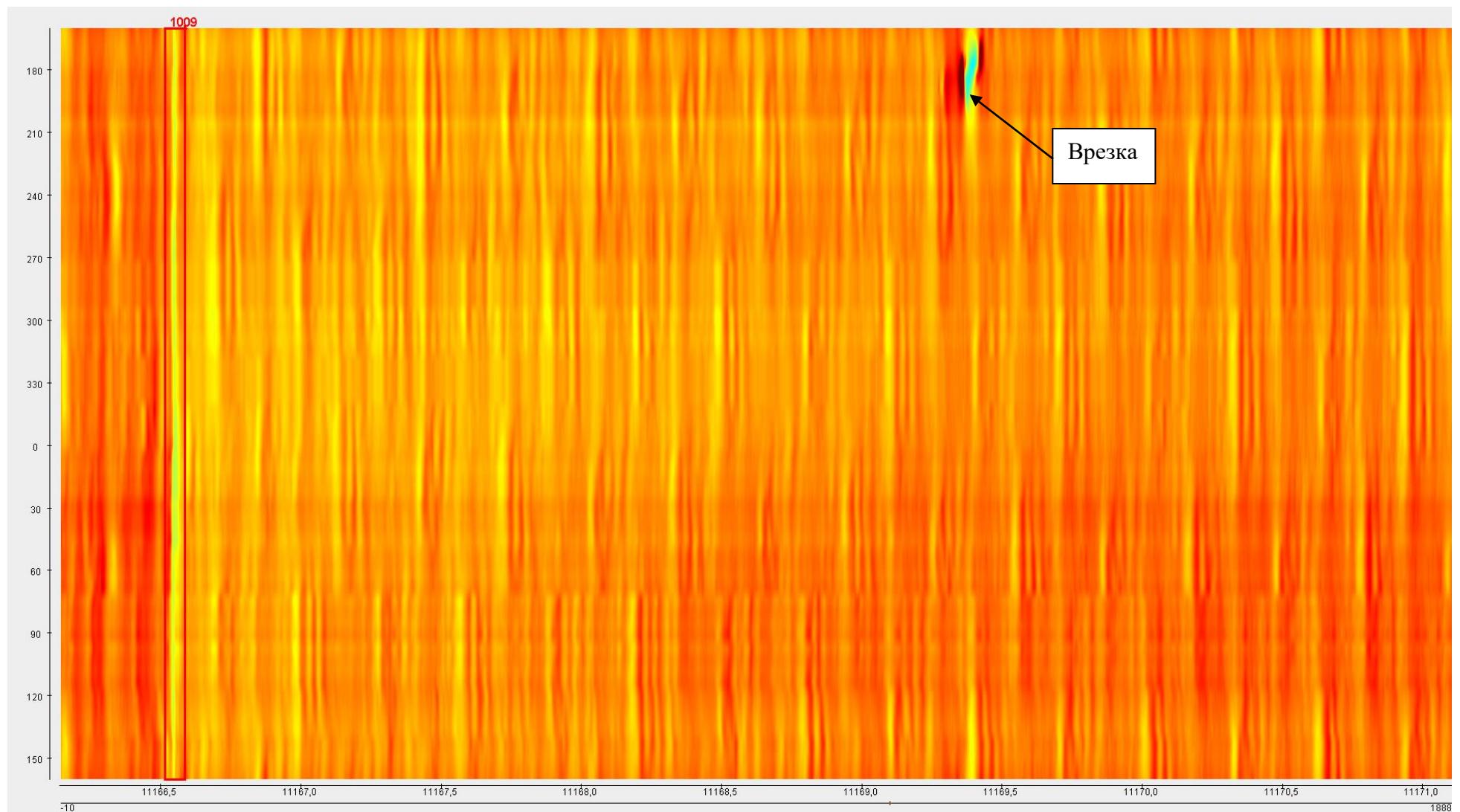
**Магнитограмма №9. Секция 894 – задвижка, секции 890, 892, 896 и 898 – отводы. Масштаб 15 м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



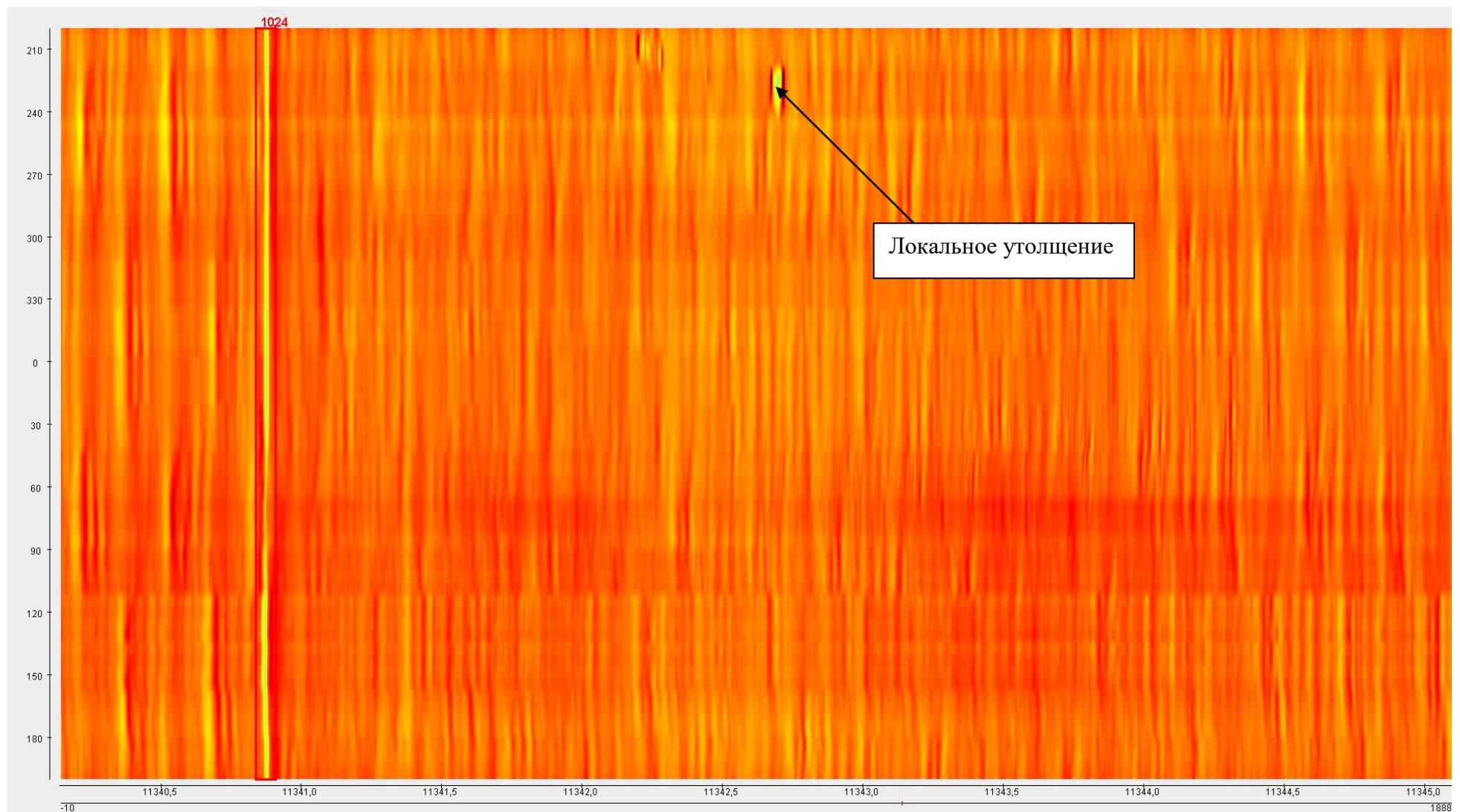
**Магнитограмма №10. На дистанции 11169,36м находится врезка ø40мм. Масштаб 5м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



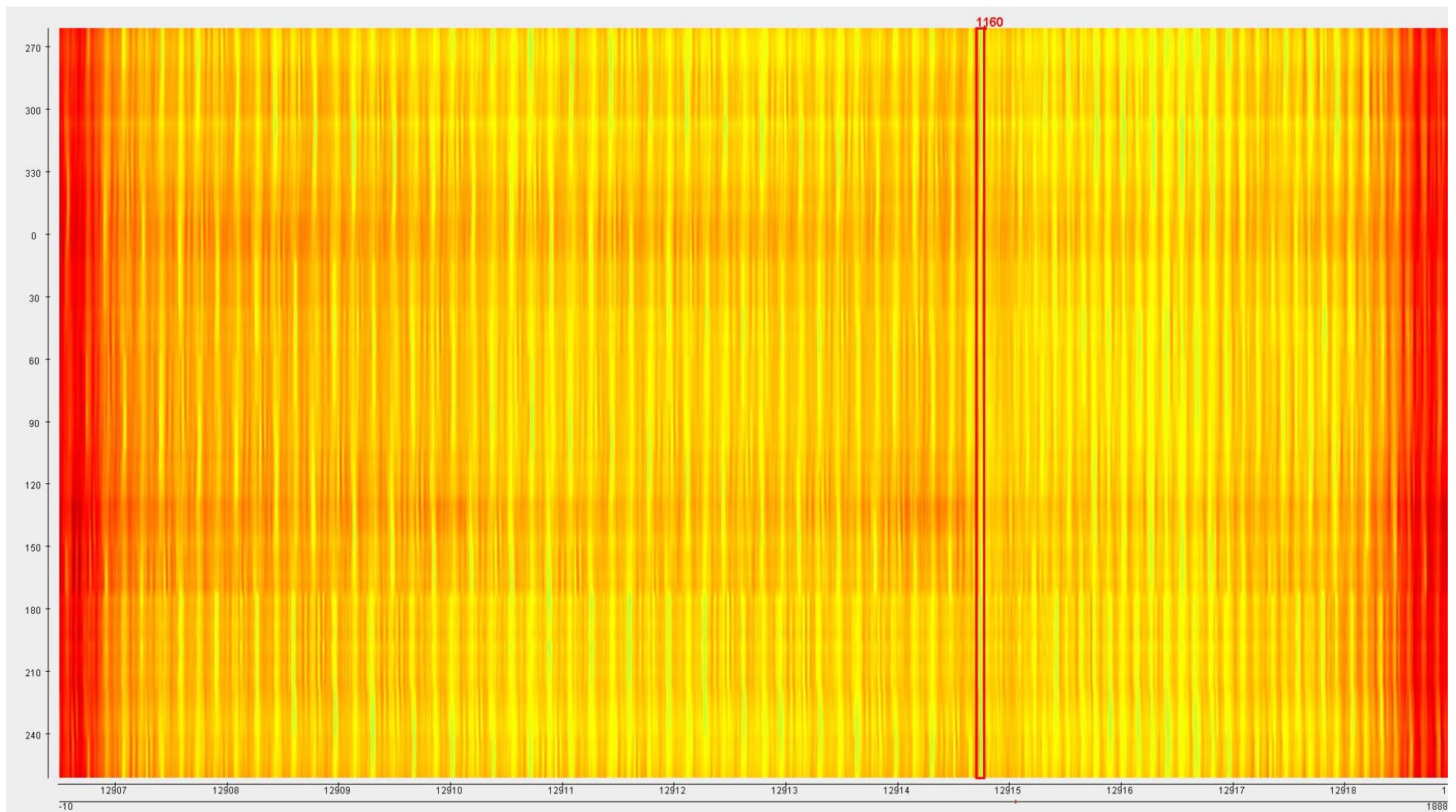
**Магнитограмма №11. На дистанции 11342,7м находится локальное утолщение 25x30мм. Масштаб 5 м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



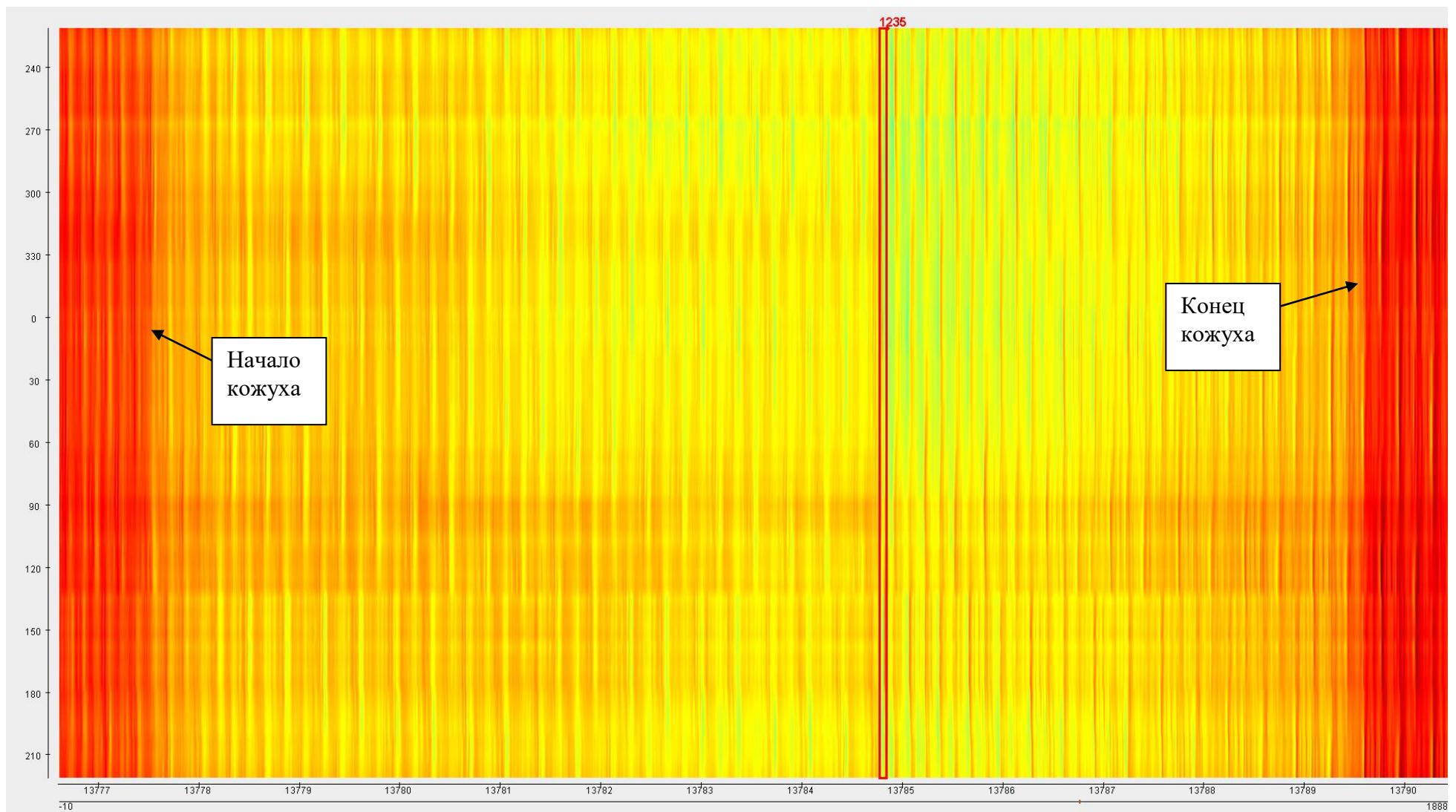
**Магнитограмма №12. Кожух длиной 11,56м с началом на дистанции 12906,89м и концом на дистанции 12918,45м. Масштаб 13м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

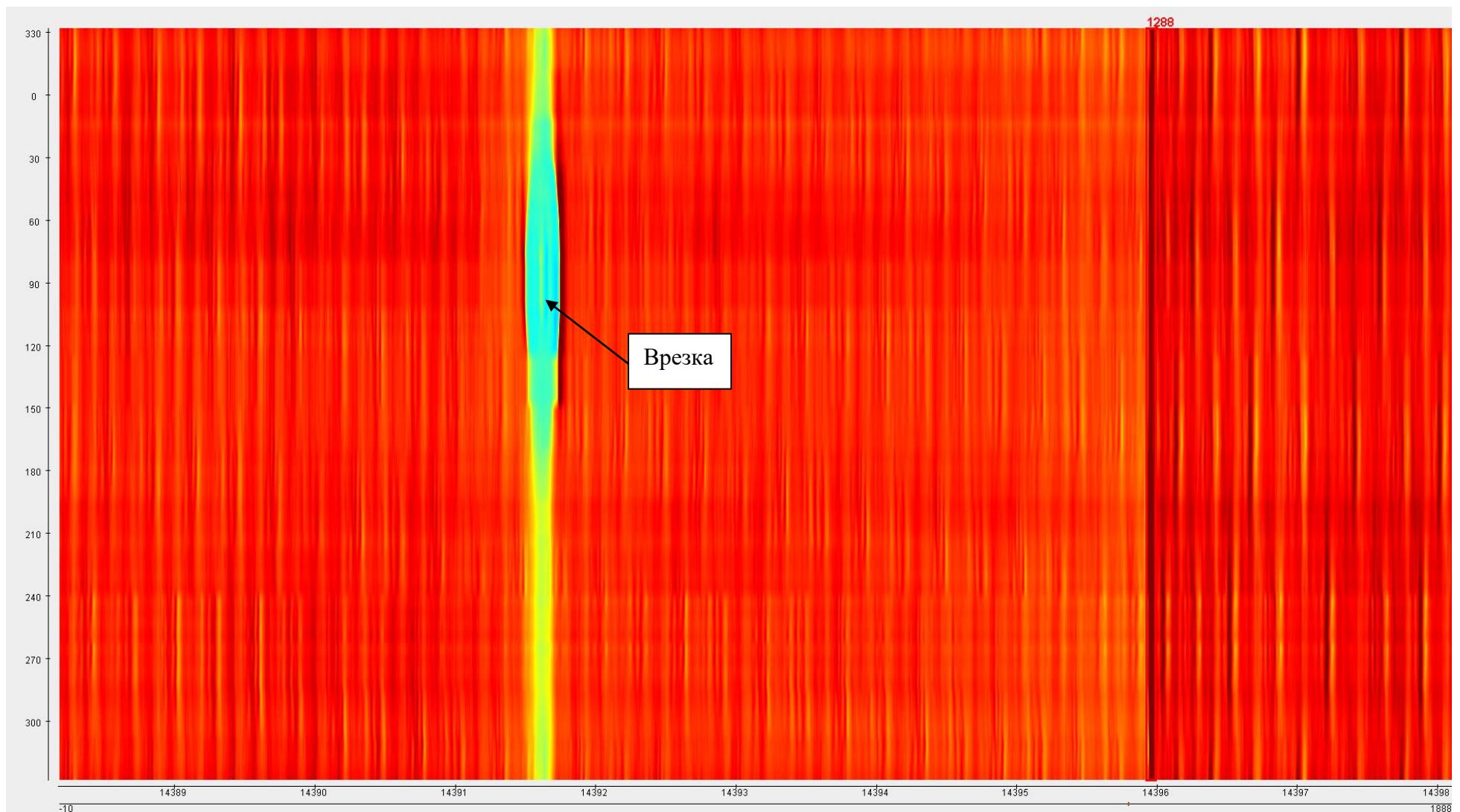


**Магнитограмма №13. Кожух длиной 12,02м с началом на дистанции 13777,53м и концом на дистанции 13789,55м. Масштаб 13м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

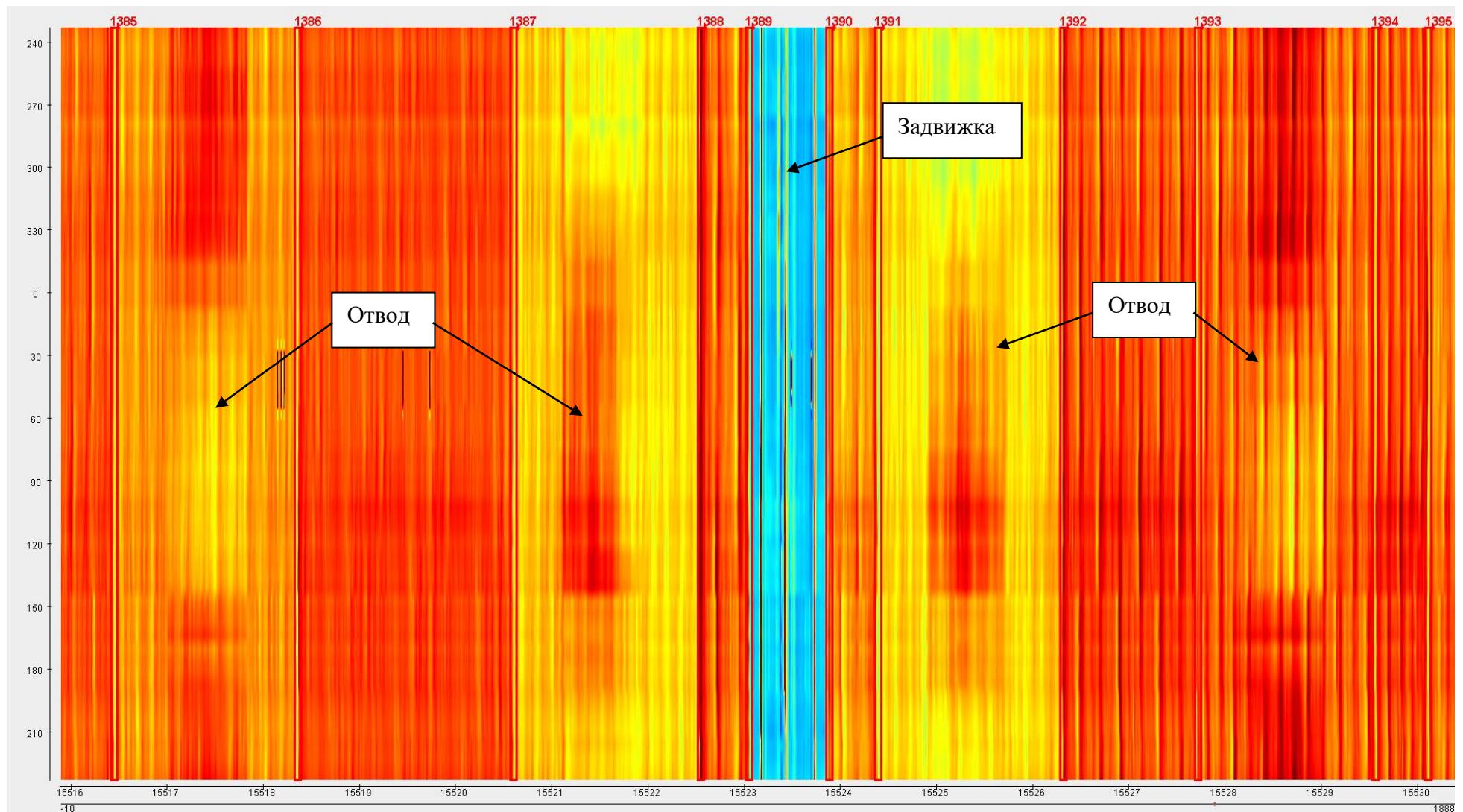


Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



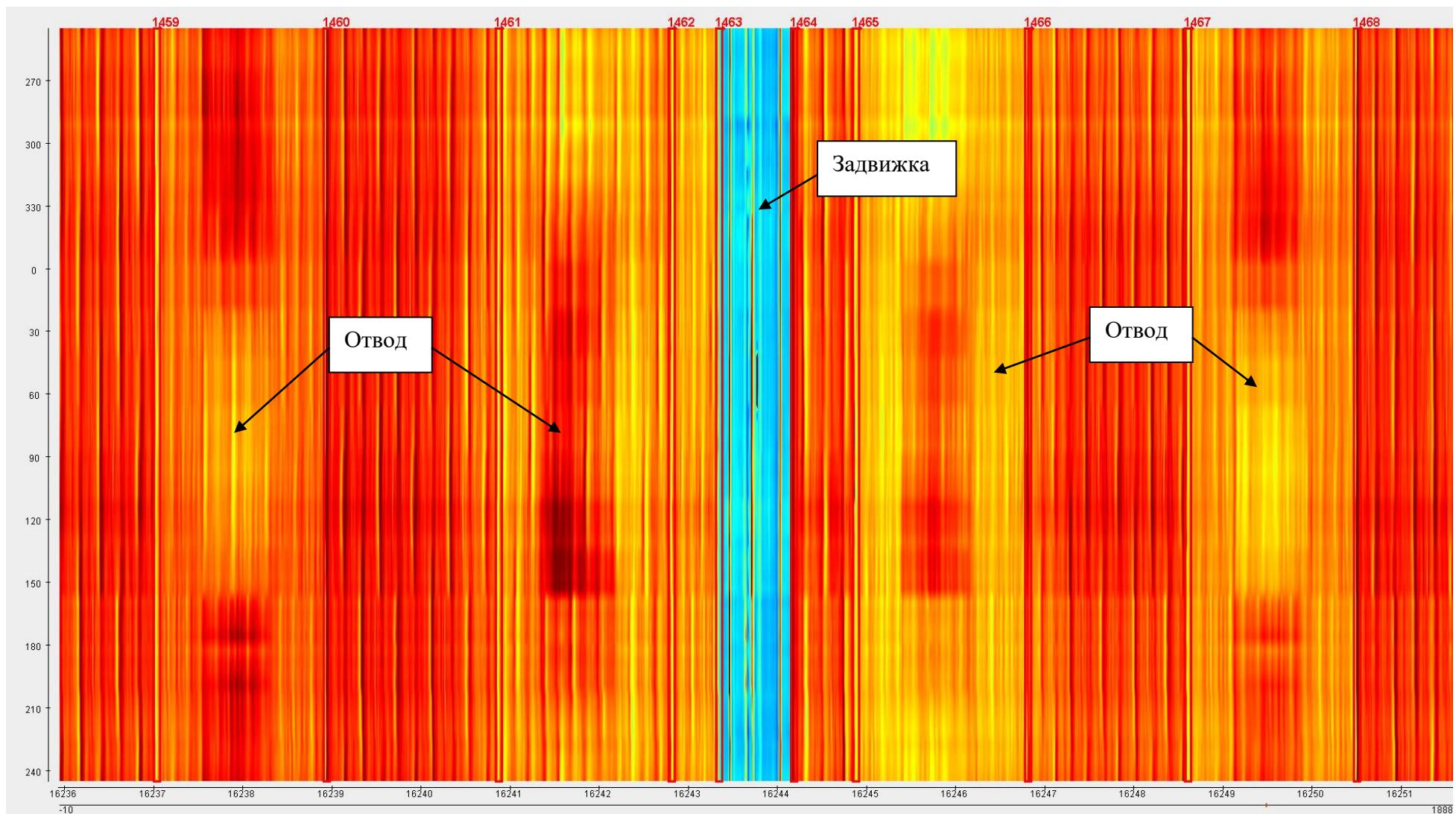
**Магнитограмма №15. Секция 1389 – задвижка, секции 1385, 1387, 1391 и 1393 – отводы. Масштаб 15 м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



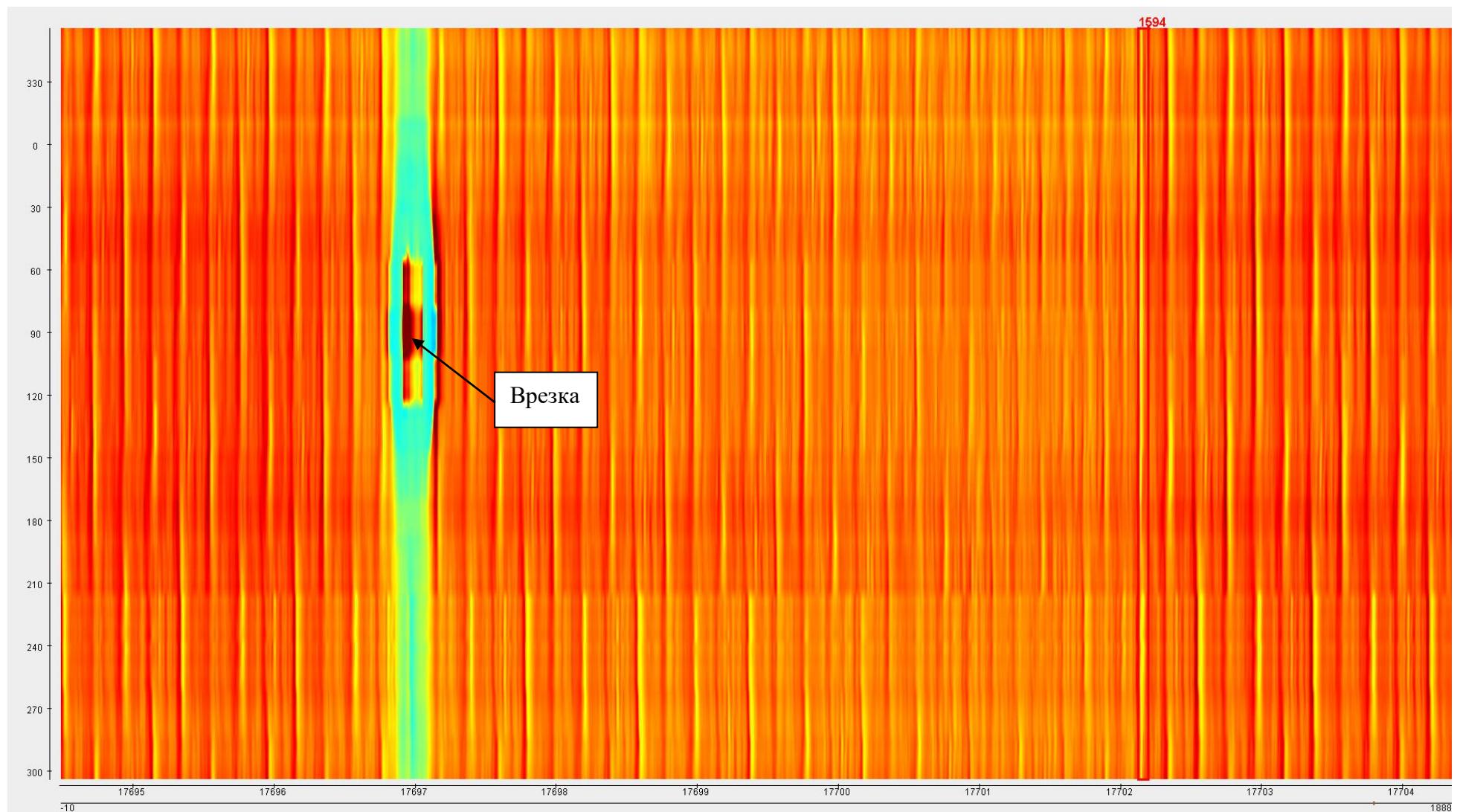
**Магнитограмма №16. Секция 1463 – задвижка, секции 1459, 1461, 1465, 1467 – отводы. Масштаб 14 м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



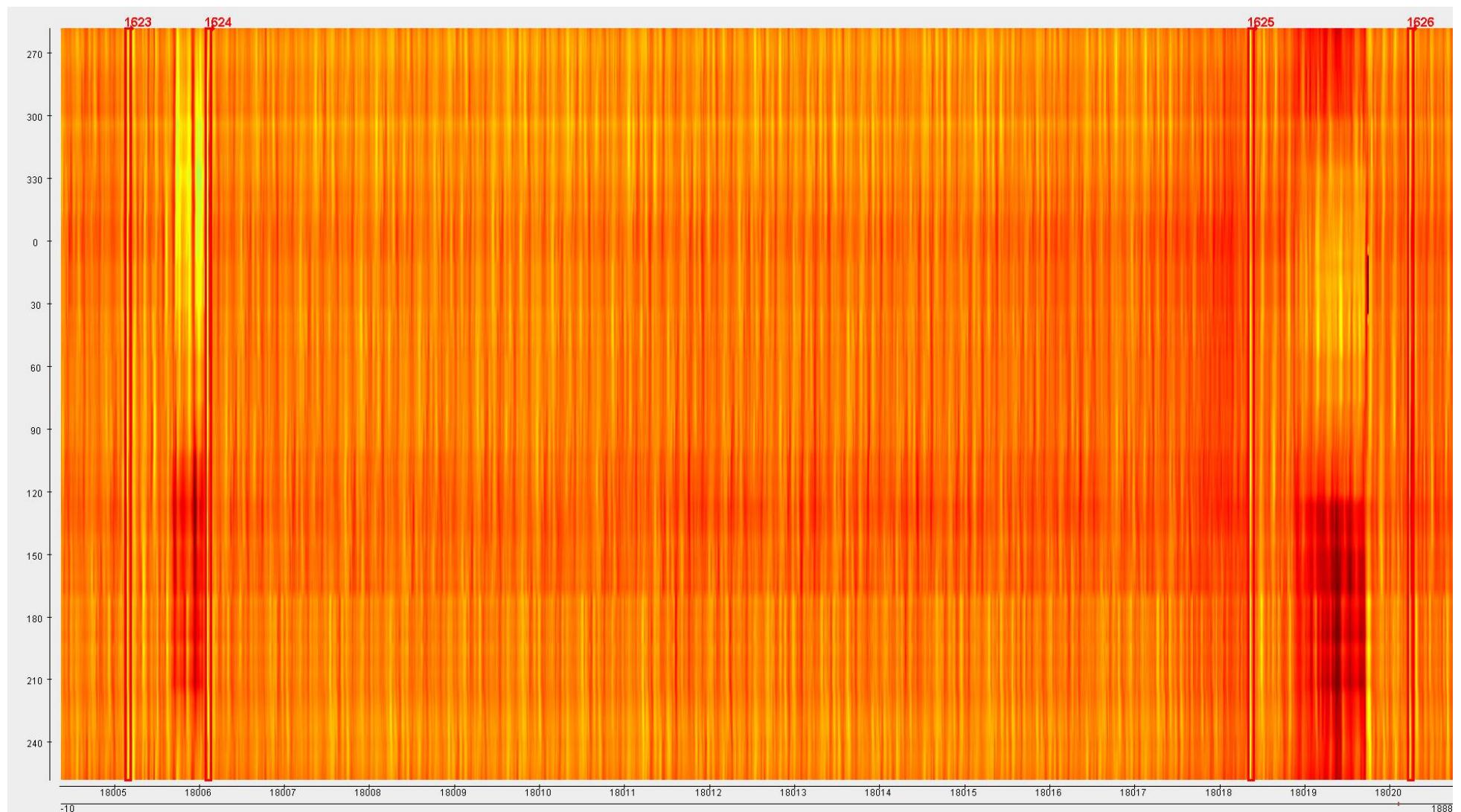
**Магнитограмма №17. На дистанции 17696,98м находится врезка ø160мм. Масштаб 10м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



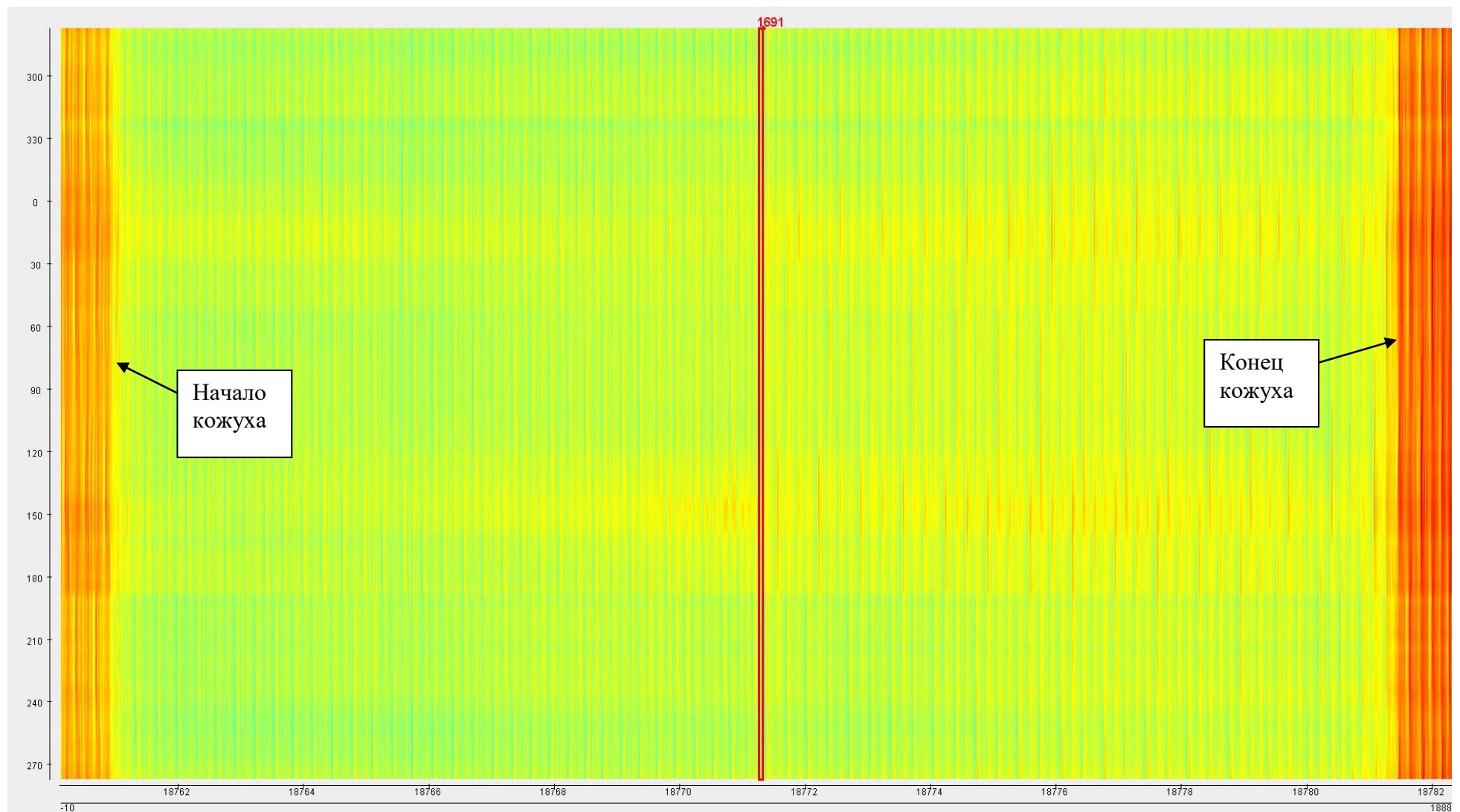
**Магнитограмма №18. Секции 1623 и 1625 – отводы. Масштаб 15м.**

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

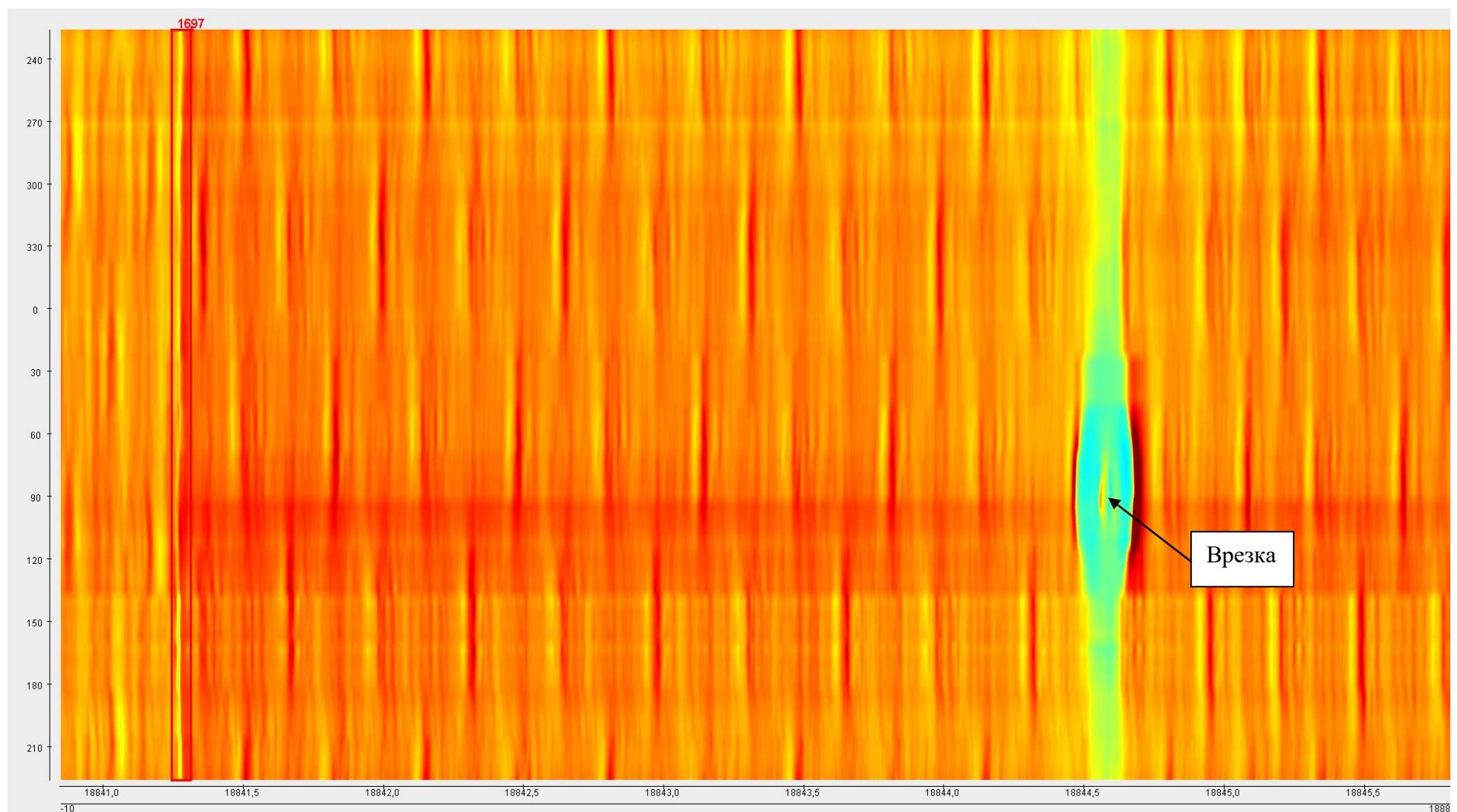


**Магнитограмма №19. Кожух длиной 20,55м с началом на дистанции 18760,91м и концом на дистанции 18781,46м. Масштаб 13м.**

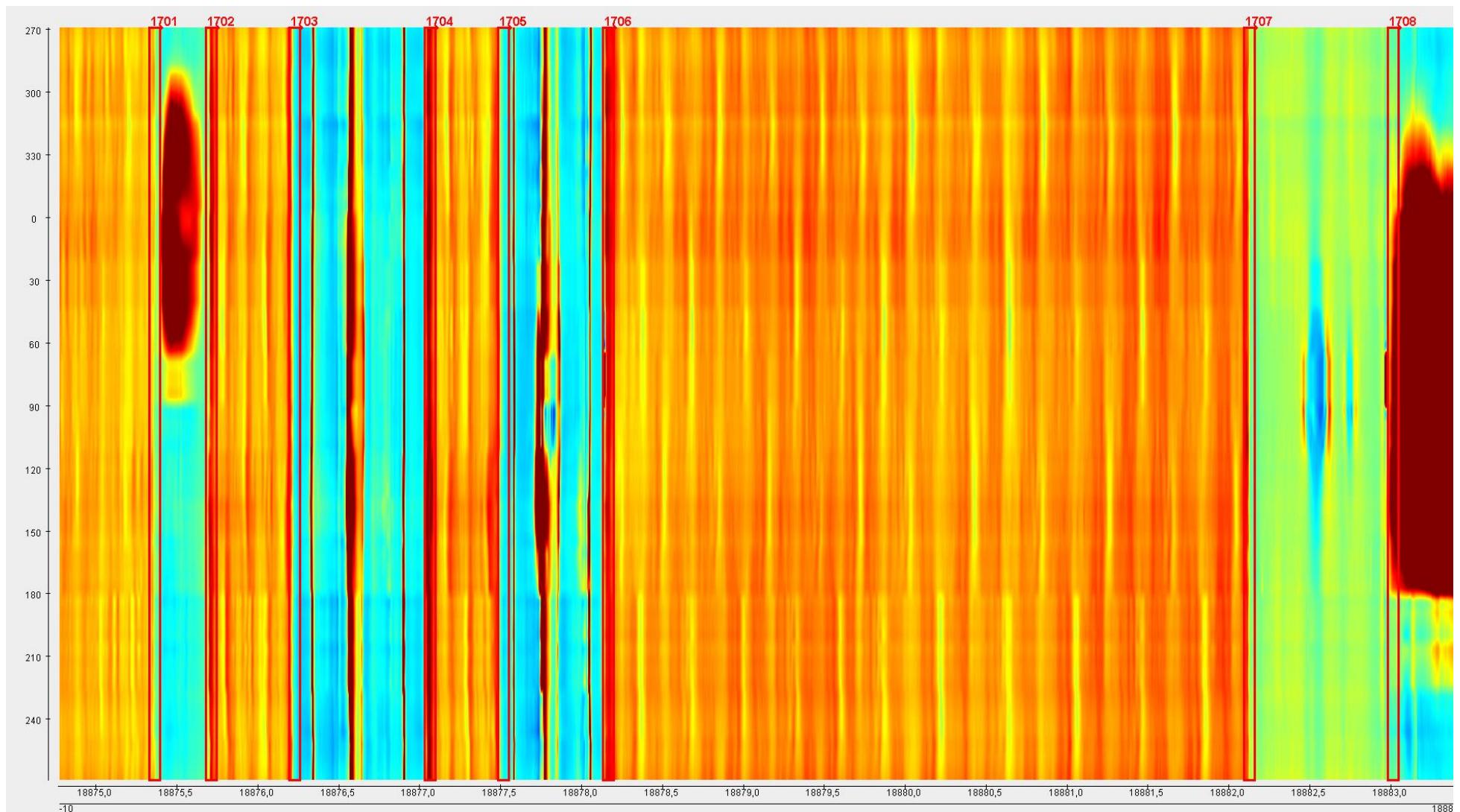
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

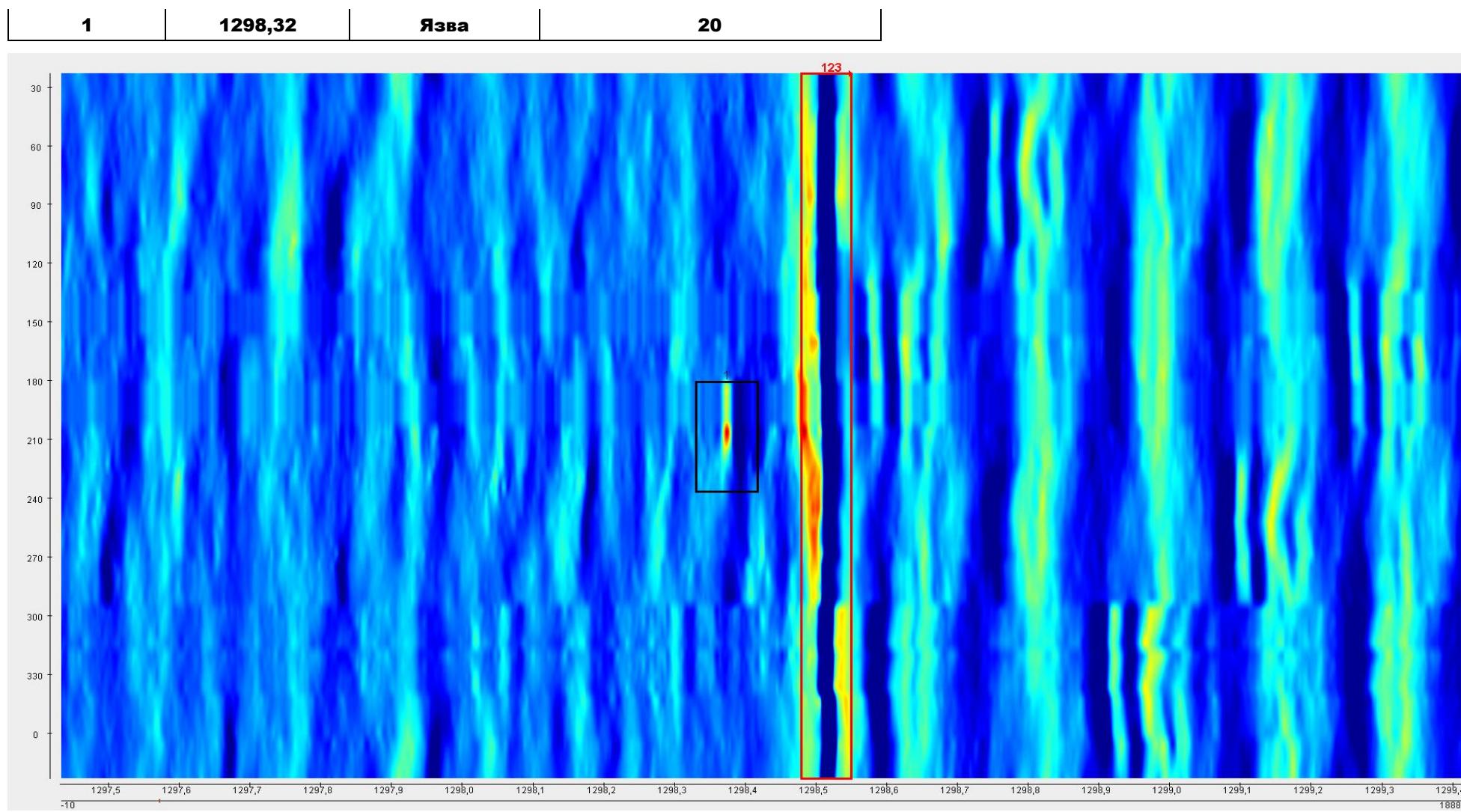


Магнитограммы дефектных участков трубопровода по результатам пропуска

Магнитограмма №22. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
-----------	--------------	-------------	-------------------------

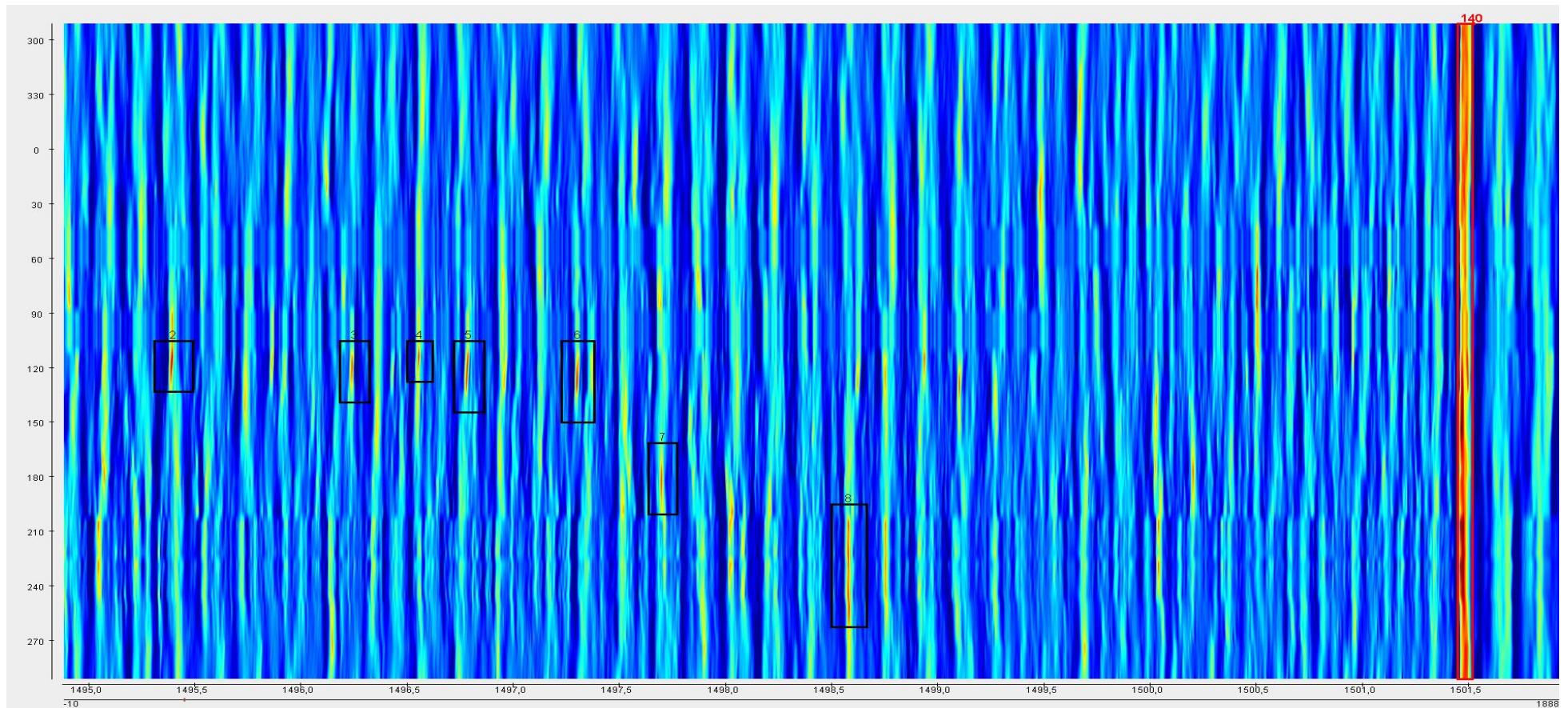
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Макс. глубина, %	№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Макс. глубина, %
2	1495,31	Питтинг	25	6	1497,23	Питтинг	25
3	1496,18	Питтинг	25	7	1497,64	Канавка	25

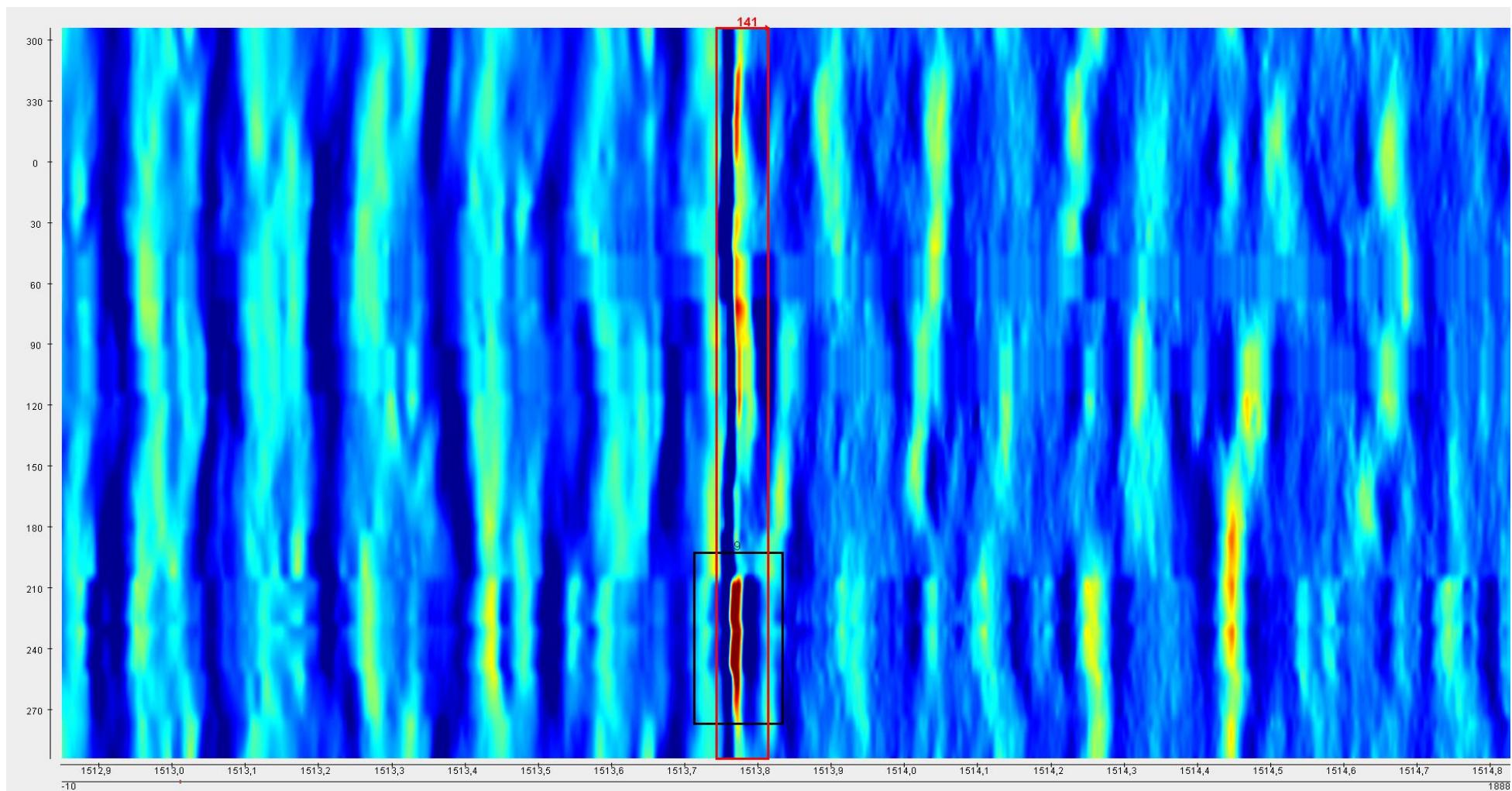
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

4	1496,50	Язва	25	8	1498,50	Канавка	20
5	1496,72	Питтинг	25				



Магнитограмма №24. Масштаб 2 м.

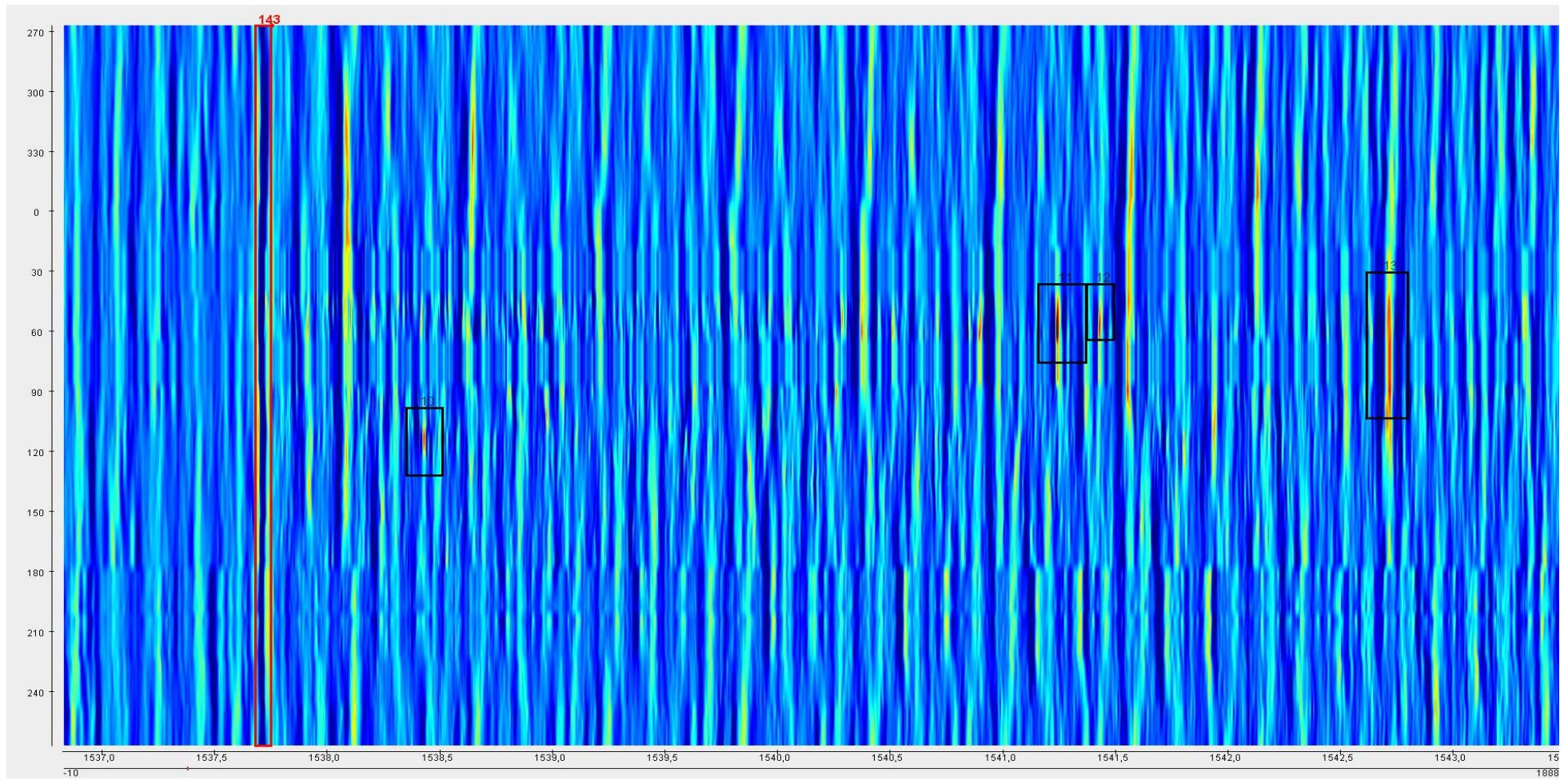
№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Длина, мм
9	1513,70	Потеря металла на сварном шве	70



Магнитограмма №25. Масштаб 6 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Макс. глубина, %	№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Макс. глубина, %
<b>10</b>	<b>1538,35</b>	<b>Питтинг</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>1541,38</b>	<b>Питтинг</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>1541,16</b>	<b>Питтинг</b>	<b>25</b>	<b>13</b>	<b>1542,62</b>	<b>Канавка</b>	<b>15</b>

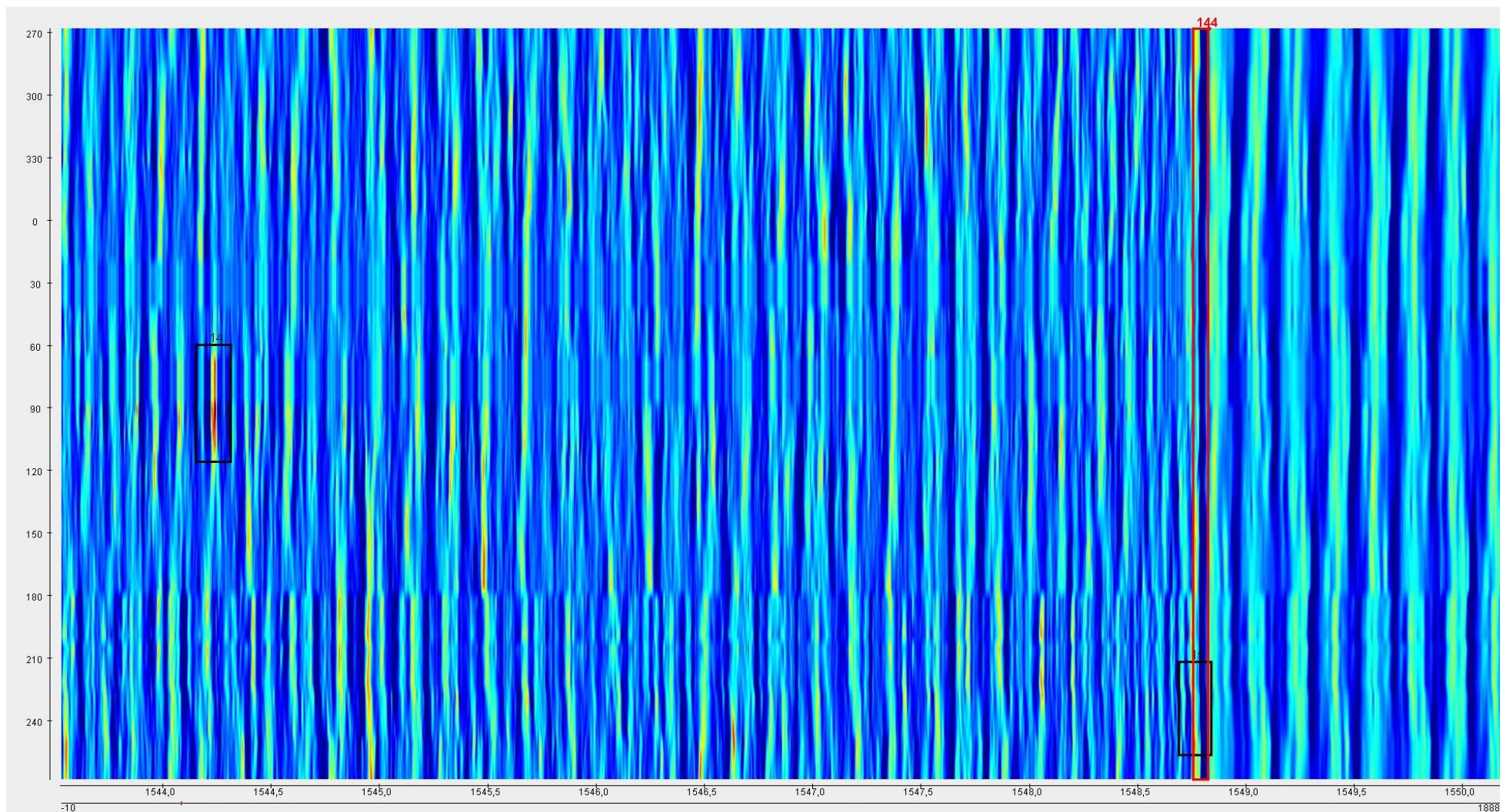
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №26. Масштаб 6 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
14	1544,15	Питтинг	30
15	1548,70	Риска	25

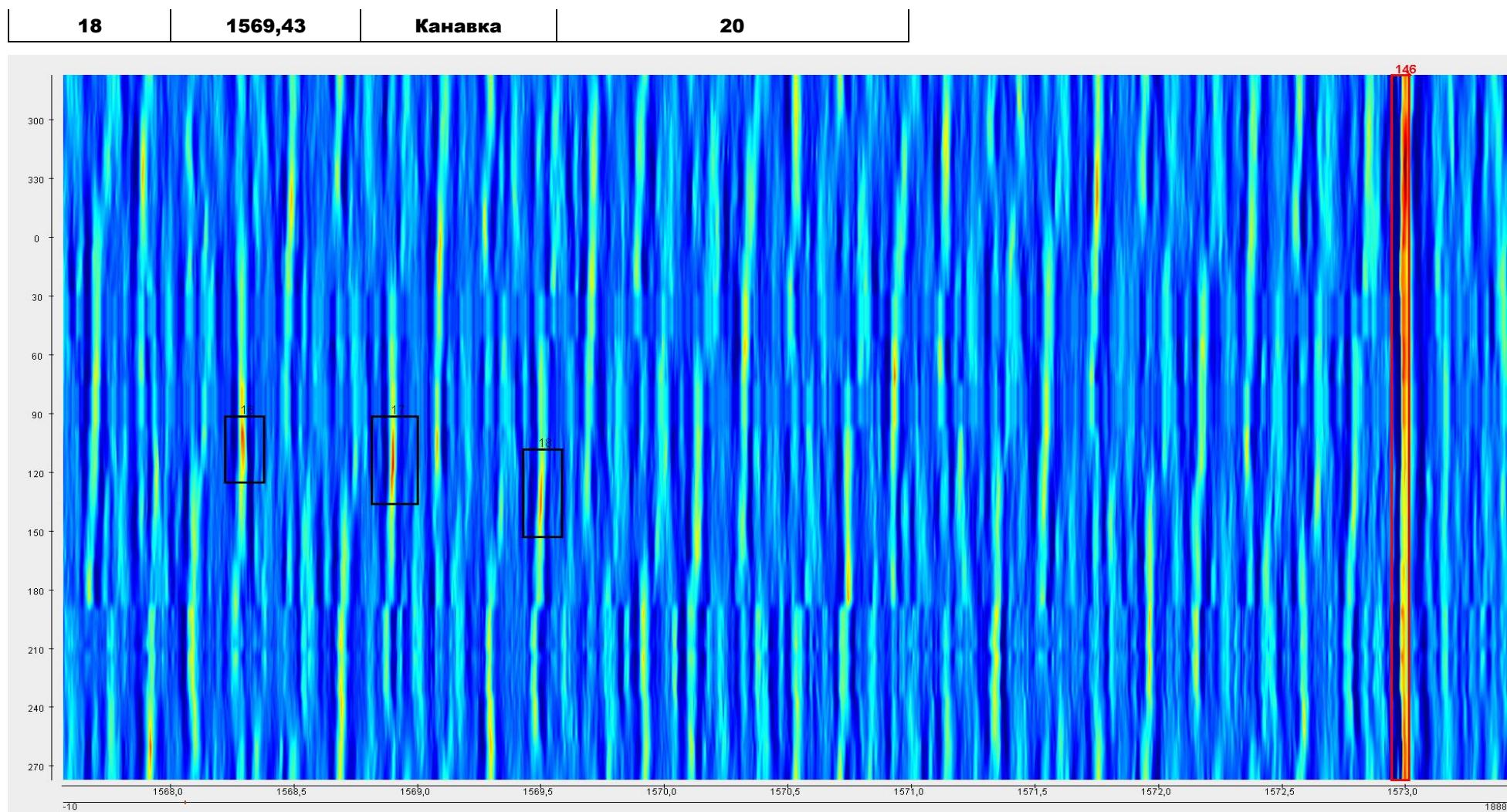
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №27. Масштаб 6 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
<b>16</b>	<b>1568,22</b>	<b>Питтинг</b>	<b>20</b>
<b>17</b>	<b>1568,81</b>	<b>Канавка</b>	<b>20</b>

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

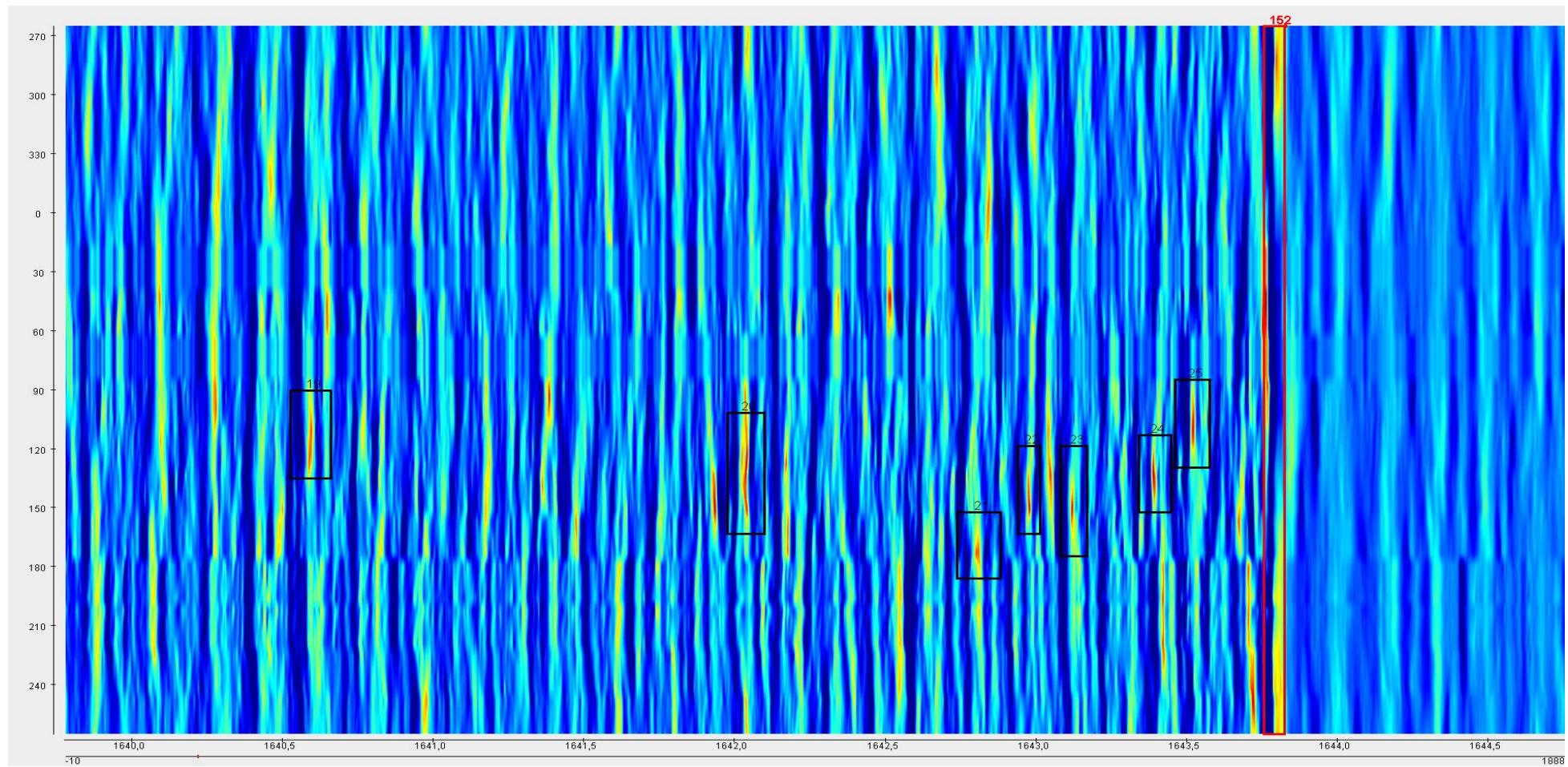


Магнитограмма №28. Масштаб 6 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Макс. глубина, %	№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Макс. глубина, %
19	1640,53	Канавка	20	23	1643,09	Питтинг	25
20	1641,98	Канавка	15	24	1643,35	Питтинг	20

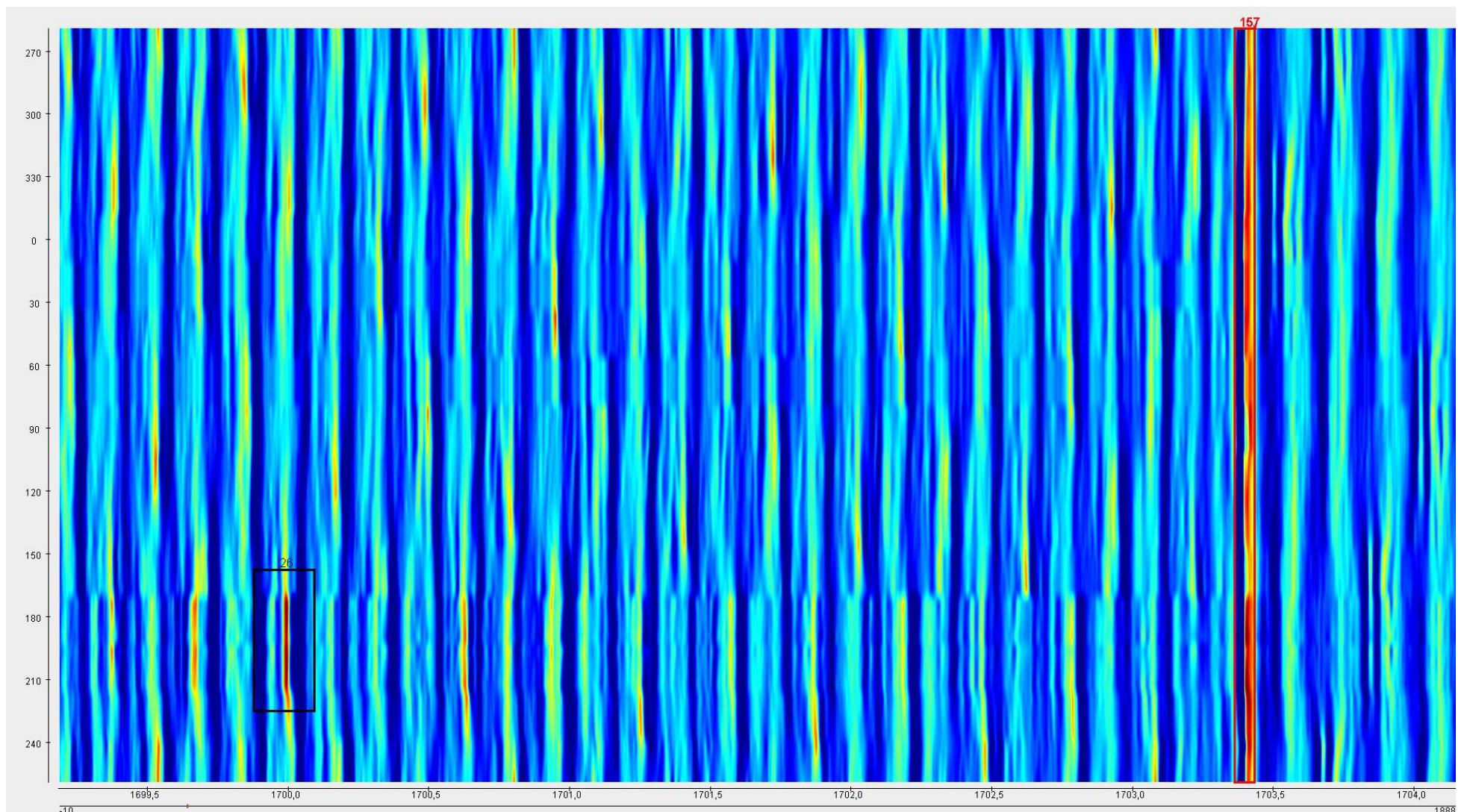
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

21	1642,74	Питтинг	15	25	1643,47	Питтинг	15
22	1642,94	Питтинг	25				



№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
26	1699,88	Канавка	20

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №30. Масштаб 5 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
27	1791,01	Питтинг	15

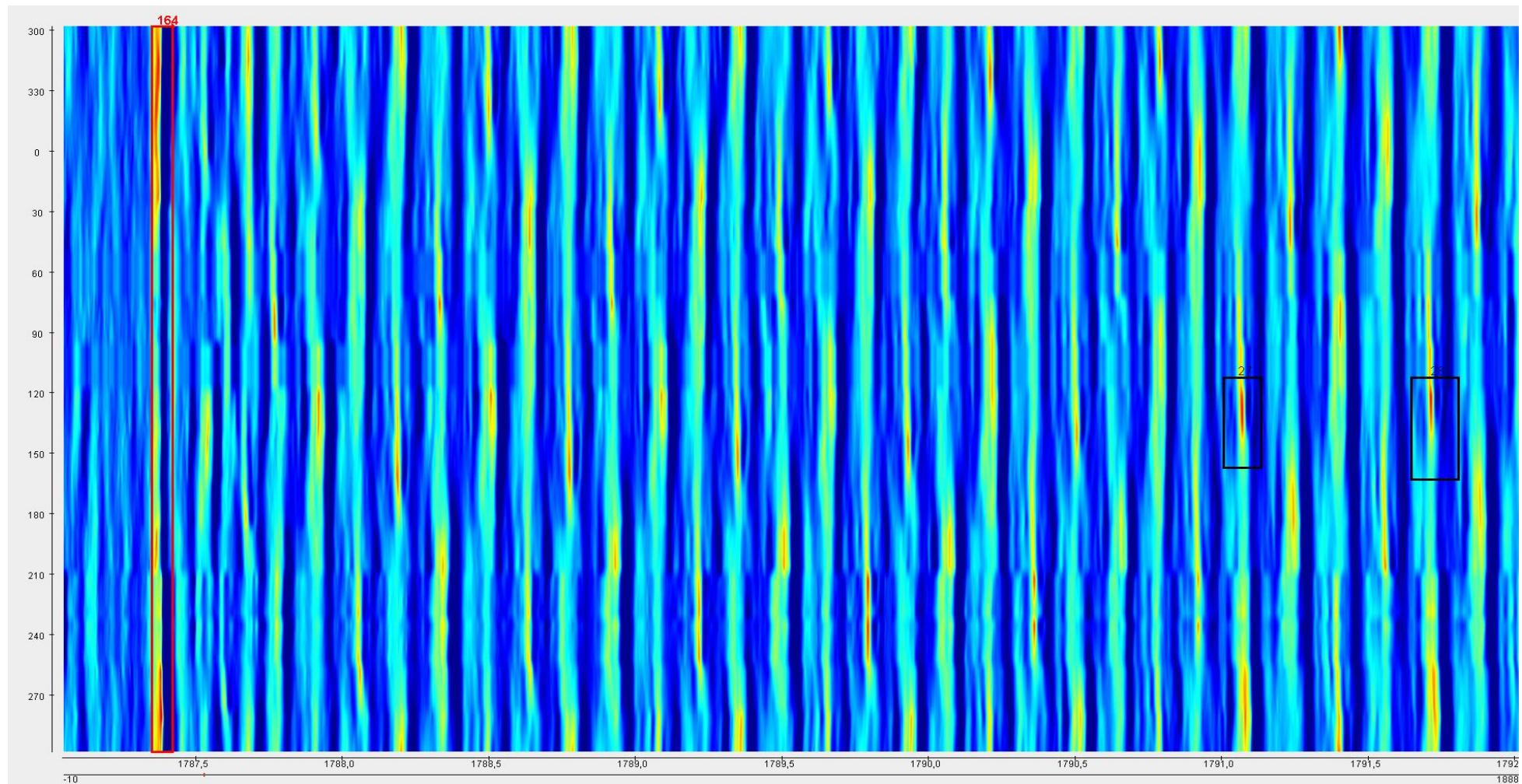
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

28

1791,65

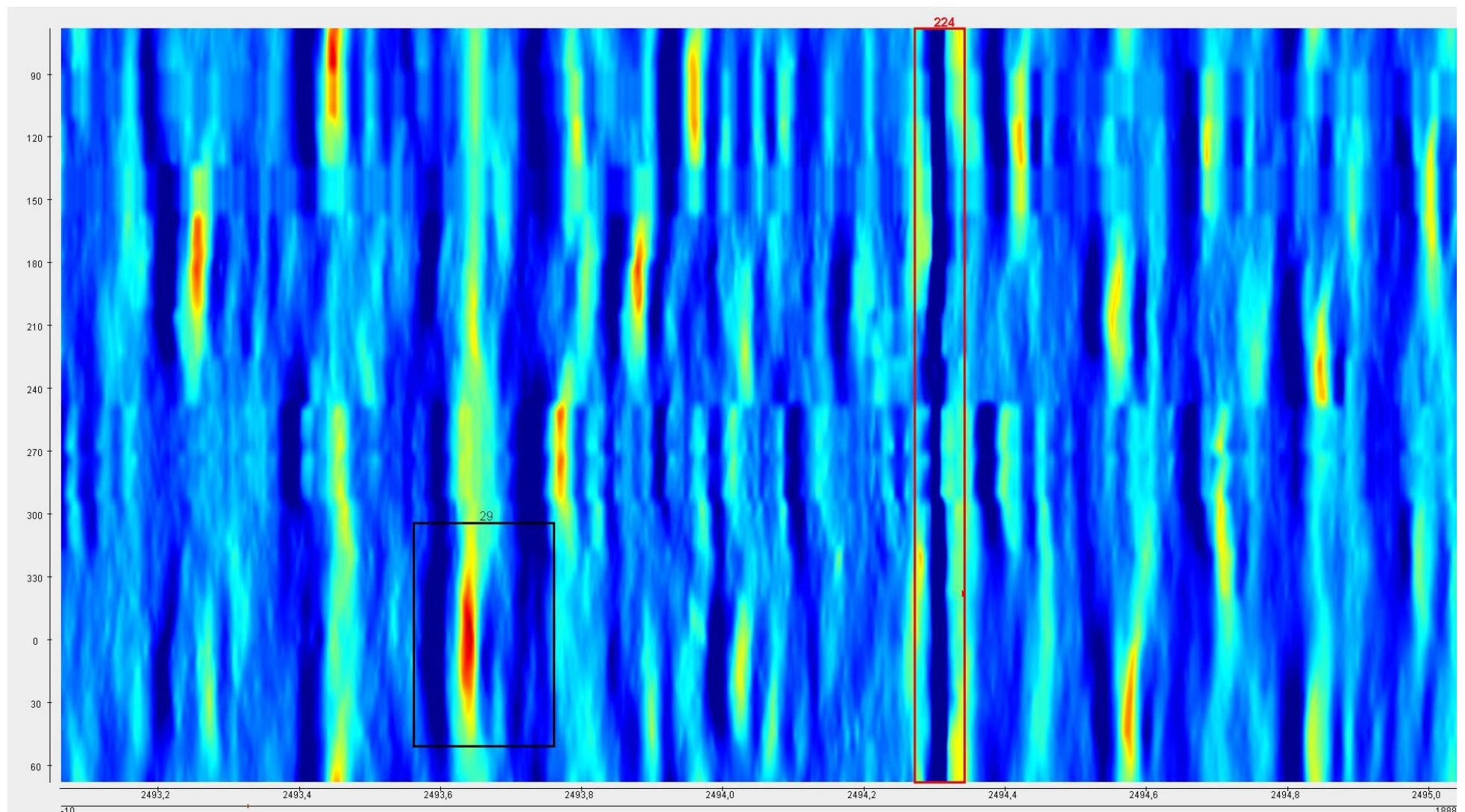
Питтинг

15



Магнитограмма №31. Масштаб 2 м.

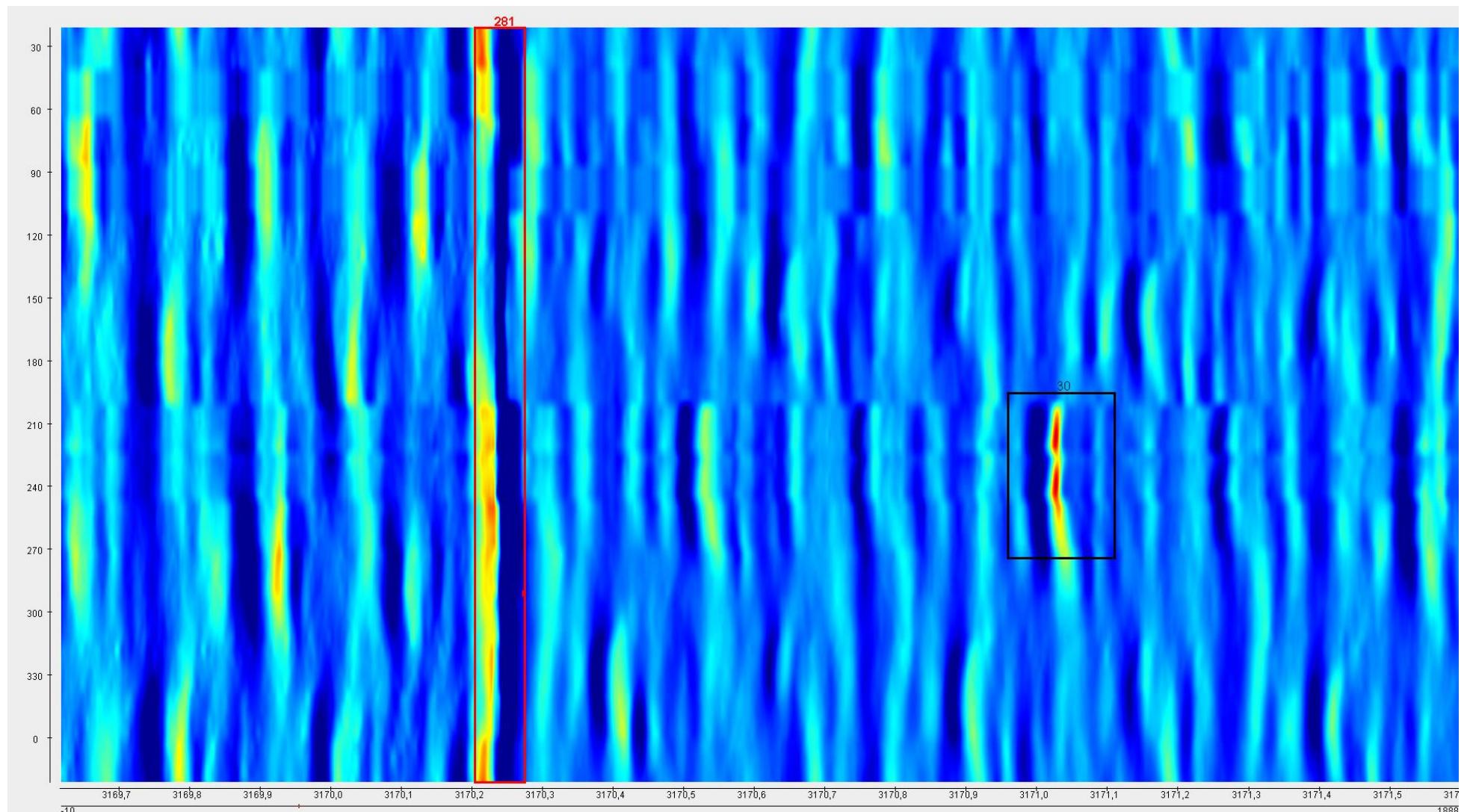
№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
29	2493,54	Канавка	15



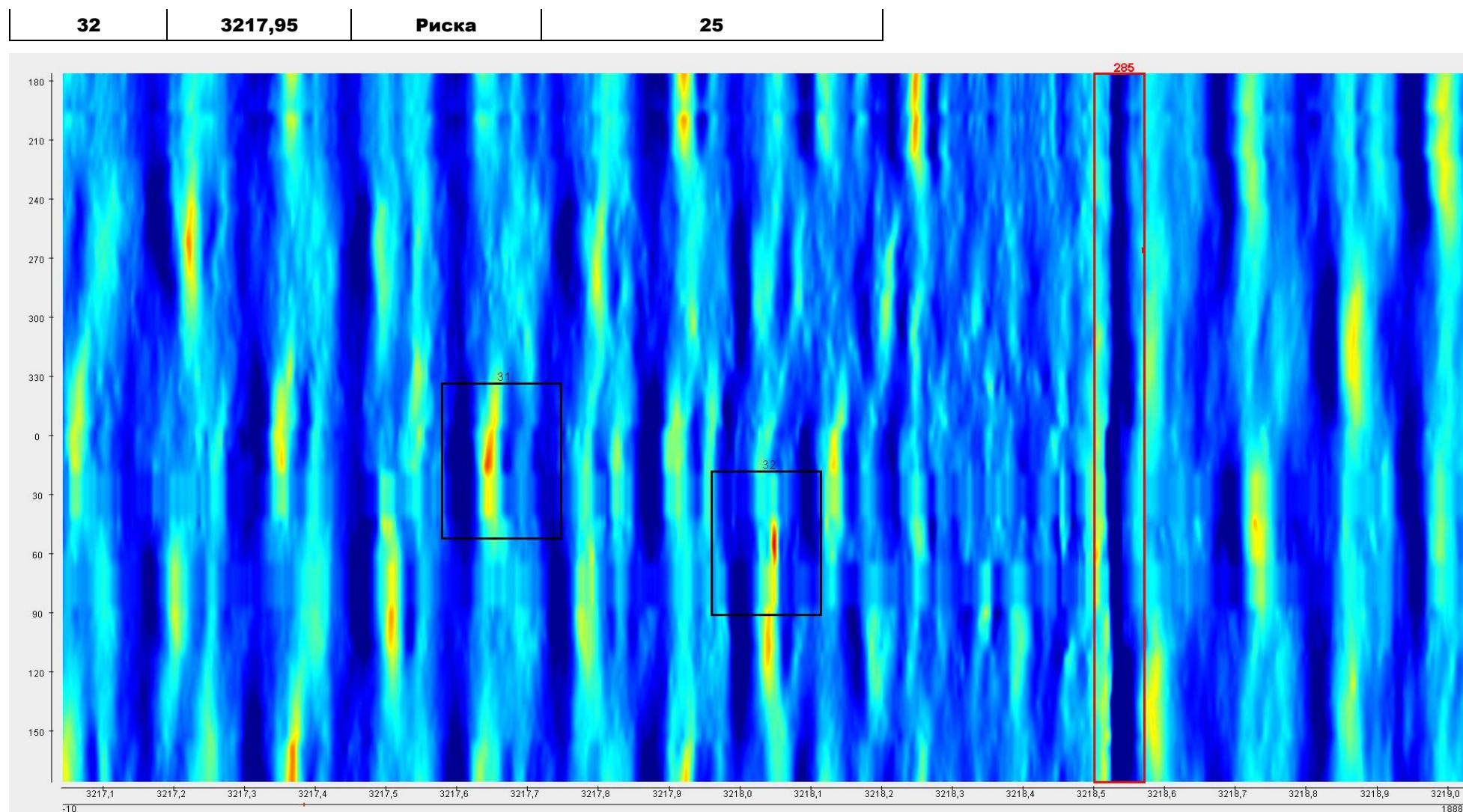
Магнитограмма №32. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
30	3170,96	Канавка	20

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



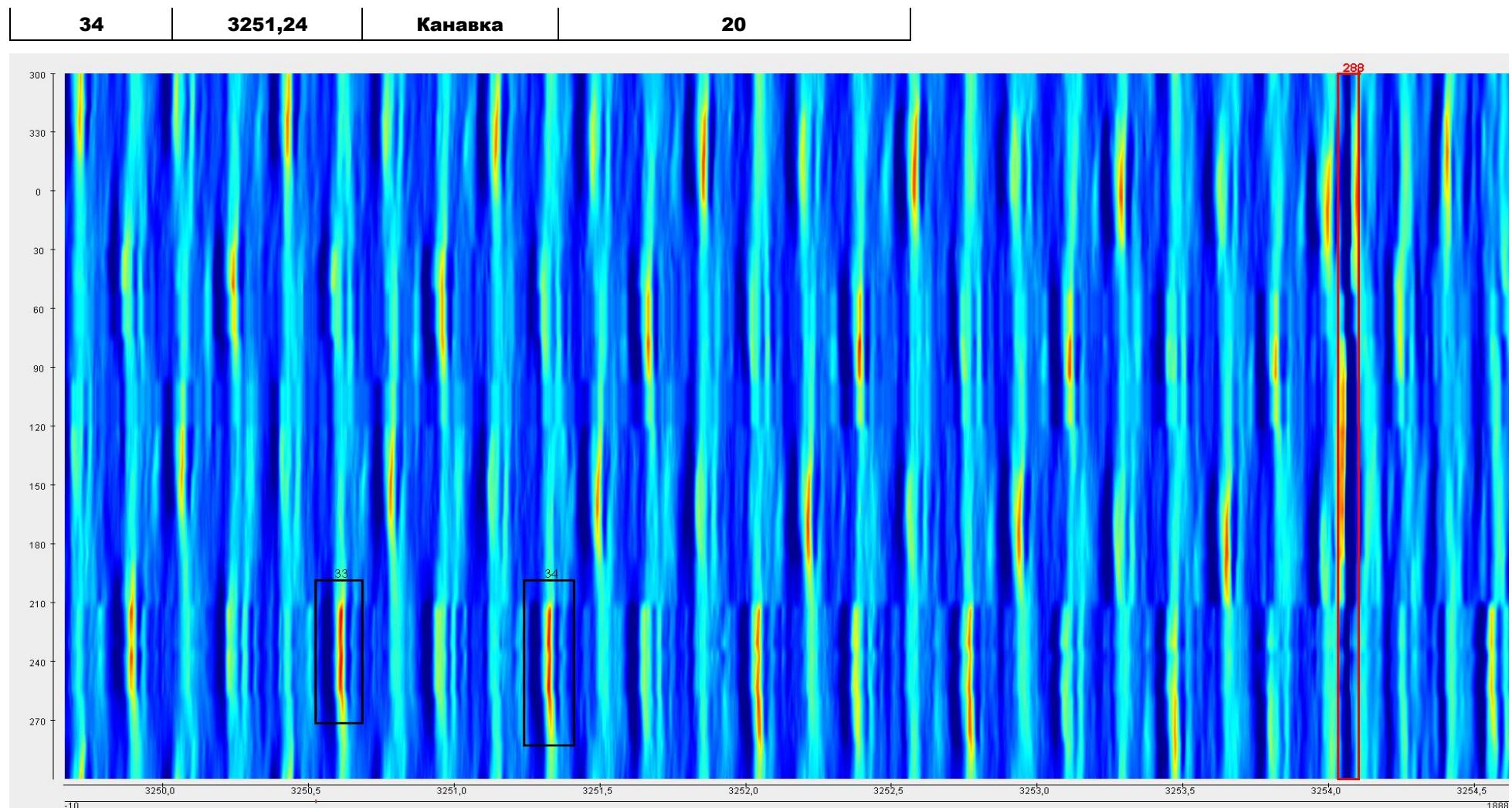
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №34. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
33	3250,53	Канавка	20

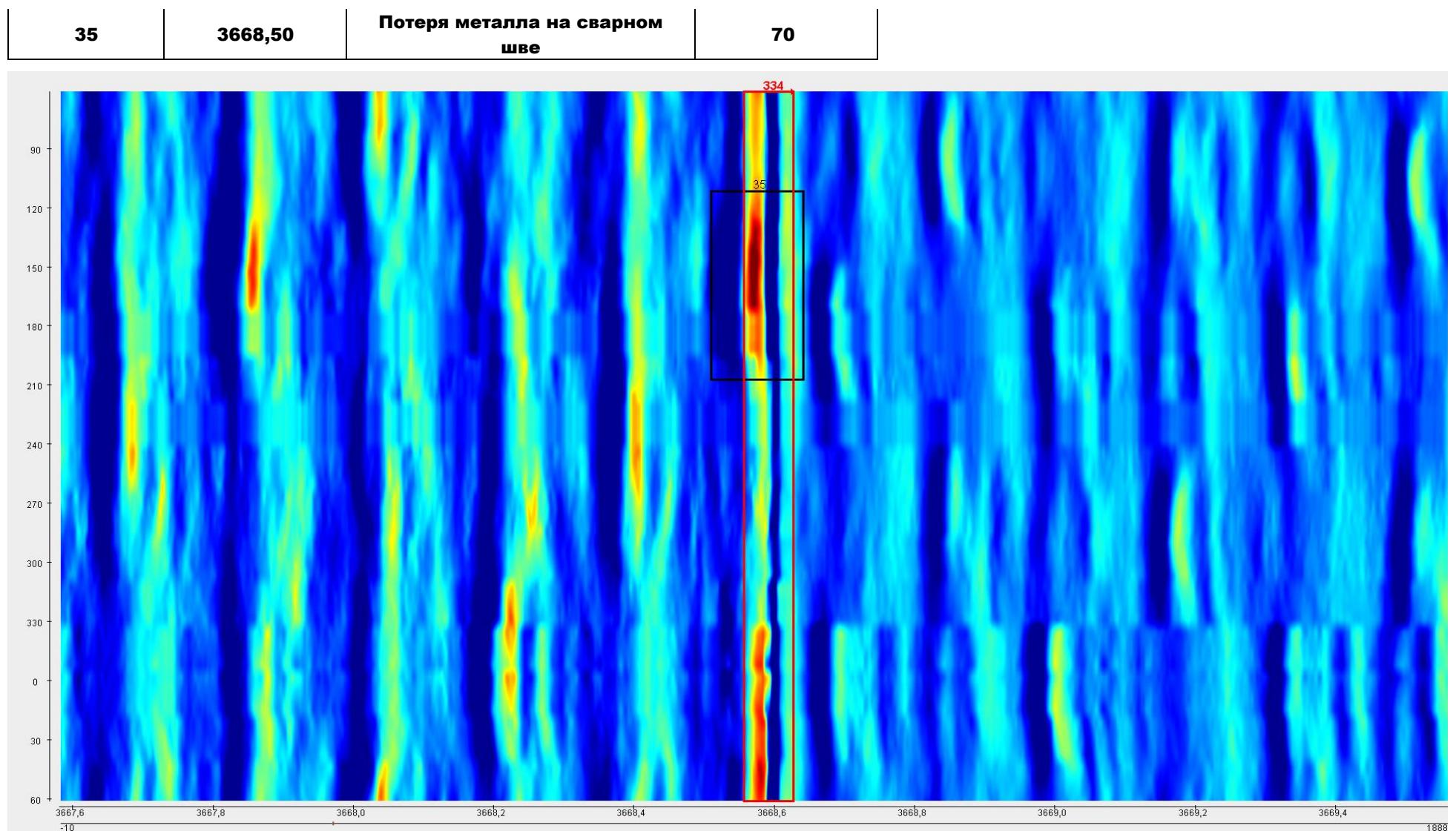
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №35. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Длина, мм
-----------	--------------	-------------	-----------

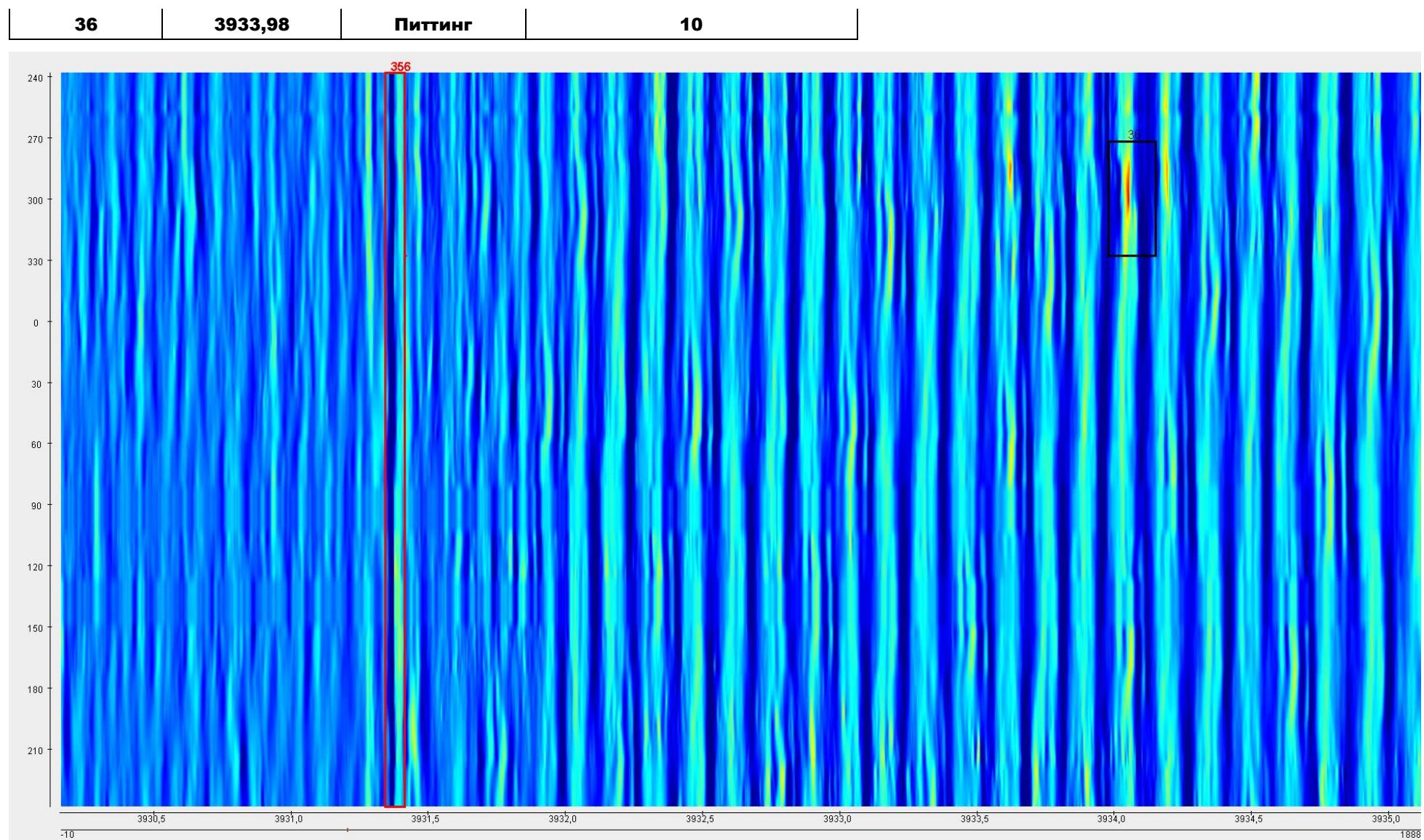
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №36. Масштаб 5 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
-----------	--------------	-------------	-------------------------

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

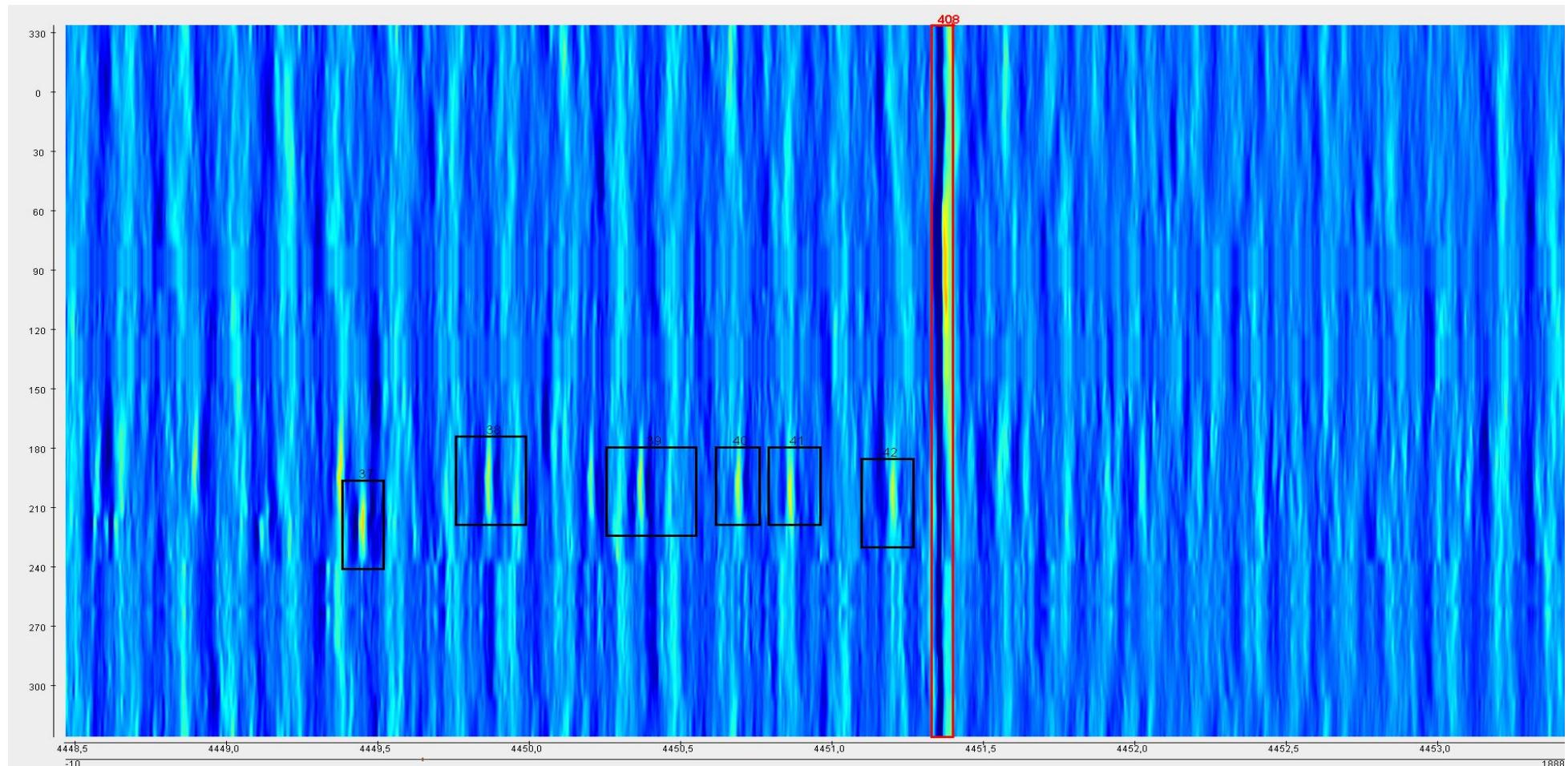


Магнитограмма №37. Масштаб 5 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Макс. глубина, %	№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Макс. глубина, %
-----------	--------------	-------------	------------------	-----------	--------------	-------------	------------------

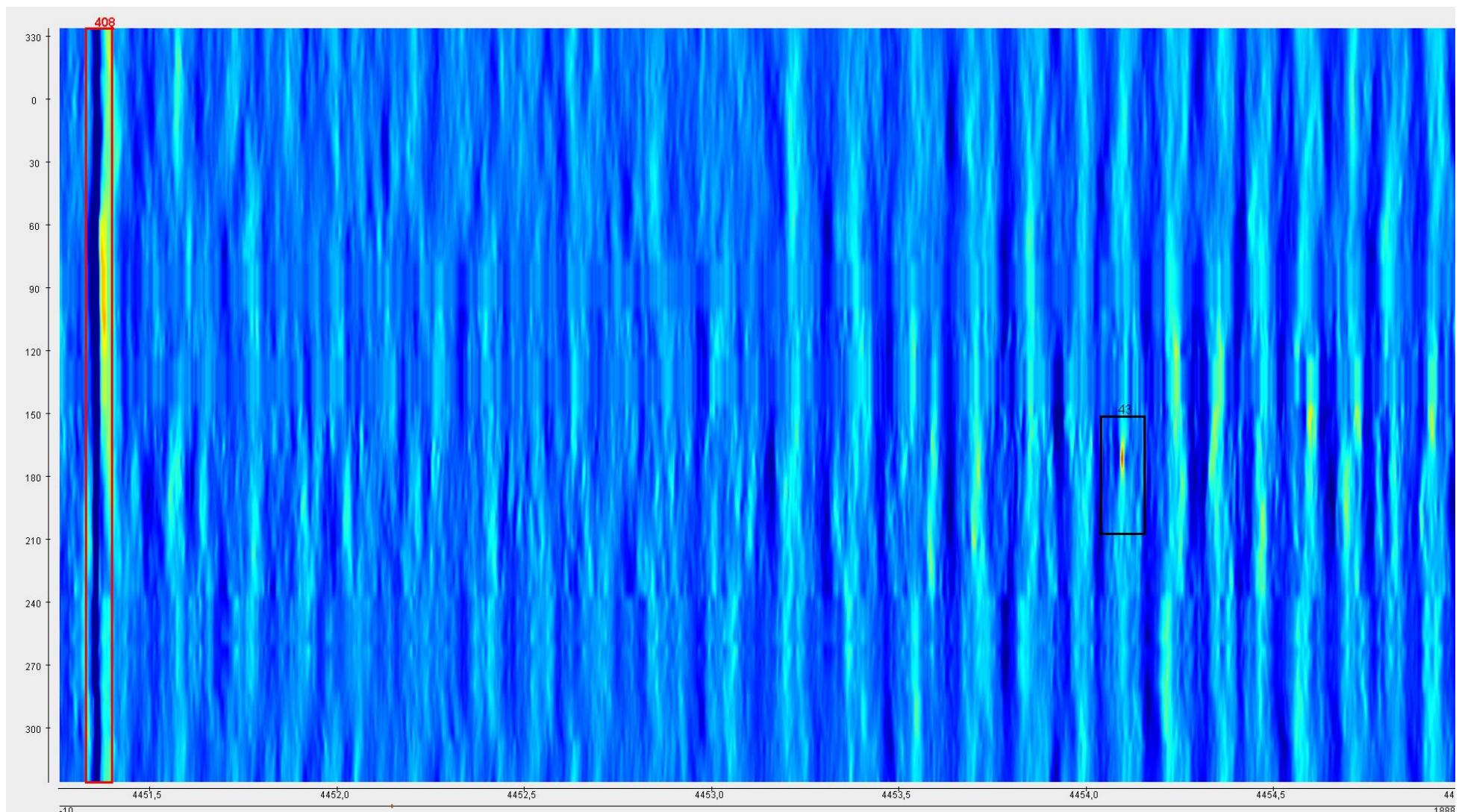
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

<b>37</b>	<b>4449,45</b>	<b>Питтинг</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>4450,62</b>	<b>Канавка</b>	<b>20</b>
<b>38</b>	<b>4449,76</b>	<b>Канавка</b>	<b>20</b>	<b>41</b>	<b>4450,79</b>	<b>Канавка</b>	<b>20</b>
<b>39</b>	<b>4450,26</b>	<b>Канавка</b>	<b>20</b>	<b>42</b>	<b>4451,10</b>	<b>Канавка</b>	<b>20</b>



<b>№ дефекта</b>	<b>Дистанция, м</b>	<b>Тип дефекта</b>	<b>Максимальная глубина, %</b>
<b>43</b>	<b>4454,05</b>	<b>Питтинг</b>	<b>25</b>

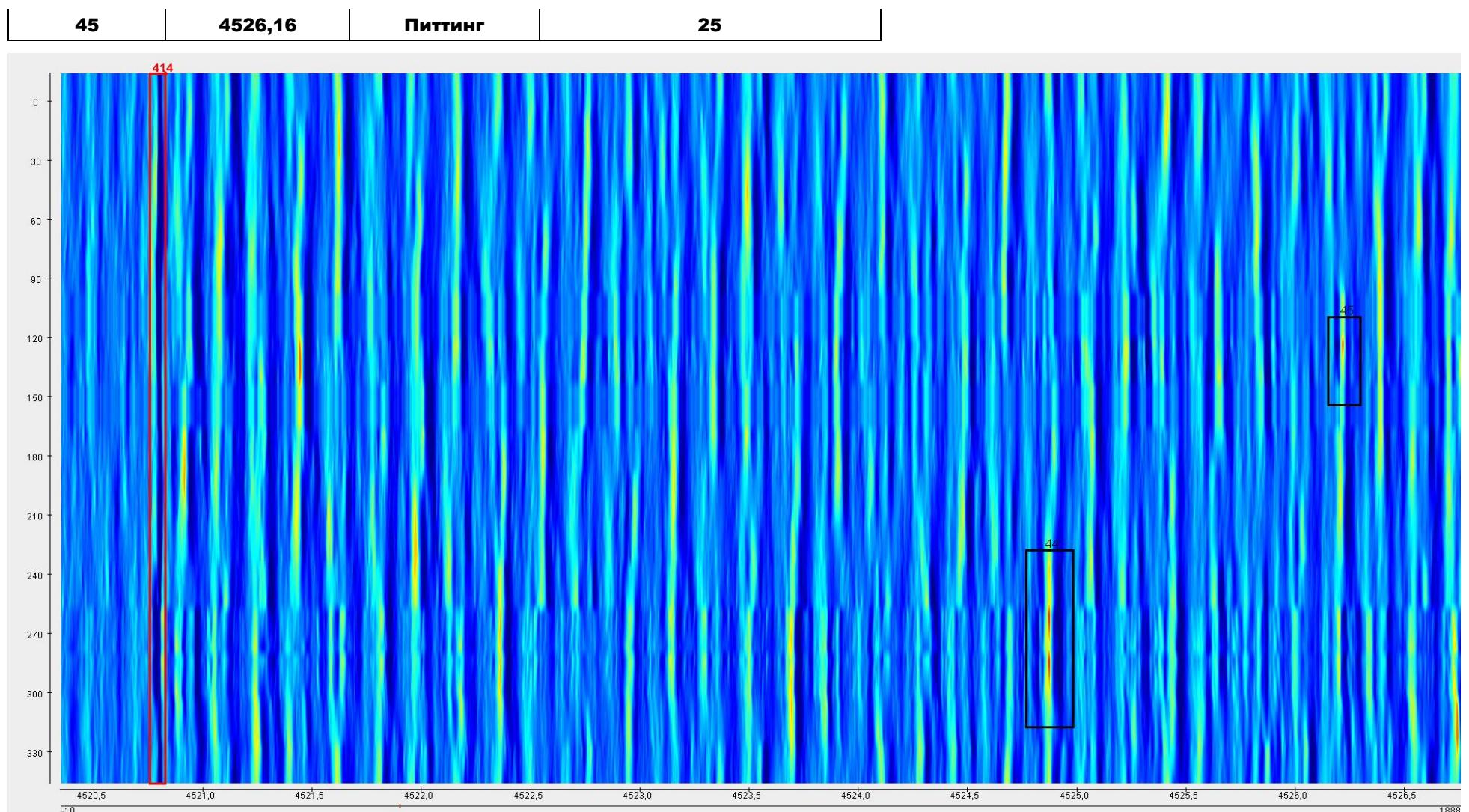
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №39. Масштаб 7 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
44	4524,78	Канавка	25

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

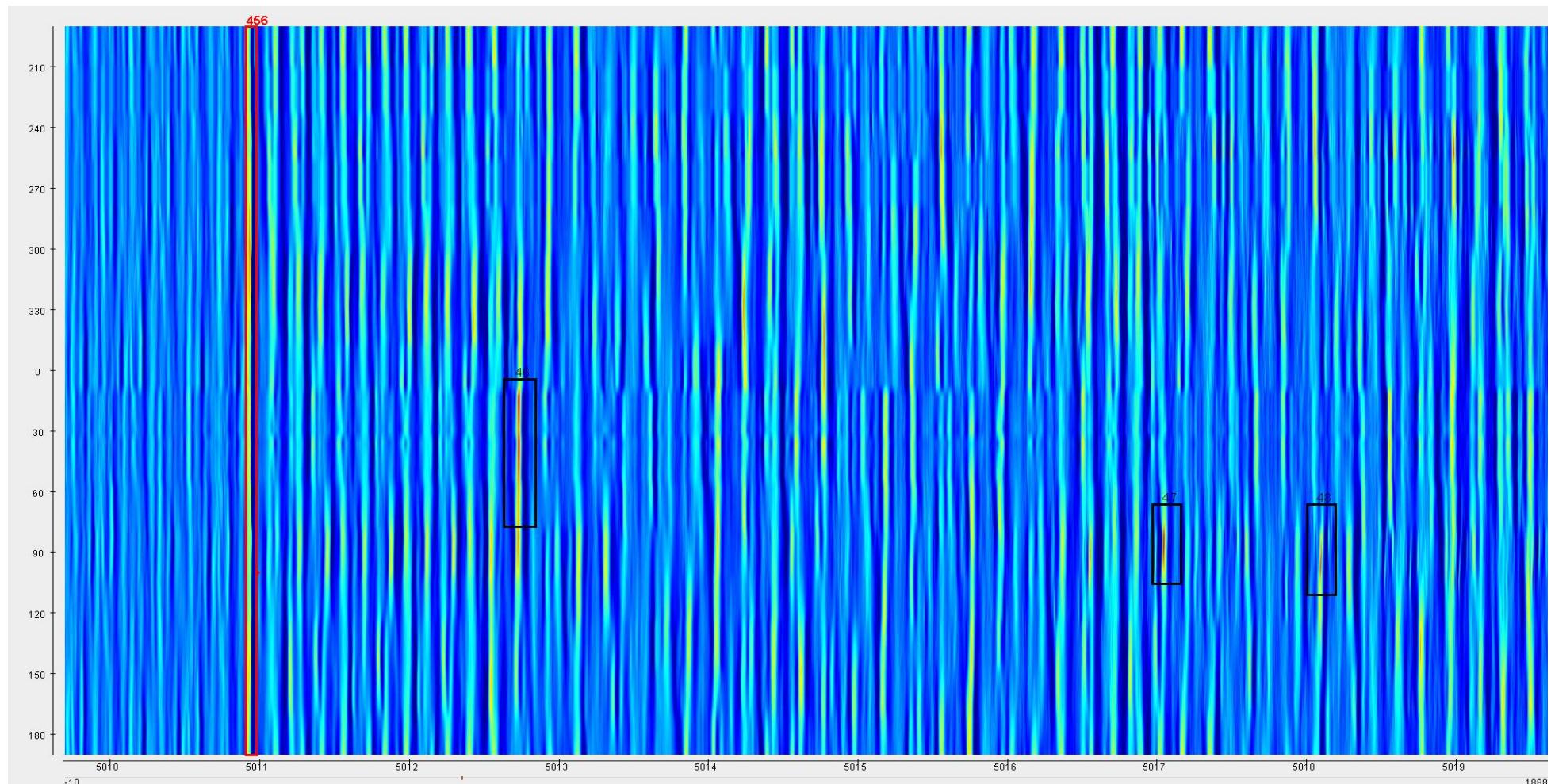


Магнитограмма №40. Масштаб 9 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
46	5012,63	Канавка	20

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

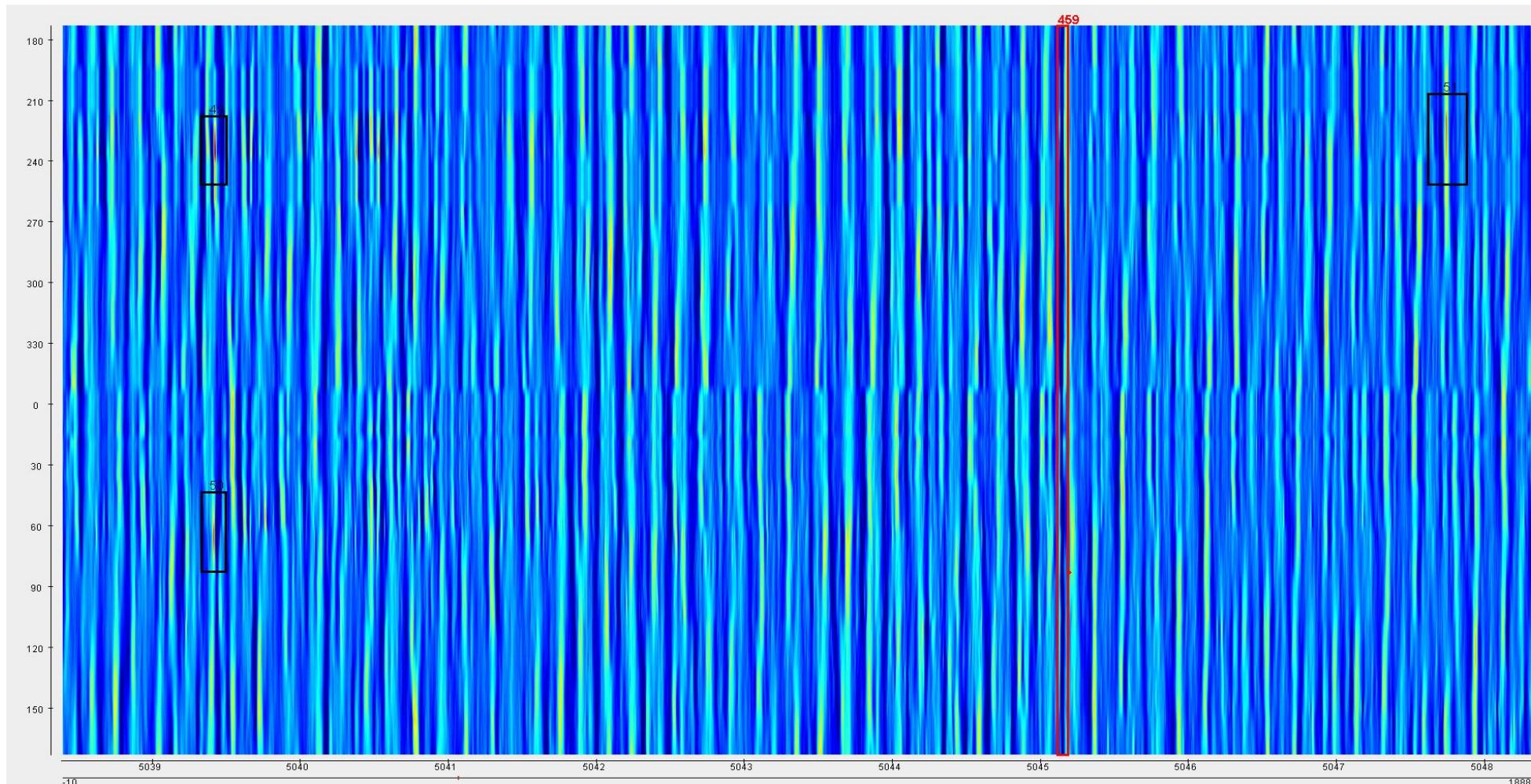
47	5016,97	Питтинг	25
48	5018,01	Риска	20



№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
49	5039,33	Питтинг	30

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

<b>50</b>	<b>5039,34</b>	Питтинг	<b>30</b>
<b>51</b>	<b>5047,63</b>	Питтинг	<b>20</b>

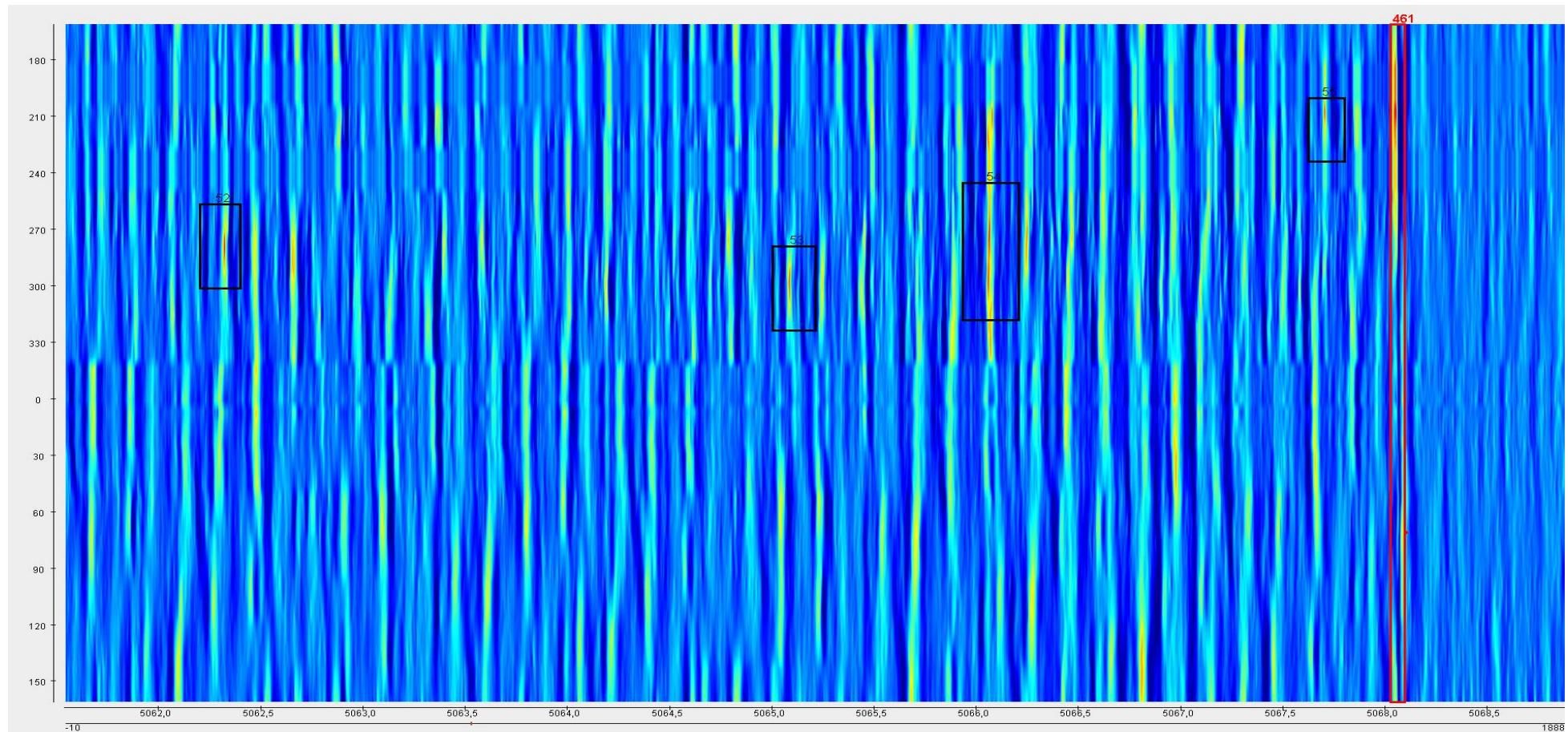


Магнитограмма №42. Масштаб 7 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
<b>52</b>	<b>5062,20</b>	Питтинг	<b>20</b>

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

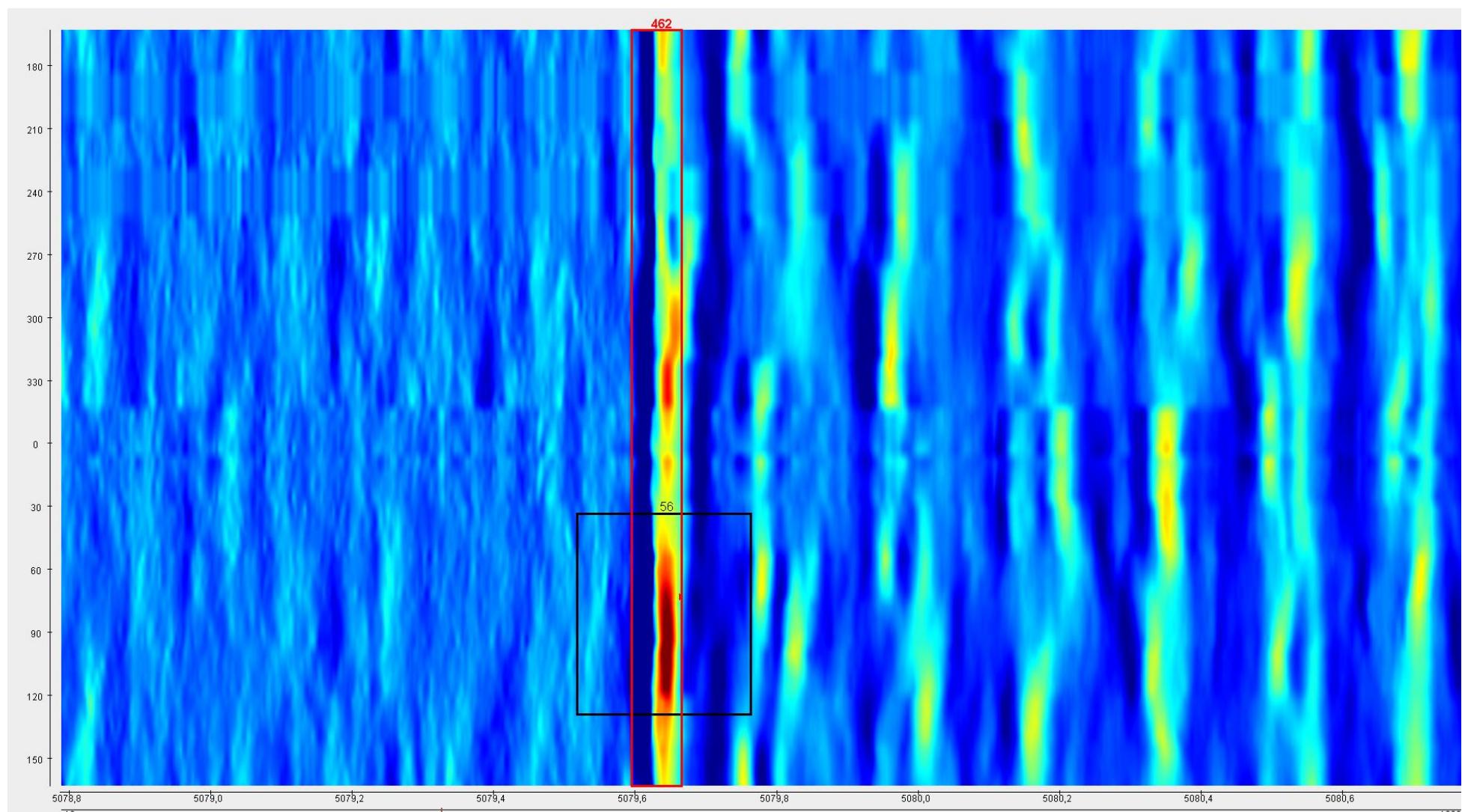
<b>53</b>	<b>5065,01</b>	<b>Риска</b>	<b>20</b>
<b>54</b>	<b>5065,94</b>	<b>Канавка</b>	<b>15</b>
<b>55</b>	<b>5067,63</b>	<b>Питтинг</b>	<b>25</b>



Магнитограмма №43. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Длина, мм
<b>56</b>	<b>5079,52</b>	<b>Потеря металла на сварном шве</b>	<b>70</b>

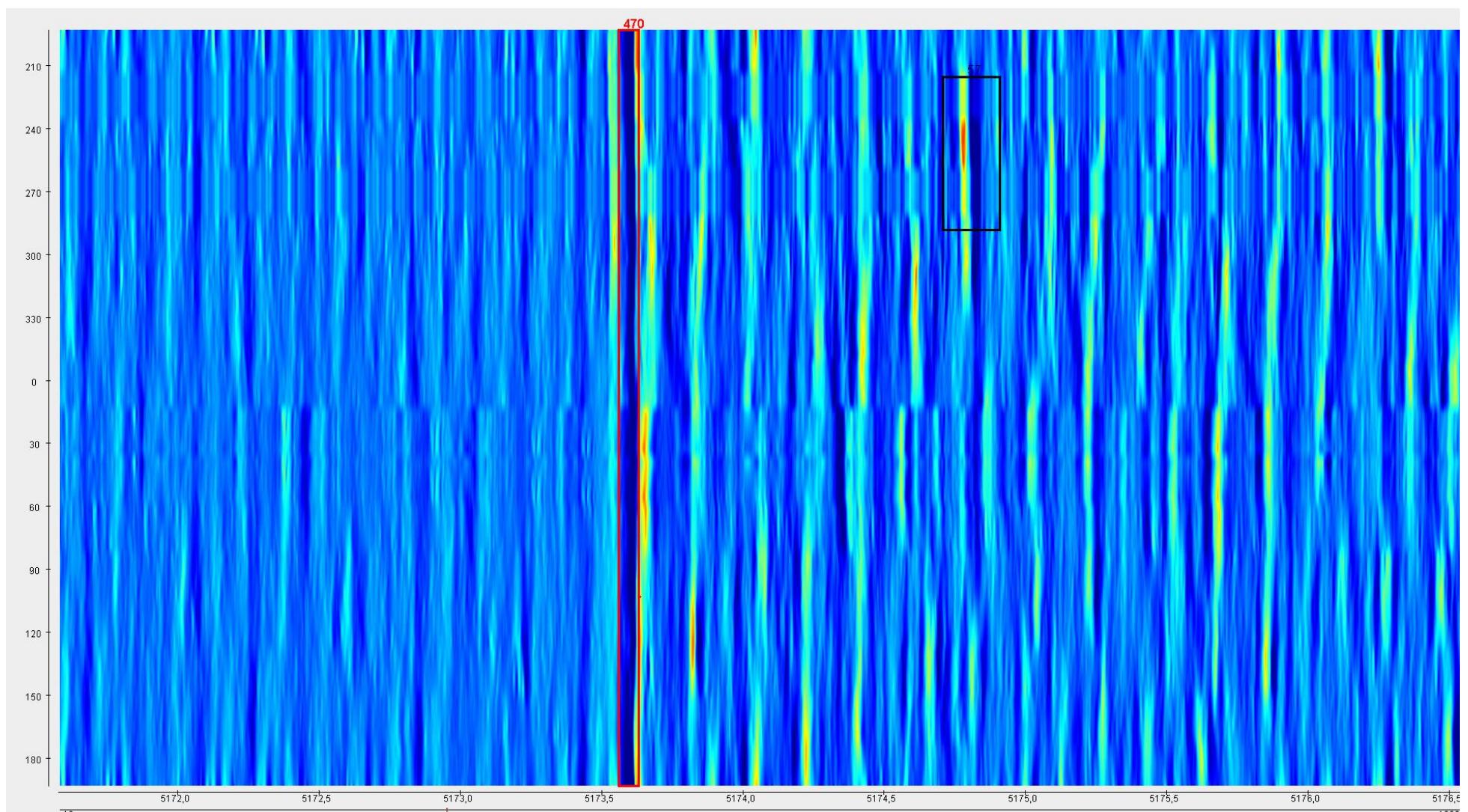
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №44. Масштаб 4 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
57	5174,69	Питтинг	20

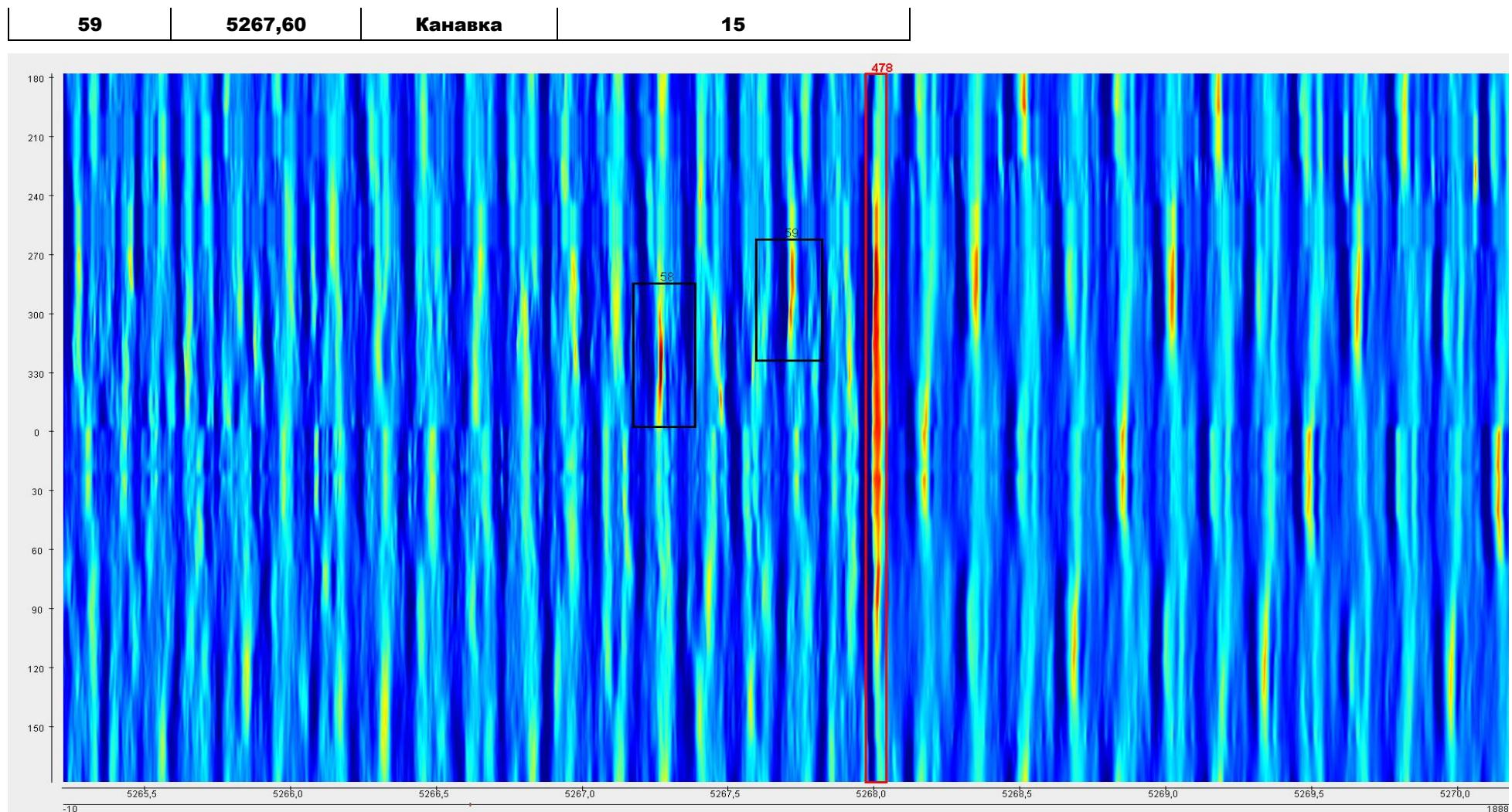
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



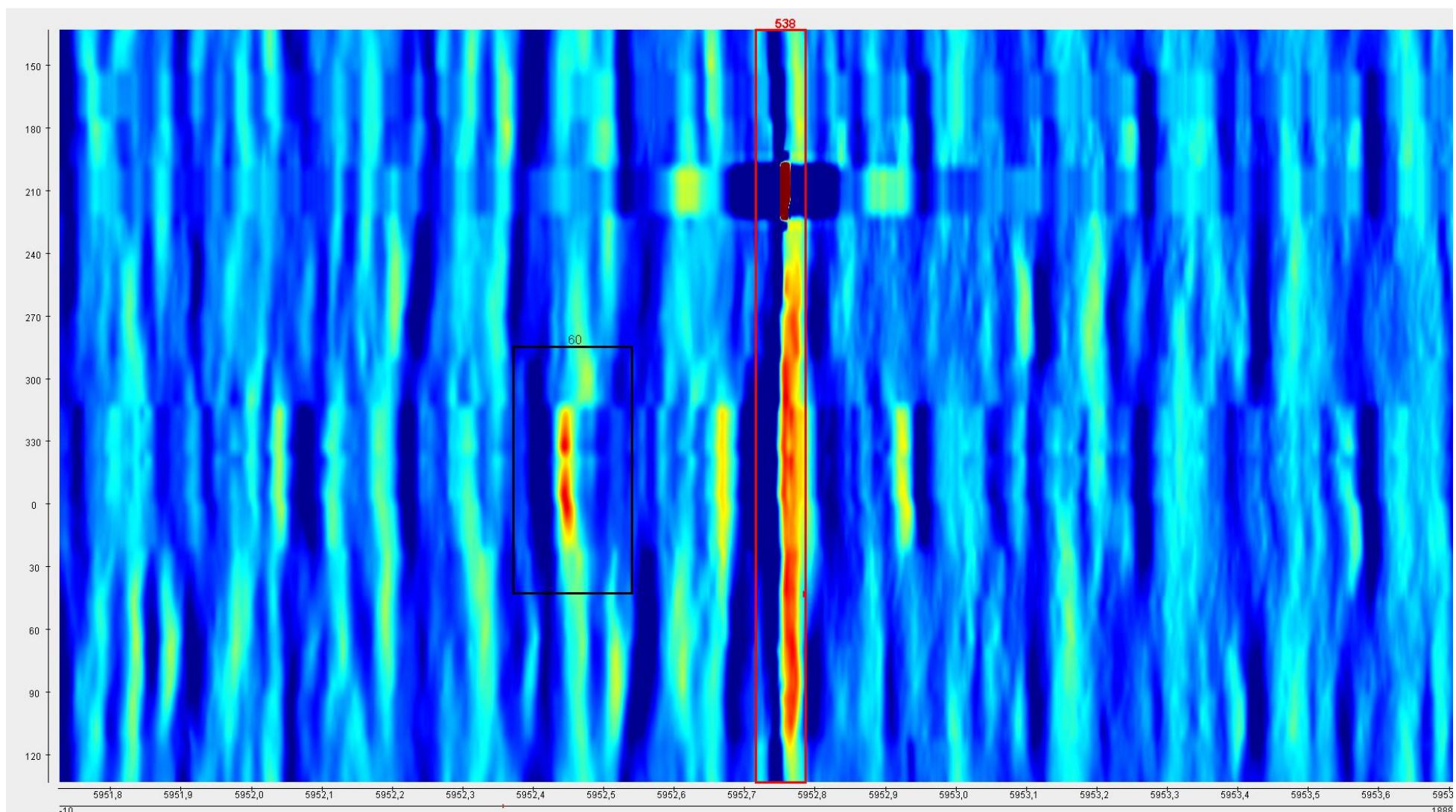
Магнитограмма №45. Масштаб 4 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
58	5267,15	Канавка	30

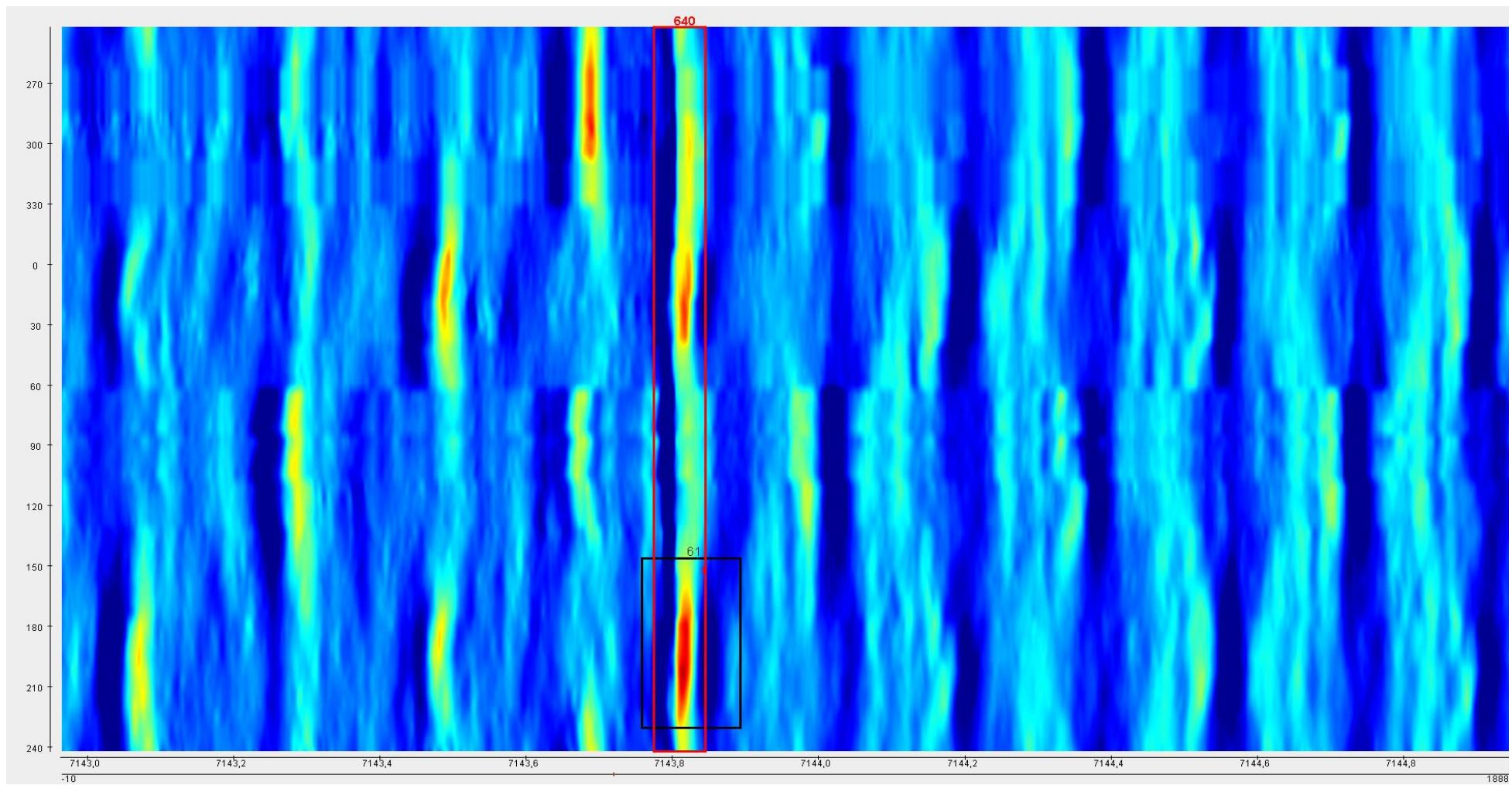
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



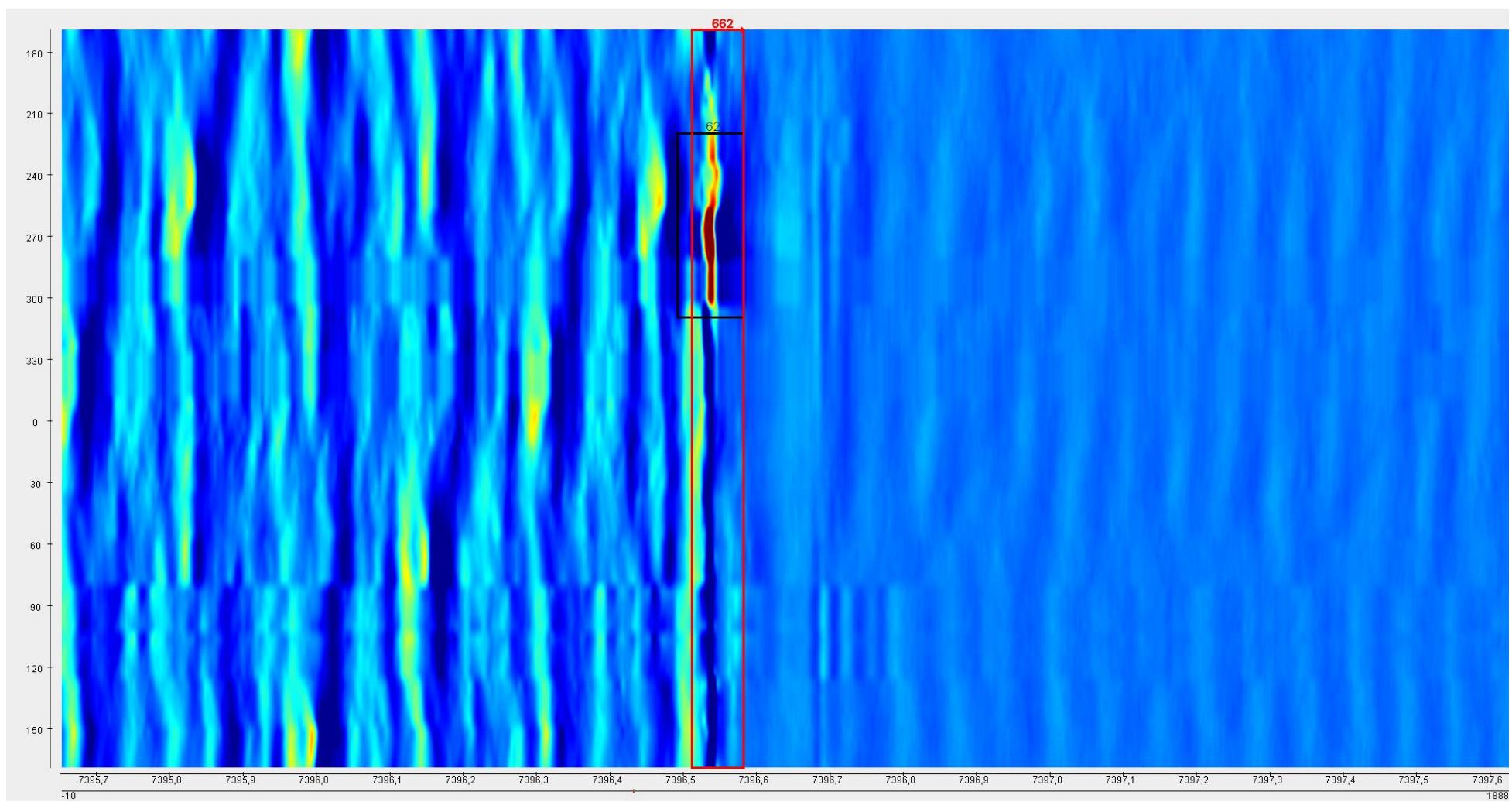
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №48. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Длина, мм
62	7396,43	Потеря металла на сварном шве	50

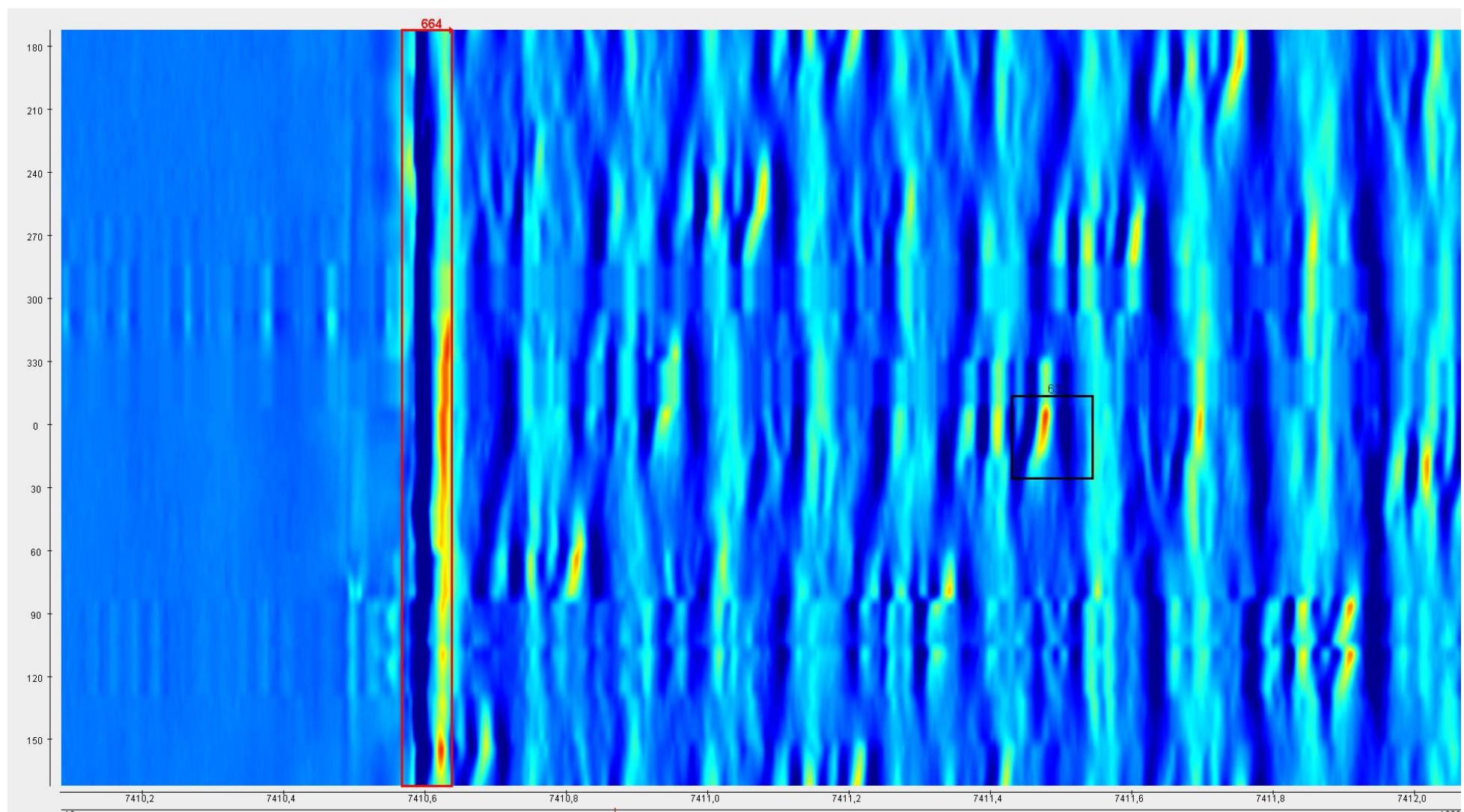
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №49. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
63	7411,43	Язва	15

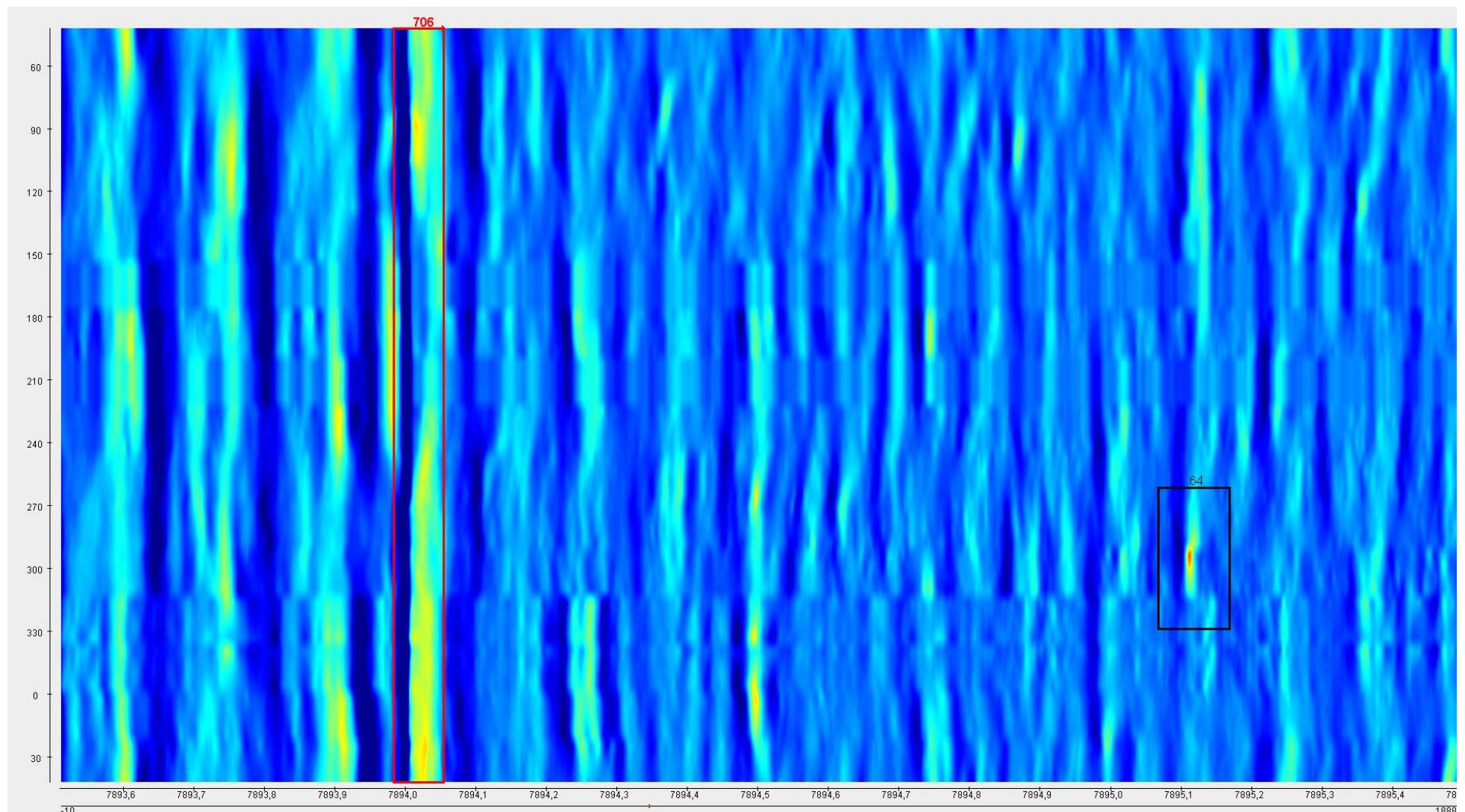
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №50. Масштаб 2 м.

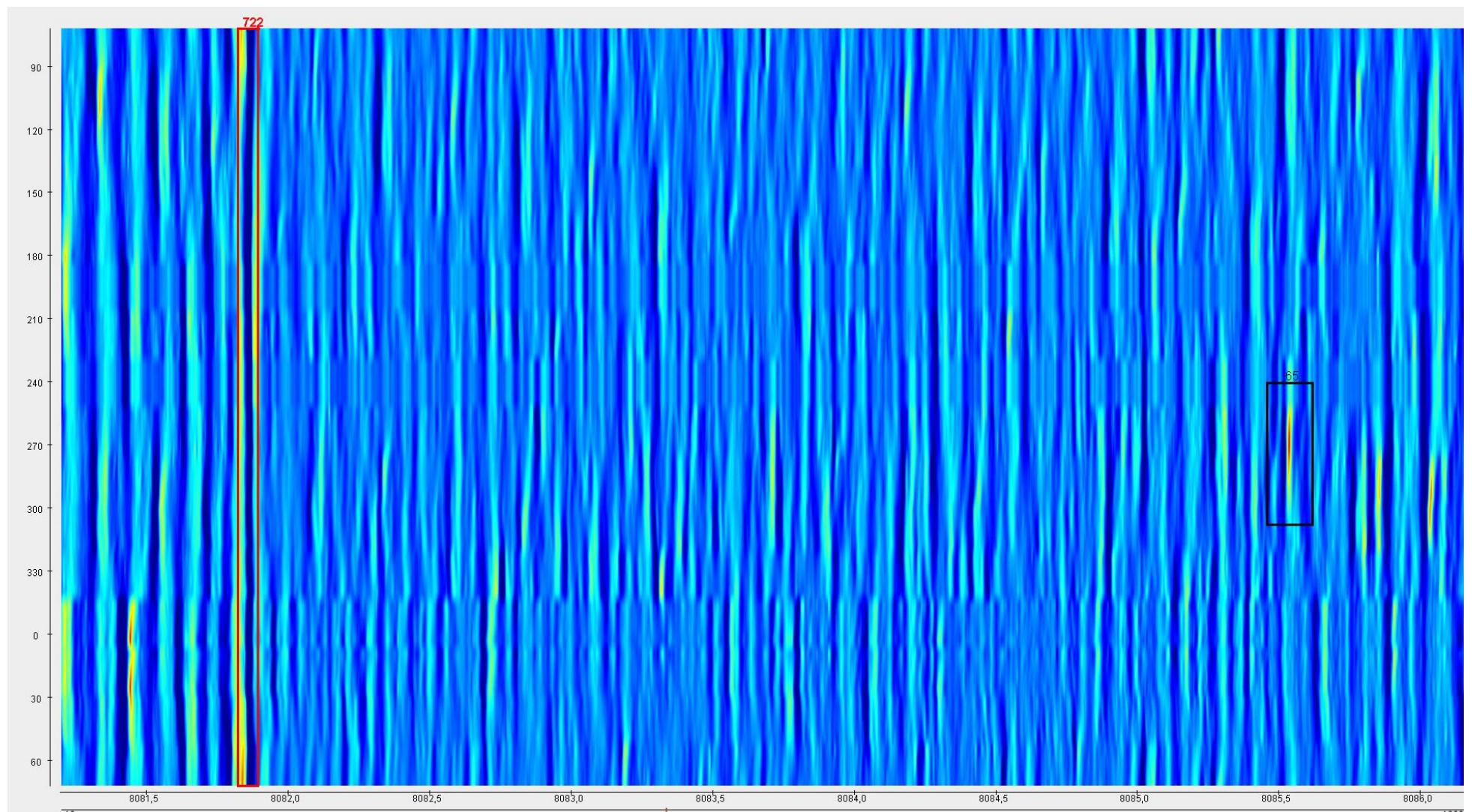
№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
64	7895,05	Питтинг	20

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



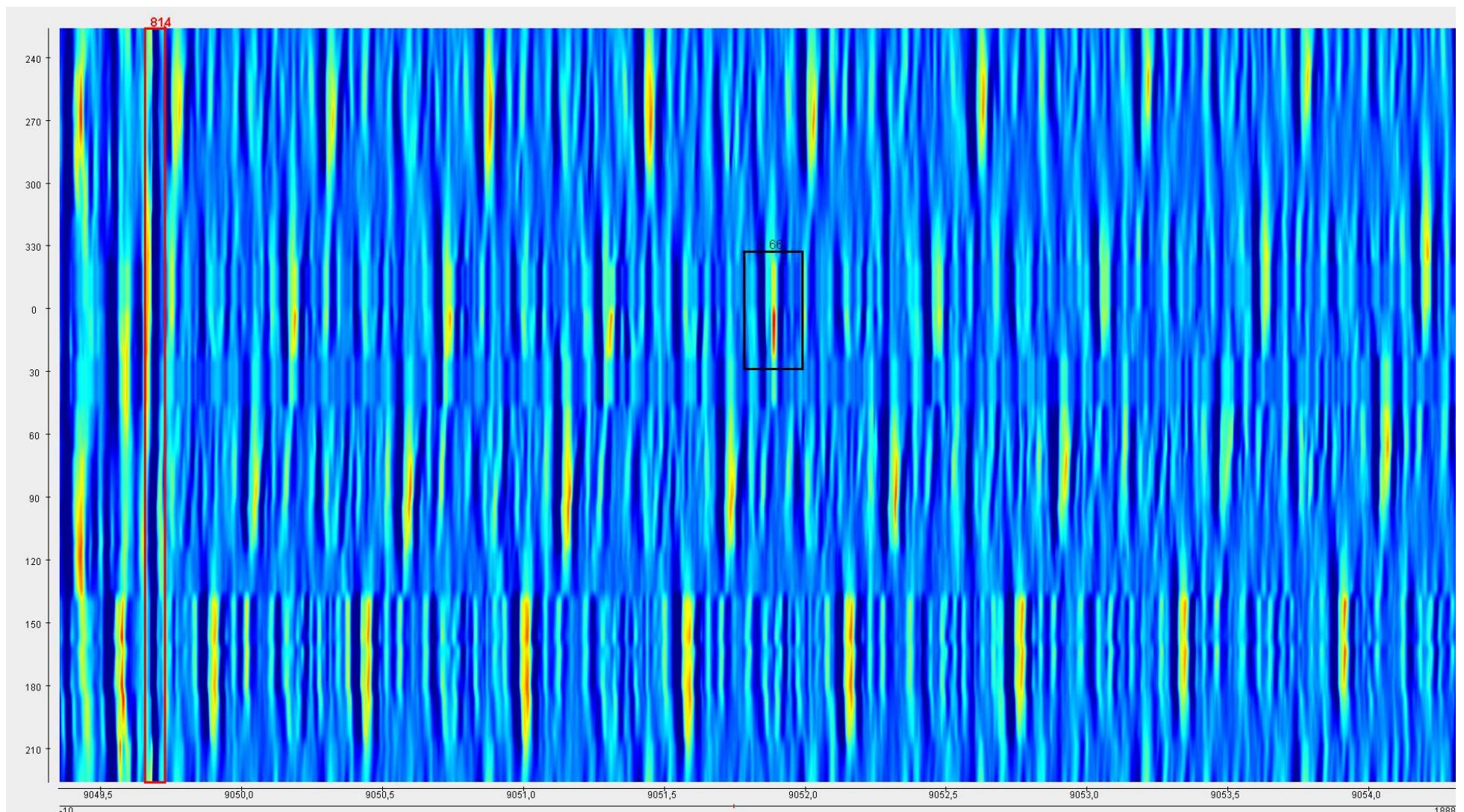
№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
65	8085,47	Канавка	15

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
66	9051,77	Питтинг	15

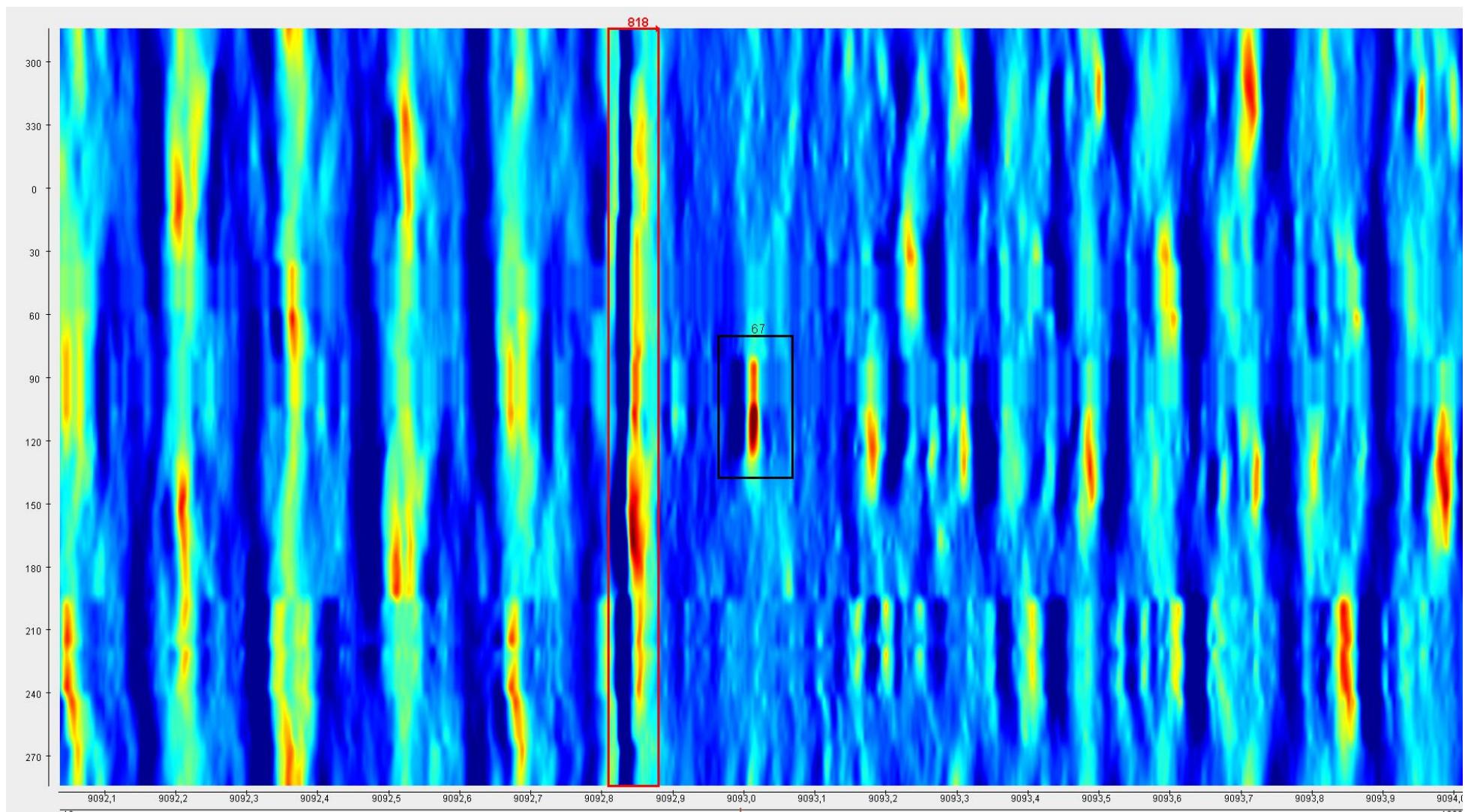
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Магнитограмма №53. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
67	9092,95	Питтинг	20

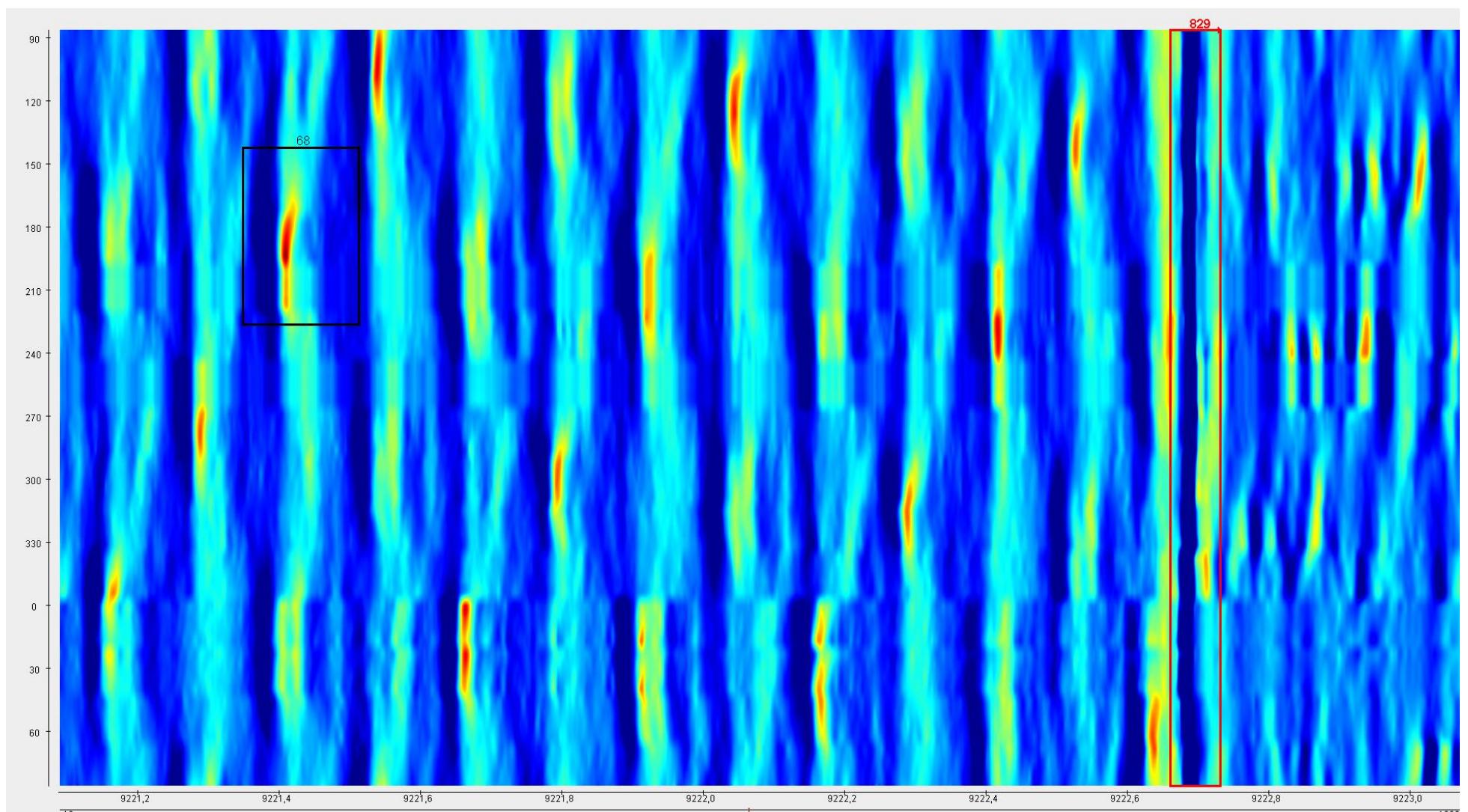
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



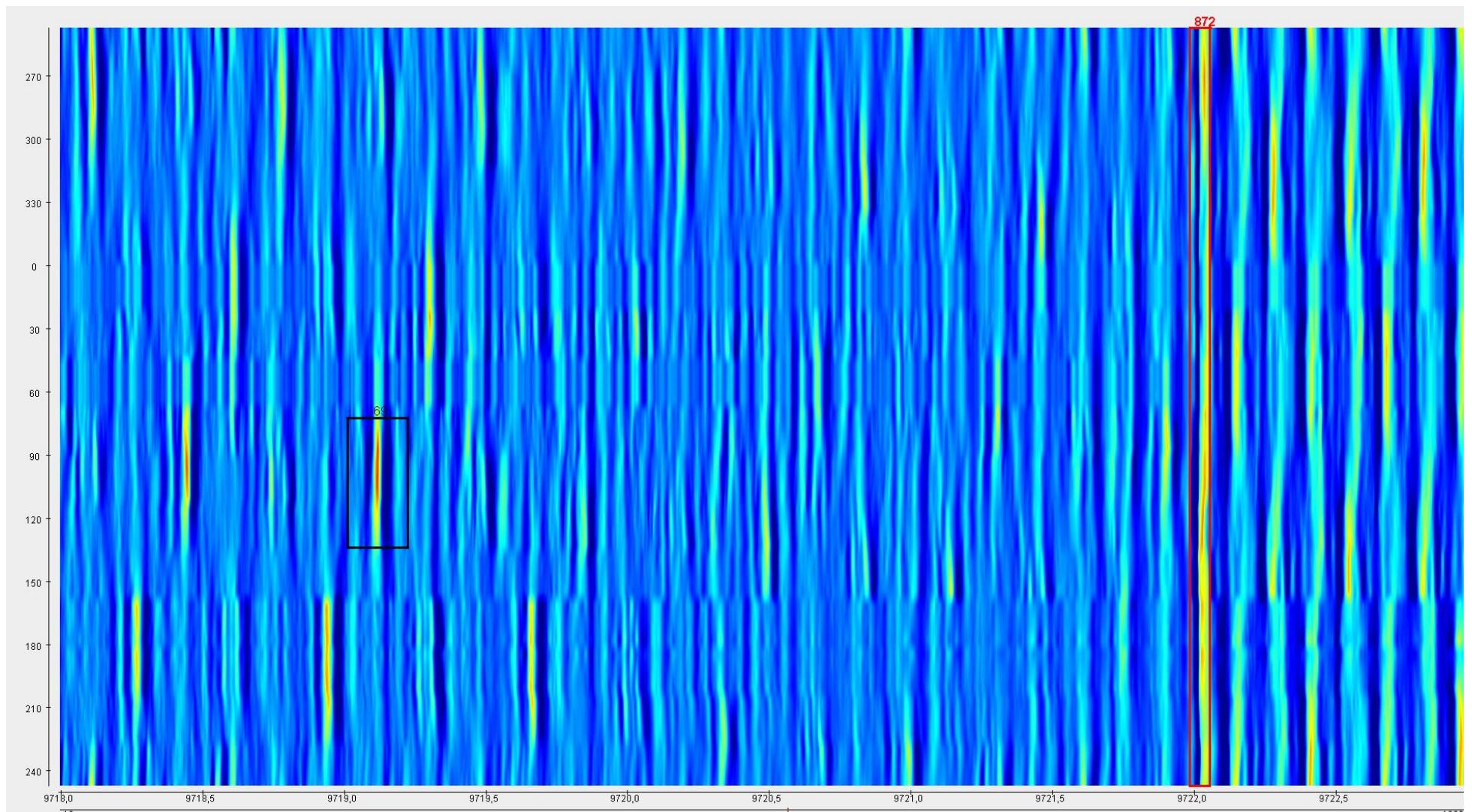
Магнитограмма №54. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
68	9221,30	Питтинг	20

Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



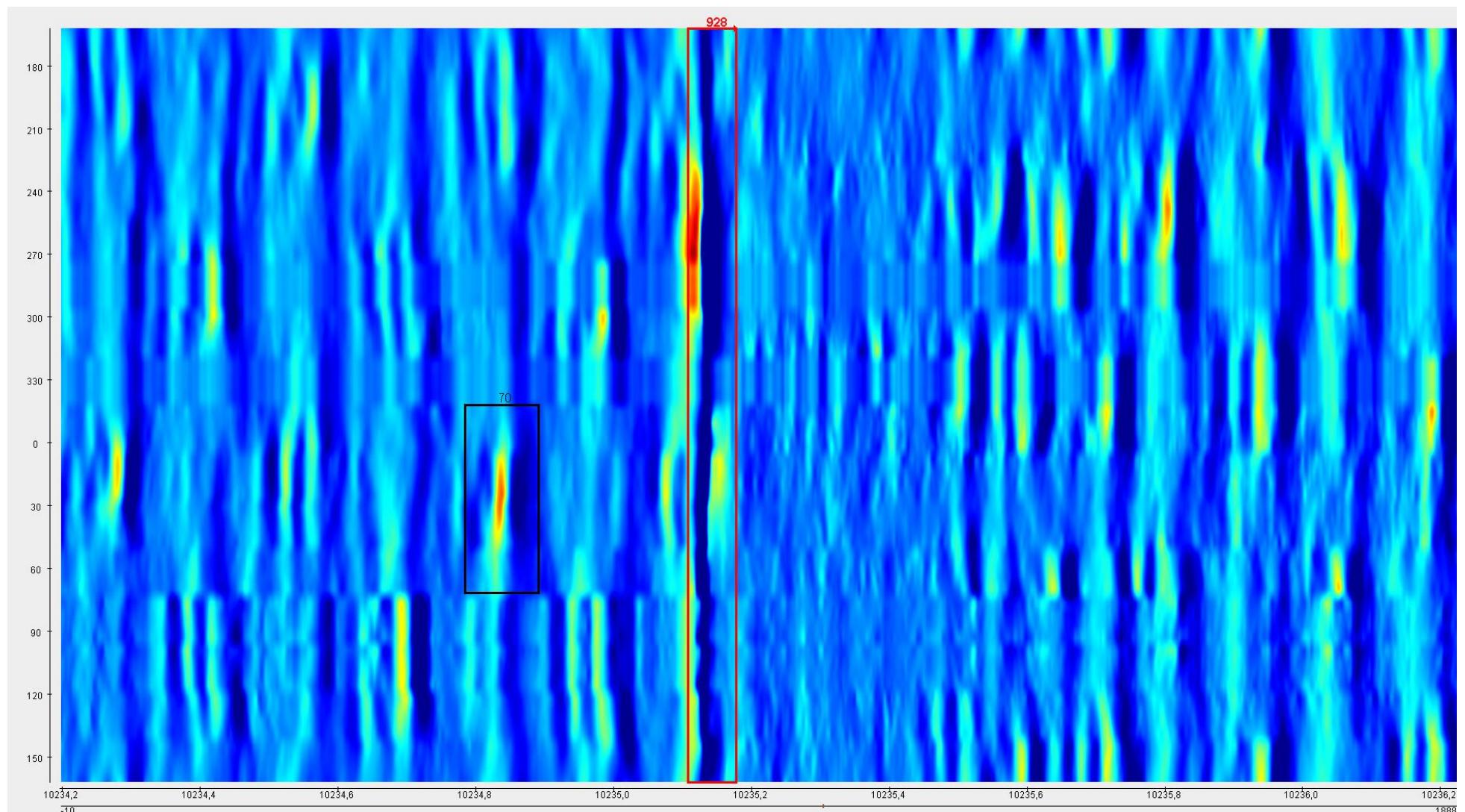
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



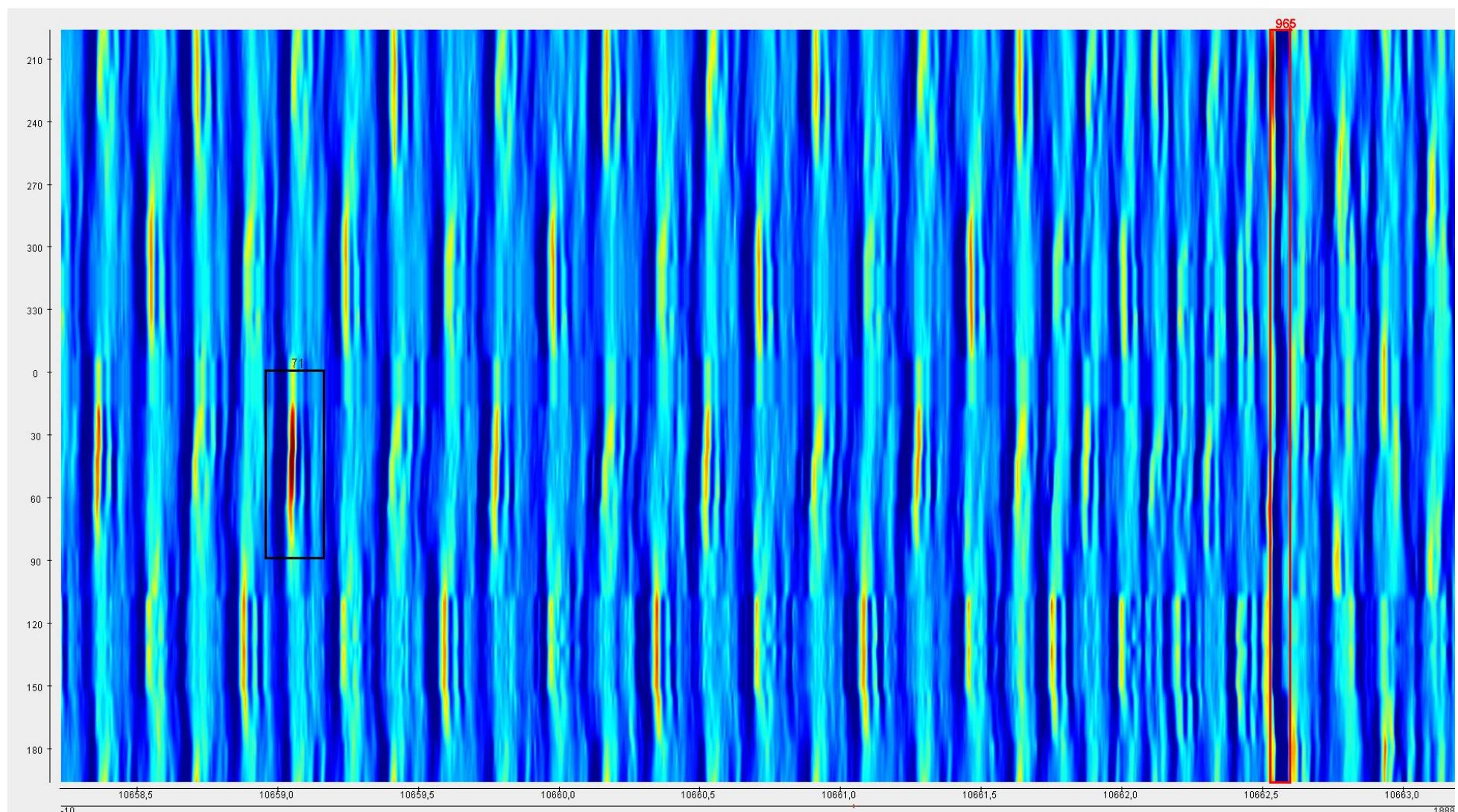
Магнитограмма №56. Масштаб 2 м.

№ дефекта	Дистанция, м	Тип дефекта	Максимальная глубина, %
70	10234,74	Канавка	20

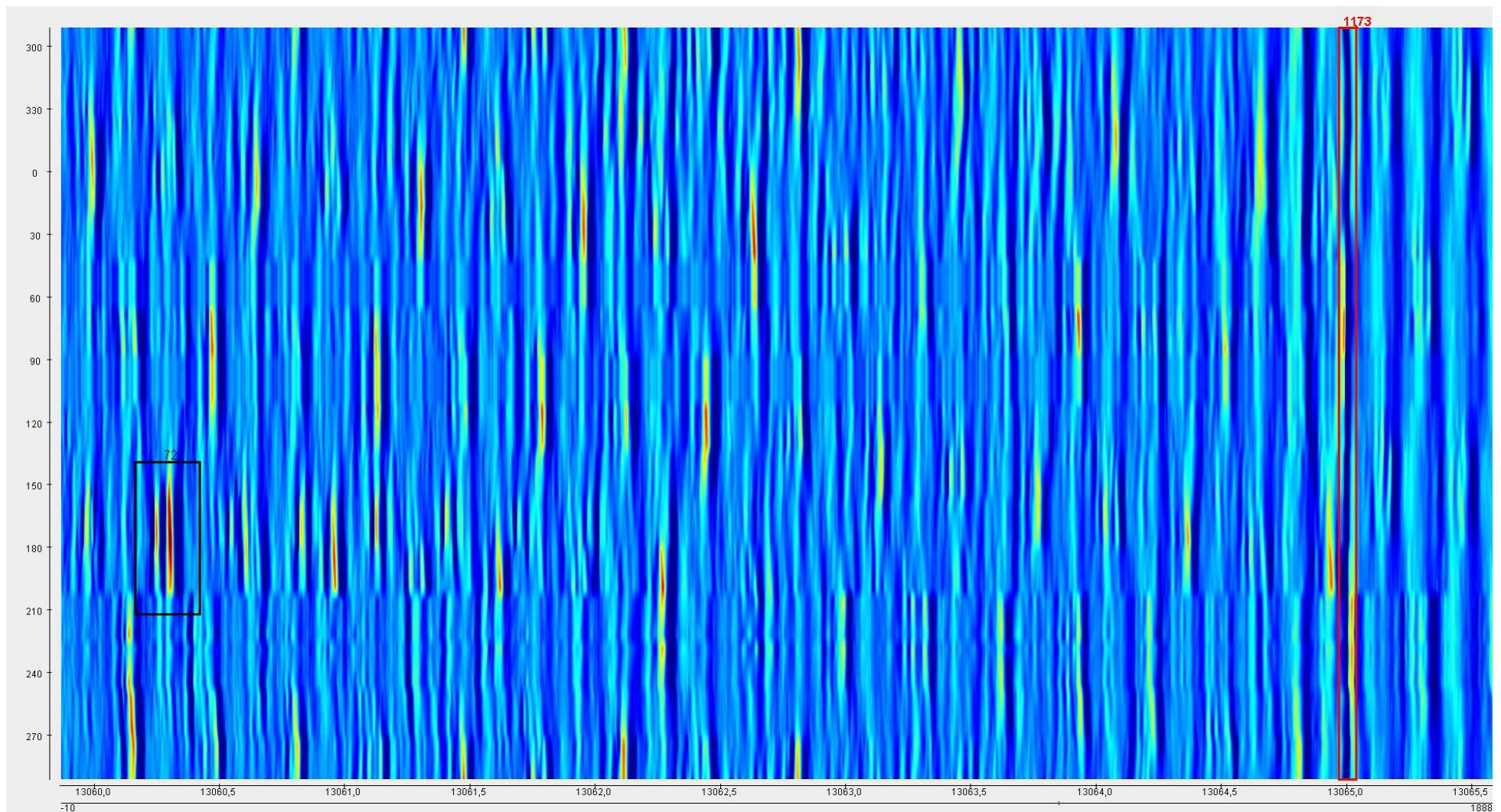
Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р



Отчет по объекту: Напорный нефтепровод ДНС с УПСВ Арчинское м/р – УДР УПН Урманское м/р

