

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ПРОКОПЬЕВСКИЙ ГОРНО-ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ»

Свидетельство ПНЦ 120160/164

**Технический проект разработки Прокопьевского и Киселевского  
каменноугольных месторождений. Отработка запасов каменного  
угля участков недр Прирезка и Прирезка-2 Акционерного Общества  
«Прокопьевский угольный разрез» (3 Этап, 1 очередь)**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных  
федеральными законами**

**Подраздел 2. Материалы оценки воздействия на окружающую среду  
(ОВОС) намечаемой и иной деятельности**

**958-ОВОС 4**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1			
2			

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ПРОКОПЬЕВСКИЙ ГОРНО-ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ»**

Свидетельство ПНЦ 120160/164

УТВЕРЖДАЮ

Директор

АО «Прокопьевский угольный разрез»

\_\_\_\_\_ Д. В. Мшар

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Технический проект разработки Прокопьевского и Киселевского  
каменноугольных месторождений. Отработка запасов каменного  
угля участков недр Прирезка и Прирезка-2 Акционерного Общества  
«Прокопьевский угольный разрез» (3 Этап, 1 очередь)**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных  
федеральными законами**

**Подраздел 2. Материалы оценки воздействия на окружающую среду  
(ОВОС) намечаемой и иной деятельности**

**958-ОВОС 4**

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Д.Г. Еременко

Д. А. Ефремов

2023

## **Информация об исполнителе работ**

Проектная документация разработана обществом с ограниченной ответственностью «Прокопьевский горно-проектный институт» (ООО «ЛГПИ») на основании задания на проектирование.

Институт выполняет проектирование объектов промышленного и гражданского назначения на основании свидетельства о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № ПНЦ 120160/164 от 09.08.2016 г.

Специалисты института прошли аттестацию по промышленной, пожарной, экологической безопасности и охране труда, в области рационального использования и охраны недр и маркшейдерского обеспечению безопасности ведения горных работ.

ИНН 4223058361

КПП 421701001

ОГРН 1124223002925

Юридический адрес: 654041, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр. Бардина, 26 оф.

26

Почтовый адрес: 654041, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр. Бардина, 26 оф. 26

Тел. 8 (3843) 209-243

8-800-200-7113

E-Mail: inst@pgpi.su

Банковские реквизиты:

Кемеровское Отделение № 8615 ПАО Сбербанк

Корреспондентский счет 30101810200000000612

Расчетный счет 40702810326210098077

БИК 043207612

Генеральный директор Ерёмченко Дмитрий Геннадьевич (на основании Устава).

**Заверение о соответствии проектной документации техническим условиям,  
регламентам требованиям безопасности**








Настоящая проектная документация разработана в соответствии с требованиями законодательства РФ, правил и стандартов, действующих на территории Российской Федерации, проектные решения обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию предприятий при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта



Ефремов Д. А.

## Список исполнителей

Отдел	Должность	Ф.И.О.	Подпись
	Главный инженер проекта	Ефремов Д. А..	
Отдел охраны окружающей среды	Главный эколог	Новикова Я.А.	
	Заместитель начальника отдела	Новгородов А.Ю.	
	Главный специалист	Громышева Т.А.	
	Ведущий специалист	Демидова А.О.	
	Ведущий специалист	Вахрушева О. Г.	
	Инженер 2 категории	Катина А.В.	

## Содержание

Информация об исполнителе работ.....	3
Заверение о соответствии проектной документации техническим условиям, регламентам требованиям безопасности .....	4
Список исполнителей .....	5
Содержание.....	6
Приложение 8 (Обязательное) Результаты расчета акустического воздействия.....	7
Приложение 9 (Обязательное) Договор на поставку питьевой воды № 835 от 19.05.2020 г. ....	30
Приложение 10 (Обязательное) Технические условия на водоотведение.....	40
Приложение 11 (Обязательное) Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ АО «Прокопьевский угольный разрез» .....	41
Приложение 12 (Обязательное) Протоколы лабораторных исследований поверхностных и сточных вод №№ 2639-с от 26.10.2021 г., 2640-с от 26.10.2021 г., 2641-с от 26.10.2021 г., 915-с от 29.06.2021 г. ....	46
Приложение 13 (Обязательное) Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 23 января 2020 г. №1116/РРТ/Сс-01.2020 г. ....	54
Приложение 14 (Обязательное) Обосновывающие расчеты выбросов ЗВ, возникающих при аварийных ситуациях.....	63
Приложение 15 (Обязательное) Комплексная программа мониторинга .....	75
Приложение 16 (Обязательное) Отчет о результатах работ по объекту: «Мониторинг окружающей среды на участках АО «Прокопьевский угольный разрез» за 2022 г.....	76
Приложение 17 (Обязательное) Программа мониторинга ОРО.....	77
Приложение 18 (Обязательное) Аттестат и область аккредитации испытательной лаборатории.....	78
Перечень графических приложений.....	125
Графическое приложение 1 .....	126
Графическое приложение 2 .....	127
Графическое приложение 3 .....	128
Графическое приложение 4 .....	129
Библиография .....	130
Таблица регистрации изменений .....	133

**Приложение 8  
(Обязательное)**

**Результаты расчета акустического воздействия**

№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
<i>Граница предложенной СЗЗ</i>															
1	РТ001	-3115	2287	1,5	13	23	18	13	14	-	-	-	-	16	17
2	РТ002	-2796	2491	1,5	14	23	18	14	15	2	-	-	-	15	15
3	РТ003	-2511	2580	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8
4	РТ004	-2237	2617	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10
5	РТ005	-1979	2531	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	12
6	РТ006	-1732	2267	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	16
7	РТ007	-1381	2220	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	17
8	РТ008	-997	2159	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	18
9	РТ009	-607	2102	1,5	21	38	35	28	15	1	-	-	-	23	24
10	РТ010	-382	2449	1,5	19	39	36	30	17	4	-	-	-	25	25
11	РТ011	-152	2691	1,5	19	39	37	31	19	5	-	-	-	25	25
12	РТ012	-29	3189	1,5	18	38	34	28	15	-	-	-	-	22	22
13	РТ013	195	3611	1,5	17	41	37	31	17	1	-	-	-	26	26
14	РТ014	460	3866	1,5	16	45	43	38	25	10	-	-	-	32	32
15	РТ015	873	4031	1,5	16	42	39	32	19	3	-	-	-	27	27
16	РТ016	1245	4263	1,5	15	36	33	26	12	-	-	-	-	21	20
17	РТ017	1731	4316	1,5	15	48	46	41	28	12	-	-	-	35	35
18	РТ018	2118	4156	1,5	15	52	51	46	34	20	2	-	-	40	40
19	РТ019	2389	3923	1,5	15	52	51	46	35	21	4	-	-	41	41
20	РТ020	2624	3503	1,5	16	53	52	48	37	24	8	-	-	42	42
21	РТ021	3273	3254	1,5	16	53	52	47	36	23	5	-	-	41	42
22	РТ022	3826	2824	1,5	16	53	51	47	35	22	3	-	-	41	41
23	РТ023	4339	2267	1,5	13	52	51	47	35	21	-	-	-	41	41
24	РТ024	4744	1701	1,5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ025	5111	941	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ026	5141	404	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
27	РТ027	4895	-143	1,5	11	52	51	47	35	23	3	-	-	41	41

№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Макс. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
28	РТ028	4272	-595	1,5	13	54	53	49	39	28	13	-	-	43	43
29	РТ029	4363	-1238	1,5	6	10						-	-	4	14
30	РТ030	4371	-1937	1,5		40	36	28	11			-	-	23	24
31	РТ031	3898	-2243	1,5	27	52	51	47	38	30	21	4	-	42	41
32	РТ032	3462	-2483	1,5	24	53	51	47	37	29	17	9	-	42	42
33	РТ033	3358	-2693	1,5	22	31	27	24	27	19	8	-	-	26	15
34	РТ034	3022	-2848	1,5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9
35	РТ035	2457	-2721	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12
36	РТ036	2005	-2707	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11
37	РТ037	1770	-2384	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	13
38	РТ038	1481	-2037	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	15
39	РТ039	1346	-1748	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	16
40	РТ040	1098	-1324	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	17
41	РТ041	1125	-628	1,5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	14	19
42	РТ042	751	-244	1,5	1	31	28	21	9	-	-	-	-	16	17
43	РТ043	601	181	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	16
44	РТ044	442	458	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	18
45	РТ045	79	518	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	21
46	РТ046	-263	493	1,5	30	14	8	3	5	-	-	-	-	10	13
47	РТ047	-491	390	1,5	18	1	-	-	-	-	-	-	-	14	19
48	РТ048	-649	390	1,5	28	20	14	10	11	2	-	-	-	14	16
49	РТ049	-842	505	1,5	30	33	30	24	13	-	-	-	-	20	22
50	РТ050	-1372	469	1,5	24	34	30	24	11	-	-	-	-	25	27
51	РТ051	-2003	492	1,5	19	36	32	27	25	16	3	-	-	26	25
52	РТ052	-2693	725	1,5	16	48	46	41	28	13	-	-	-	35	35
53	РТ053	-3088	956	1,5	15	30	26	19	17	4	-	-	-	19	19
54	РТ054	-3179	1264	1,5	14	29	25	18	17	3	-	-	-	21	22
55	РТ055	-3265	1794	1,5	14	28	23	16	15	1	-	-	-	17	17
<b>Гигиенический норматив</b>					<b>83</b>	<b>67</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
<i>Максимальное значение в расчетной точке</i>					30	54	53	49	39	30	21	9	-	43	43
<i>Наличие превышений</i>					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>с. Верх-Егос</i>															



№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Макс. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
56	РТ056	-228	478	1,5	29	15	9	4	6	-	-	-	-	9	13
57	РТ057	-85	462	1,5	27	16	10	5	7	-	-	-	-	17	22
58	РТ058	-333	217	1,5	20	-	-	-	-	-	-	-	-	13	18
59	РТ059	-169	193	1,5	25	6	-	-	-	-	-	-	-	13	18
60	РТ060	117	322	1,5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	13	18
61	РТ061	-597	73	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	16
62	РТ062	-158	9	1,5	21	-	-	-	-	-	-	-	-	10	16
63	РТ063	333	53	1,5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	9	16
64	РТ064	458	-56	1,5	9	-	-	-	-	-	-	-	-	8	15
65	РТ065	356	-296	1,5	14	22	20	16	11	3	-	-	-	13	14
66	РТ066	71	-174	1,5	21	2	-	-	-	-	-	-	-	7	14
67	РТ067	-123	-313	1,5	15	18	17	13	7	-	-	-	-	10	13
68	РТ068	-327	-426	1,5	9	32	29	23	12	-	-	-	-	18	19
69	РТ069	-333	-137	1,5	12	-	-	-	-	-	-	-	-	9	14
70	РТ070	-621	-210	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	13
71	РТ071	-418	-575	1,5	7	30	27	21	9	-	-	-	-	16	17
72	РТ072	-145	-692	1,5	9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11
73	РТ073	-164	-549	1,5	10	31	28	22	11	-	-	-	-	17	18
74	РТ074	-50	-447	1,5	15	32	30	24	12	-	-	-	-	18	19
75	РТ075	450	-456	1,5	16	33	30	25	14	5	-	-	-	20	20
76	РТ076	461	-243	1,5	8	10	-	-	-	-	-	-	-	7	15
77	РТ267	-139	-418	1,5	13	32	30	24	13	-	-	-	-	19	19
78	РТ268	-57	-910	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
79	РТ269	43	-959	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
80	РТ270	-441	-755	1,5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
81	РТ271	-501	-554	1,5	7	30	27	21	9	-	-	-	-	16	17
82	РТ272	-125	-913	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
83	РТ273	-139	-1057	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
84	РТ274	-721	-772	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
85	РТ275	-1039	-570	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
86	РТ276	-183	-810	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
<b>Гигиенический норматив</b>					<b>83</b>	<b>67</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
<i>Максимальное значение в расчетной точке</i>					29	33	30	25	14	5	-	-	-	20	22

№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
<i>Наличие превышений</i>					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>п. Тайбинка</b>															
87	РТ077	923	-266	1,5	18	36	34	29	19	12	-	-	-	24	24
88	РТ078	992	-259	1,5	21	36	34	29	20	12	1	-	-	24	24
89	РТ079	1019	-255	1,5	23	38	36	31	21	13	1	-	-	26	26
90	РТ080	1087	-282	1,5	31	40	38	33	22	13	-	-	-	27	28
91	РТ081	1070	-218	1,5	32	39	37	32	22	14	5	-	-	27	27
<b>Гигиенический норматив</b>					<b>83</b>	<b>67</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
<i>Максимальное значение в расчетной точке</i>					32	40	38	33	22	14	5	-	-	27	28
<i>Наличие превышений</i>					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>г. Прокопьевск</b>															
92	РТ082	1631	-3196	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
93	РТ083	1782	-3069	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
94	РТ084	2090	-2888	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
95	РТ085	2428	-2750	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11
96	РТ086	2525	-2941	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
97	РТ087	2637	-3279	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
98	РТ088	2204	-3200	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
99	РТ089	2143	-3488	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	РТ090	1817	-3375	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	РТ091	3378	-2683	1,5	22	32	29	25	27	19	8	-	-	27	26
102	РТ092	3353	-2741	1,5	21	30	26	23	27	18	7	-	-	25	10
103	РТ093	3459	-2676	1,5	22	52	51	46	35	26	14	-	-	40	41
104	РТ094	3549	-2740	1,5	22	52	50	46	36	26	12	-	-	40	40
105	РТ095	3318	-2841	1,5	9	15	7	-	-	-	-	-	-	-	8
106	РТ096	3429	-2888	1,5	21	29	26	22	25	17	5	-	-	24	8
107	РТ097	3626	-2866	1,5	21	51	50	45	35	24	10	-	-	40	40
108	РТ098	3252	-2901	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
109	РТ099	3248	-2989	1,5	-	10	1	-	-	-	-	-	-	-	8
110	РТ100	3157	-2963	1,5	-	24	15	-	-	-	-	-	-	-	8
111	РТ101	3374	-2968	1,5	20	29	25	22	25	15	3	-	-	23	7
112	РТ102	3419	-2989	1,5	20	29	25	22	25	15	3	-	-	23	7

№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
113	РТ103	3293	-3079	1,5	12	23	17	12	13	1	-	-	-	12	6
114	РТ104	3256	-3192	1,5	11	24	18	14	15	3	-	-	-	13	2
115	РТ105	3329	-3190	1,5	19	28	23	20	23	13	-	-	-	21	2
116	РТ106	3483	-3181	1,5	19	28	24	20	23	13	-	-	-	22	1
117	РТ107	3265	-3357	1,5	18	27	22	19	21	11	-	-	-	20	1
118	РТ108	3389	-3346	1,5	18	27	23	19	22	11	-	-	-	20	1
119	РТ109	3282	-3592	1,5	17	26	21	18	20	8	-	-	-	18	-
120	РТ110	3352	-3671	1,5	17	25	21	17	19	8	-	-	-	17	-
121	РТ111	3407	-3548	1,5	17	26	22	18	20	9	-	-	-	18	-
122	РТ112	3477	-3474	1,5	17	26	22	19	21	10	-	-	-	19	-
123	РТ113	3534	-3454	1,5	18	27	22	19	21	10	-	-	-	19	-
124	РТ114	3558	-3331	1,5	18	27	23	20	22	12	-	-	-	20	-
125	РТ115	3496	-3328	1,5	18	27	23	19	22	12	-	-	-	20	1
126	РТ116	3710	-3341	1,5	-	20	18	9	-	-	-	-	-	19	24
127	РТ117	3699	-3245	1,5	3	32	29	22	17	10	-	-	-	22	27
128	РТ118	3675	-3158	1,5	11	46	44	38	25	17	-	-	-	33	34
129	РТ119	3662	-3081	1,5	17	51	49	44	32	20	-	-	-	38	39
130	РТ120	3777	-3022	1,5	-	51	49	44	33	21	-	-	-	39	39
131	РТ121	3798	-3095	1,5	-	51	49	44	32	20	-	-	-	38	38
132	РТ122	3865	-3160	1,5	-	51	49	44	32	20	-	-	-	38	38
133	РТ123	3828	-3207	1,5	-	50	49	43	31	18	-	-	-	38	38
134	РТ124	3879	-3202	1,5	-	50	49	43	32	19	-	-	-	38	38
135	РТ125	3906	-3282	1,5	-	50	48	43	30	17	-	-	-	37	38
136	РТ126	3937	-3364	1,5	-	50	48	43	30	16	-	-	-	37	37
137	РТ127	3830	-3318	1,5	-	50	48	43	30	17	-	-	-	37	38
138	РТ128	3901	-3475	1,5	-	50	48	42	29	16	-	-	-	37	37
139	РТ129	3788	-3438	1,5	-	25	24	17	10	-	-	-	-	20	24
140	РТ130	3653	-3434	1,5	11	7	-	-	-	-	-	-	-	2	8
141	РТ131	3577	-3509	1,5	17	24	20	16	17	5	-	-	-	15	-
142	РТ132	3652	-3549	1,5	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
143	РТ133	3743	-3552	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	12
144	РТ134	3849	-3540	1,5	-	26	25	18	12	2	-	-	-	19	24
145	РТ135	3810	-3615	1,5	-	5	4	-	-	-	-	-	-	18	22

№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
146	РТ136	3750	-3674	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9
147	РТ137	3697	-3631	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	РТ138	3648	-3703	1,5	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	РТ139	3527	-3651	1,5	17	26	21	18	20	8	-	-	-	18	-
150	РТ140	3482	-3651	1,5	17	26	21	18	19	8	-	-	-	18	-
151	РТ147	5845	888	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	РТ240	4624	-1913	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
153	РТ241	4655	-1790	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
154	РТ242	4767	-1976	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
155	РТ243	4920	-1796	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
156	РТ244	4937	-1959	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
157	РТ245	4996	-1925	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
158	РТ246	5707	696	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
159	РТ247	5795	608	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	РТ248	5811	540	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
161	РТ249	5855	670	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
162	РТ250	5932	587	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
163	РТ251	5948	807	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
164	РТ252	6013	638	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	РТ253	6150	545	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
166	РТ254	5830	-153	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
167	РТ255	5940	-178	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	РТ256	5988	-259	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
169	РТ257	6036	-347	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	РТ258	6025	-465	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171	РТ259	6065	-653	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
172	РТ260	6051	-722	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
173	РТ261	5859	-811	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
174	РТ262	5973	-928	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	РТ263	6120	-859	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
176	РТ264	6047	-1568	1,5	-	42	38	30	13	-	-	-	-	26	27
177	РТ265	6120	-1620	1,5	-	45	42	35	19	-	-	-	-	30	30
178	РТ266	6194	-1550	1,5	-	33	28	17	-	-	-	-	-	14	7

№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
<i>Гигиенический норматив</i>					<b>83</b>	<b>67</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
<i>Максимальное значение в расчетной точке</i>					22	52	51	46	36	26	14	-	-	40	41
<i>Наличие превышений</i>					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>г.Киселевск</i>															
179	РТ141	5446	951	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	РТ142	5432	1103	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
181	РТ143	5562	1053	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
182	РТ144	5601	1024	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
183	РТ145	5714	959	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
184	РТ146	5766	1014	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	РТ148	5786	1066	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
186	РТ149	5725	1176	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	РТ150	5615	1169	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
188	РТ151	5490	1252	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
189	РТ152	5486	1312	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	РТ153	5562	1373	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
191	РТ154	5663	1409	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	РТ155	5717	1370	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
193	РТ156	5425	1448	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
194	РТ157	5483	1495	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	РТ158	5554	1519	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
196	РТ159	5583	1547	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
197	РТ160	5645	1502	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
198	РТ161	5722	1549	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
199	РТ162	5796	1608	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	РТ163	5668	1641	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201	РТ164	5564	1639	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	РТ165	5445	1624	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203	РТ166	5355	1708	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	РТ167	5511	1785	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	РТ168	5672	1740	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
206	РТ169	5331	1912	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

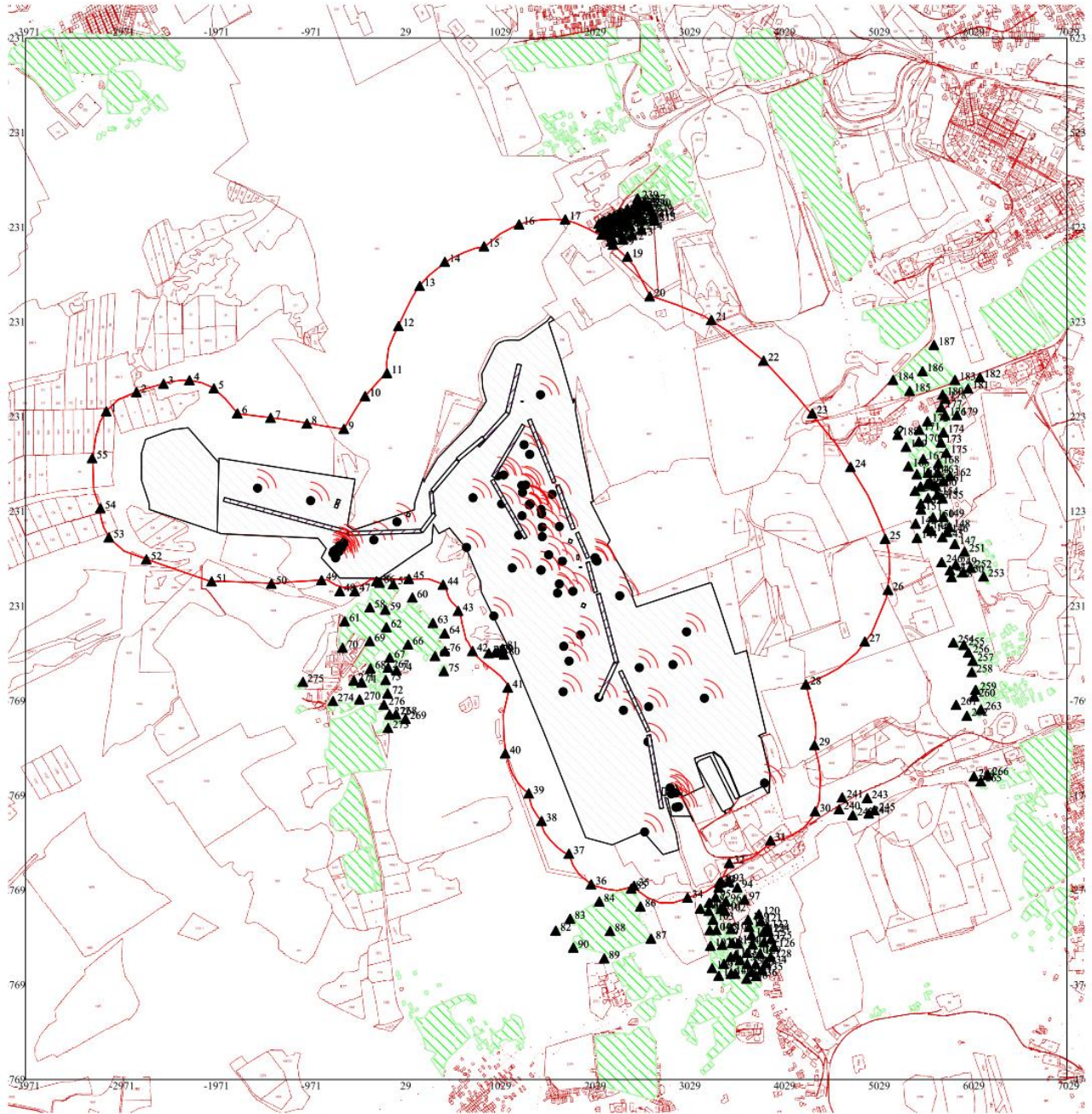
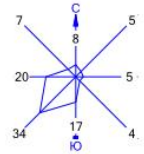
№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
207	РТ170	5465	1968	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
208	РТ171	5470	2092	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
209	РТ172	5557	2184	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	РТ173	5699	1959	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
211	РТ174	5726	2067	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
212	РТ175	5756	1849	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
213	РТ176	5744	2249	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
214	РТ177	5701	2329	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	РТ178	5745	2422	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
216	РТ179	5868	2249	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
217	РТ180	5716	2464	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
218	РТ181	5984	2529	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
219	РТ182	6110	2648	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	РТ183	5848	2619	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
221	РТ184	5194	2621	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
222	РТ185	5368	2503	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
223	РТ186	5505	2712	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
224	РТ187	5626	2990	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	РТ188	5243	2039	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
226	РТ189	2237	4048	1,5	15	52	51	46	34	21	3	-	-	40	41
227	РТ190	2217	4083	1,5	15	52	51	46	34	21	3	-	-	40	40
228	РТ191	2237	4098	1,5	15	52	51	46	34	20	2	-	-	40	40
229	РТ192	2221	4129	1,5	15	52	51	46	34	20	2	-	-	40	40
230	РТ193	2176	4152	1,5	15	52	50	46	34	20	2	-	-	40	40
231	РТ194	2166	4171	1,5	15	52	50	46	34	20	2	-	-	40	40
232	РТ195	2138	4203	1,5	15	52	50	46	34	20	1	-	-	40	40
233	РТ196	2118	4236	1,5	15	52	50	45	34	20	1	-	-	40	40
234	РТ197	2103	4230	1,5	15	52	50	46	34	20	1	-	-	40	40
235	РТ198	2084	4268	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	40	40
236	РТ199	2142	4302	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	39	40
237	РТ200	2164	4265	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	40	40
238	РТ201	2188	4276	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	40	40
239	РТ202	2207	4241	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	40	40

№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
240	РТ203	2116	4287	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	40	40
241	РТ204	2169	4220	1,5	15	52	50	46	34	20	1	-	-	40	40
242	РТ205	2249	4190	1,5	15	52	50	46	34	20	1	-	-	40	40
243	РТ206	2343	4241	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	39	40
244	РТ207	2222	4292	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	39	40
245	РТ208	2200	4334	1,5	15	51	50	45	33	19	-	-	-	39	39
246	РТ209	2251	4358	1,5	15	51	50	45	33	18	-	-	-	39	39
247	РТ210	2273	4316	1,5	15	51	50	45	33	19	-	-	-	39	39
248	РТ211	2304	4177	1,5	15	52	50	46	34	20	1	-	-	40	40
249	РТ212	2340	4104	1,5	15	52	51	46	34	20	2	-	-	40	40
250	РТ213	2439	4150	1,5	15	52	50	45	34	19	1	-	-	40	40
251	РТ214	2538	4211	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	39	40
252	РТ215	2678	4304	1,5	14	51	50	45	32	17	-	-	-	39	39
253	РТ216	2670	4343	1,5	14	51	49	44	32	17	-	-	-	39	39
254	РТ217	2662	4359	1,5	14	51	49	44	32	17	-	-	-	39	39
255	РТ218	2555	4308	1,5	14	51	50	45	33	18	-	-	-	39	39
256	РТ219	2421	4243	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	39	40
257	РТ220	2377	4264	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	39	39
258	РТ221	2336	4271	1,5	15	52	50	45	33	19	-	-	-	39	40
259	РТ222	2329	4294	1,5	15	51	50	45	33	19	-	-	-	39	39
260	РТ223	2346	4322	1,5	15	51	50	45	33	18	-	-	-	39	39
261	РТ224	2306	4386	1,5	14	51	50	45	33	18	-	-	-	39	39
262	РТ225	2362	4359	1,5	15	51	50	45	33	18	-	-	-	39	39
263	РТ226	2375	4337	1,5	15	51	50	45	33	18	-	-	-	39	39
264	РТ227	2388	4426	1,5	14	51	49	45	32	17	-	-	-	39	39
265	РТ228	2426	4368	1,5	14	51	50	45	32	18	-	-	-	39	39
266	РТ229	2642	4402	1,5	14	51	49	44	32	17	-	-	-	39	39
267	РТ230	2626	4450	1,5	14	51	49	44	32	17	-	-	-	38	39
268	РТ231	2513	4333	1,5	14	51	50	45	32	18	-	-	-	39	39
269	РТ232	2485	4378	1,5	14	51	50	45	32	17	-	-	-	39	39
270	РТ233	2502	4407	1,5	14	51	49	44	32	17	-	-	-	39	39
271	РТ234	2467	4473	1,5	14	51	49	44	32	17	-	-	-	39	39
272	РТ235	2492	4460	1,5	14	51	49	44	32	17	-	-	-	39	39

№ п/п	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		X	Y	Z (высота)	31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
273	РТ236	2599	4458	1,5	14	51	49	44	32	17	-	-	-	38	39
274	РТ237	2569	4500	1,5	14	51	49	44	32	16	-	-	-	38	38
275	РТ238	2513	4496	1,5	14	51	49	44	32	16	-	-	-	38	38
276	РТ239	2494	4540	1,5	14	51	49	44	31	16	-	-	-	38	38
<i>Гигиенический норматив</i>					<b>83</b>	<b>67</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	<b>60</b>
<i>Максимальное значение в расчетной точке</i>					15	52	51	46	34	21	3	-	-	40	41
<i>Наличие превышений</i>					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

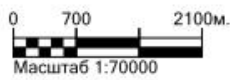
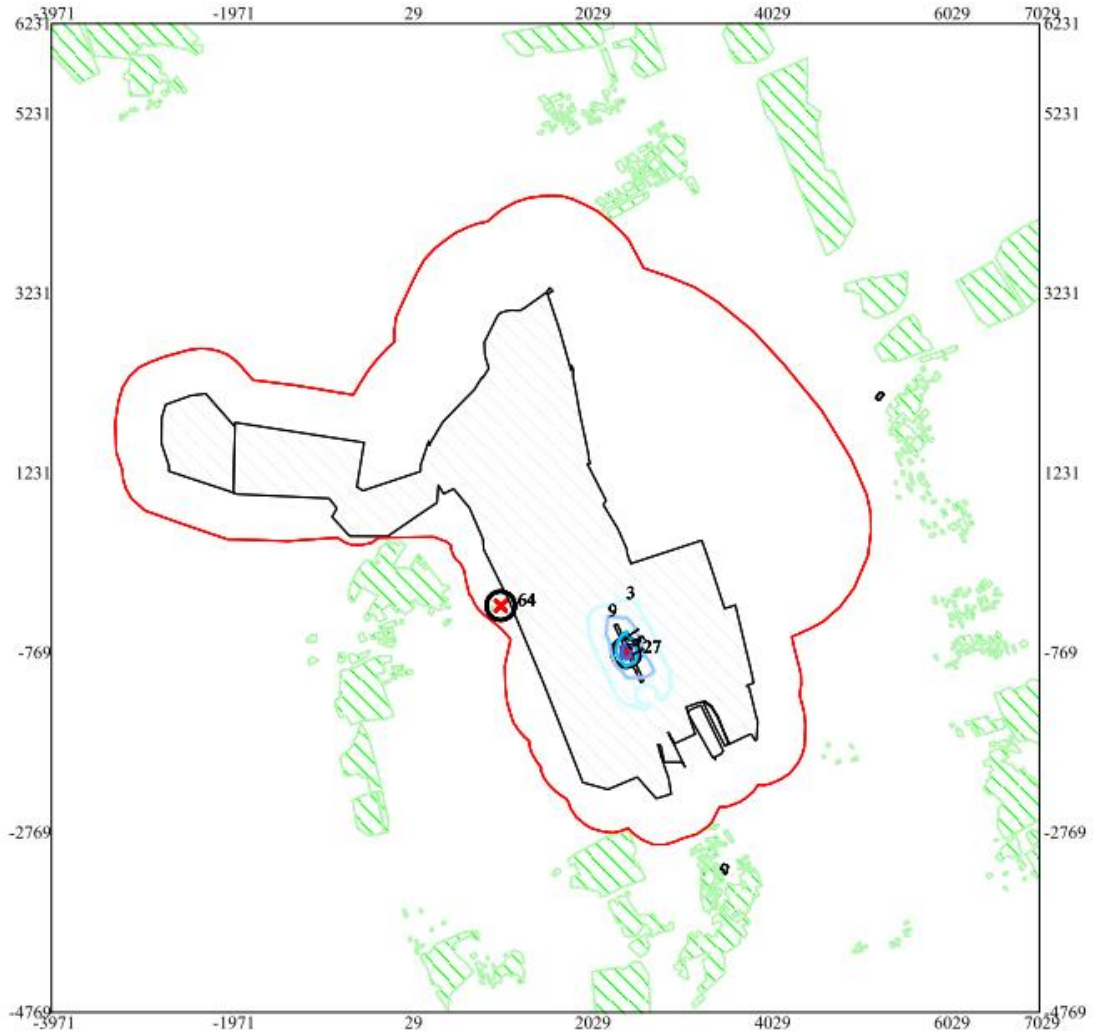
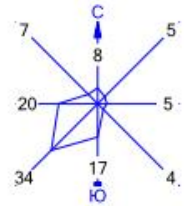


Карта-схема расположения расчетных точек











- Условные обозначения:
- Сады, огороды
  - Жилые зоны, группа N 01
  - Территория предприятия
  - Детские сады
  - Школы
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 06
  - Расчётные точки, группа N 01
  - Источники шума
  - Расч. прямоугольник N 02

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N001 Уровень шума на среднегеометрической частоте 31,5 Гц

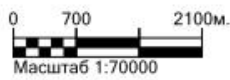
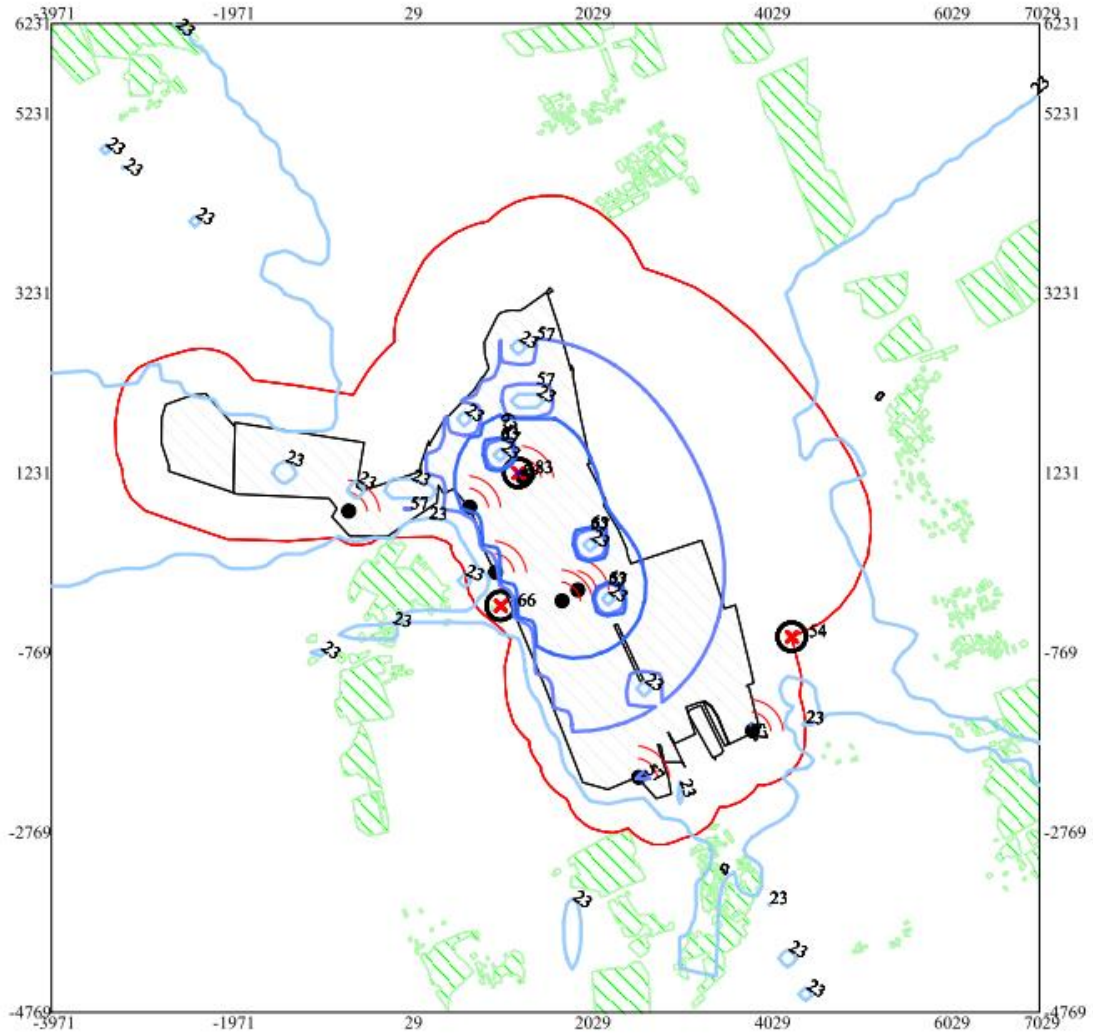
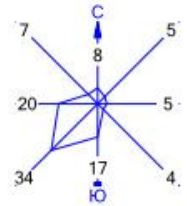


Изофоны в дБ  
 3 дБ  
 9 дБ  
 15 дБ  
 21 дБ

Условные обозначения:  
 Сады, огороды  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Детские сады  
 Школы  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 06  
 Максим. уровень шума  
 Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 27 дБ достигается в точке x= 2429 y= -769  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N002 Уровень шума на среднегеометрической частоте 63 Гц

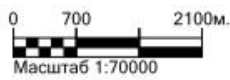
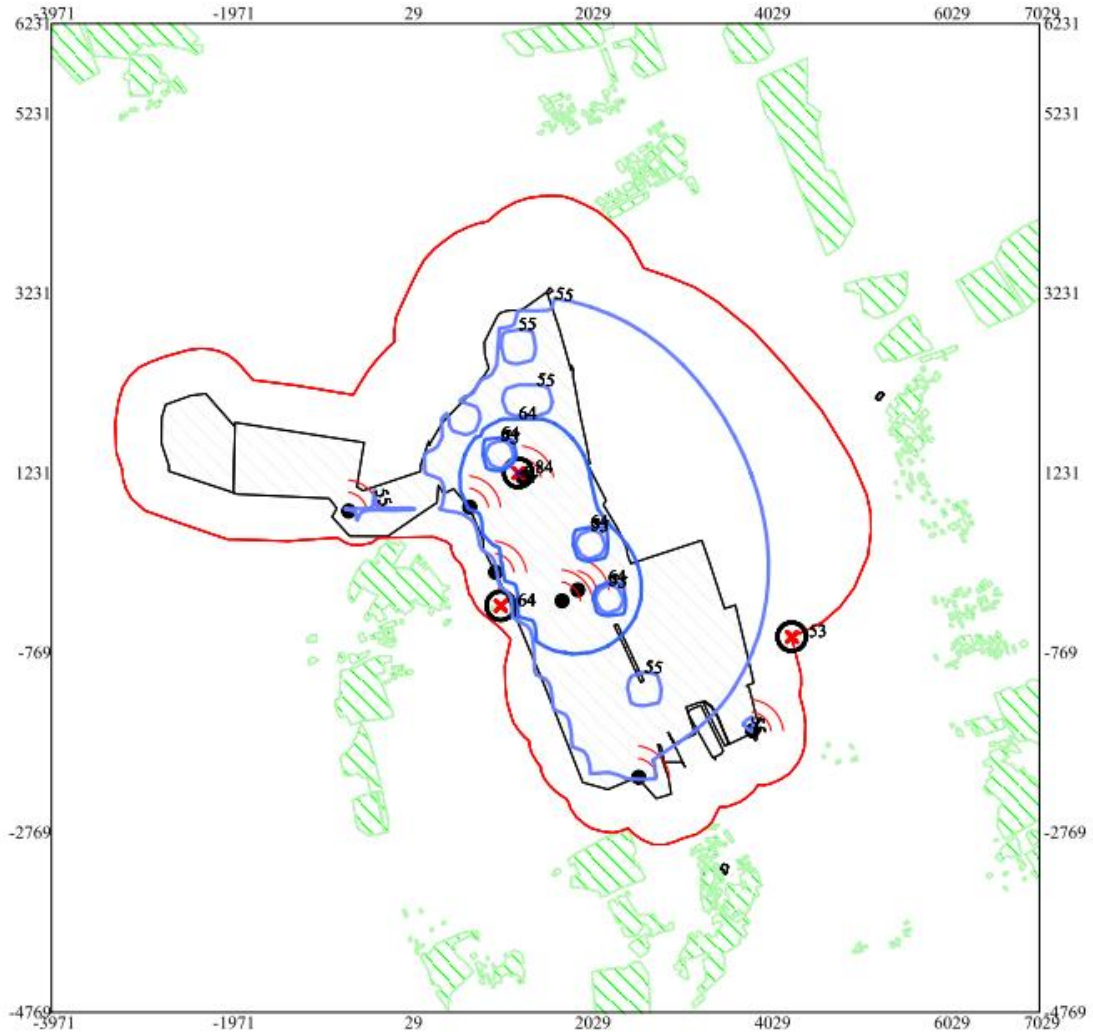
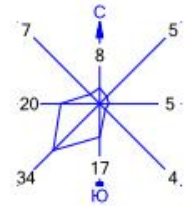


Изофоны в дБ  
 — 23 дБ  
 — 57 дБ  
 — 63 дБ  
 — 83 дБ

Условные обозначения:  
 Сады, огороды  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Детские сады  
 Школы  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 06  
 Максим. уровень шума  
 Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 83 дБ достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N003 Уровень шума на среднегеометрической частоте 125 Гц

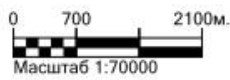
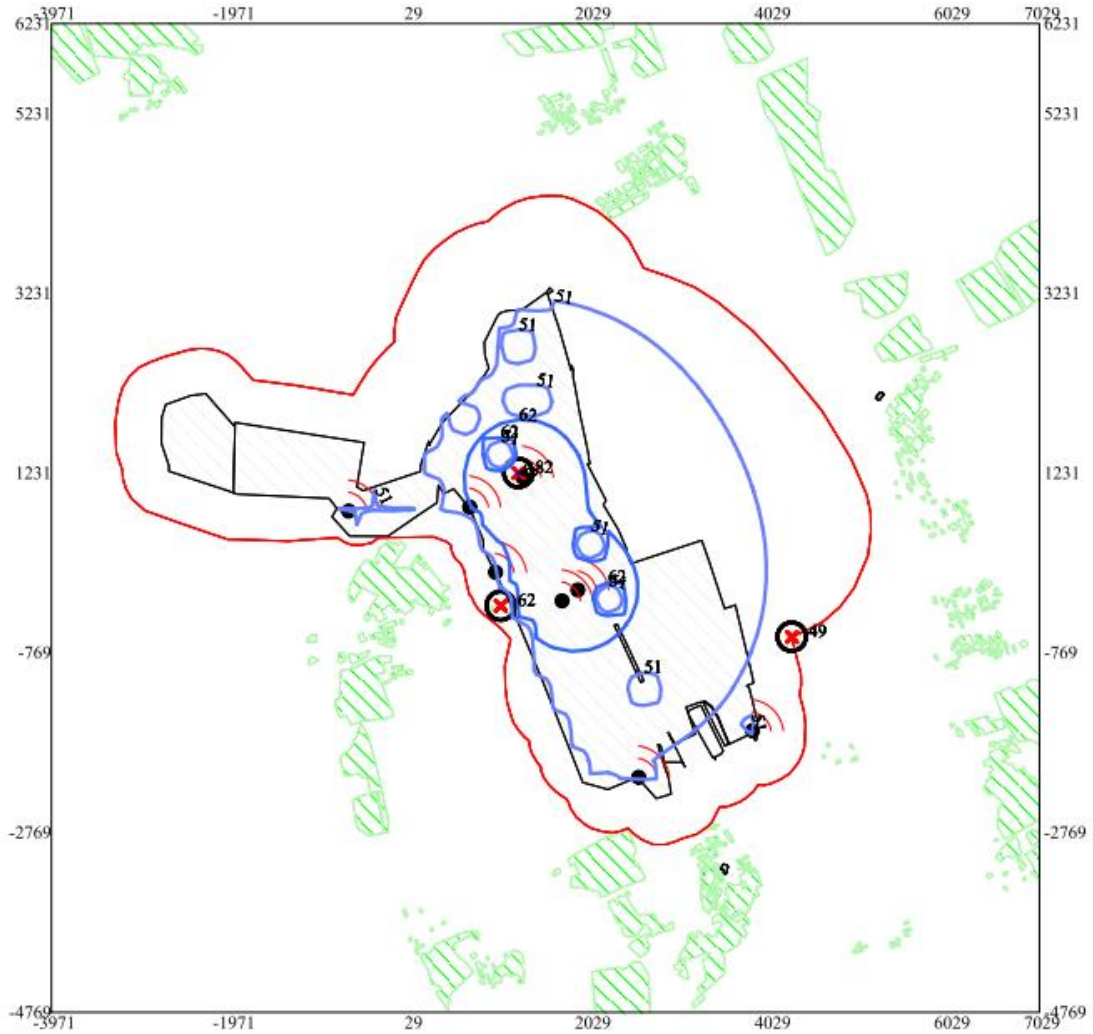
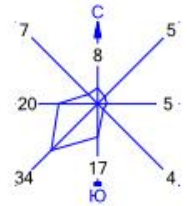


Изофоны в дБ  
 — 55 дБ  
 — 64 дБ  
 — 84 дБ

- Условные обозначения:
- Сады, огороды
  - Жилые зоны, группа N 01
  - Территория предприятия
  - Детские сады
  - Школы
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 06
  - Максим. уровень шума
  - Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 84 дБ достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N004 Уровень шума на среднегеометрической частоте 250 Гц

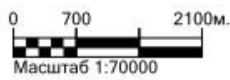
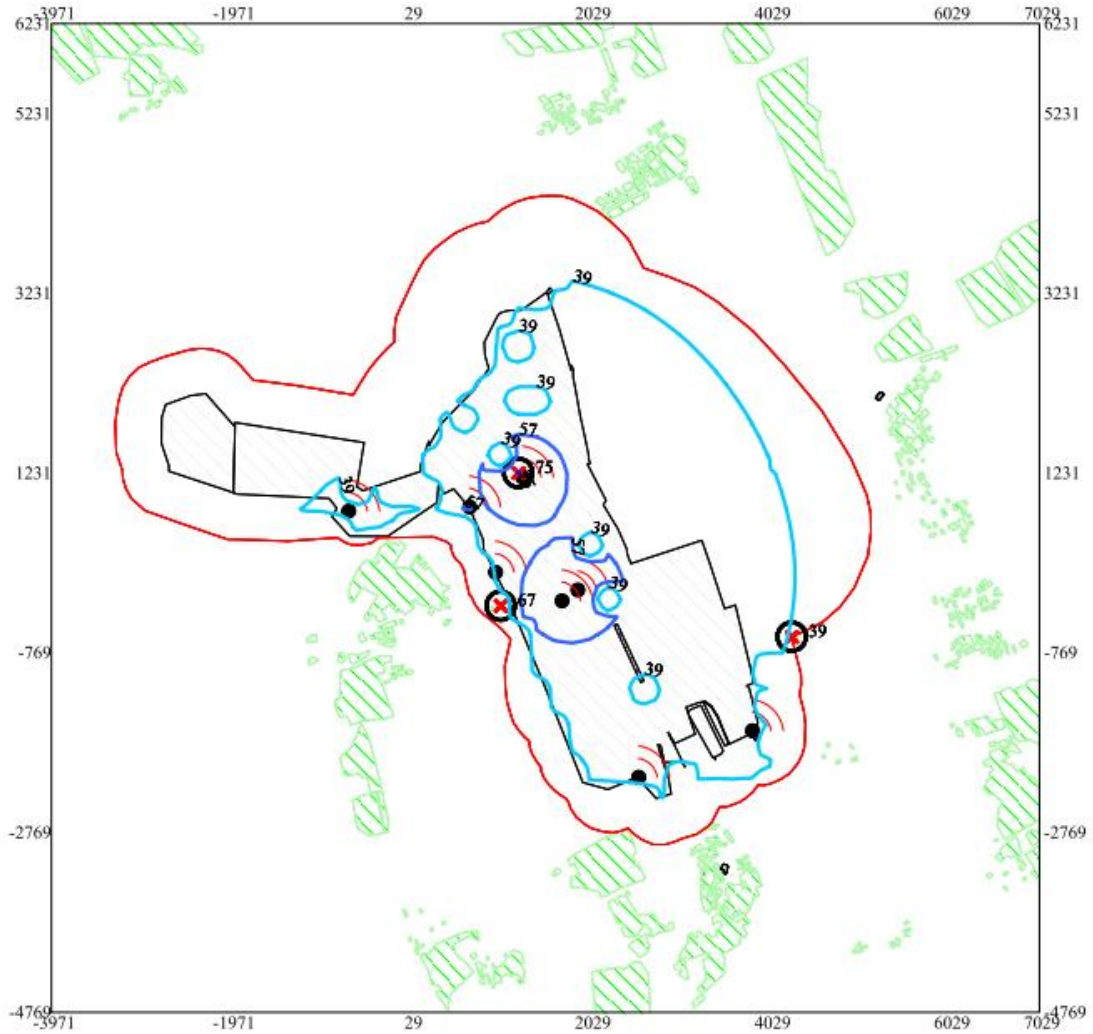
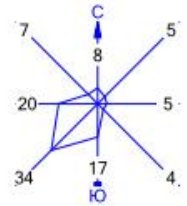


Изофоны в дБ  
 — 51 дБ  
 — 62 дБ  
 — 82 дБ

- Условные обозначения:
- Сады, огороды
  - Жилые зоны, группа N 01
  - Территория предприятия
  - Детские сады
  - Школы
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 06
  - Максим. уровень шума
  - Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 82 дБ достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N005 Уровень шума на среднегеометрической частоте 500 Гц

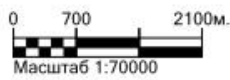
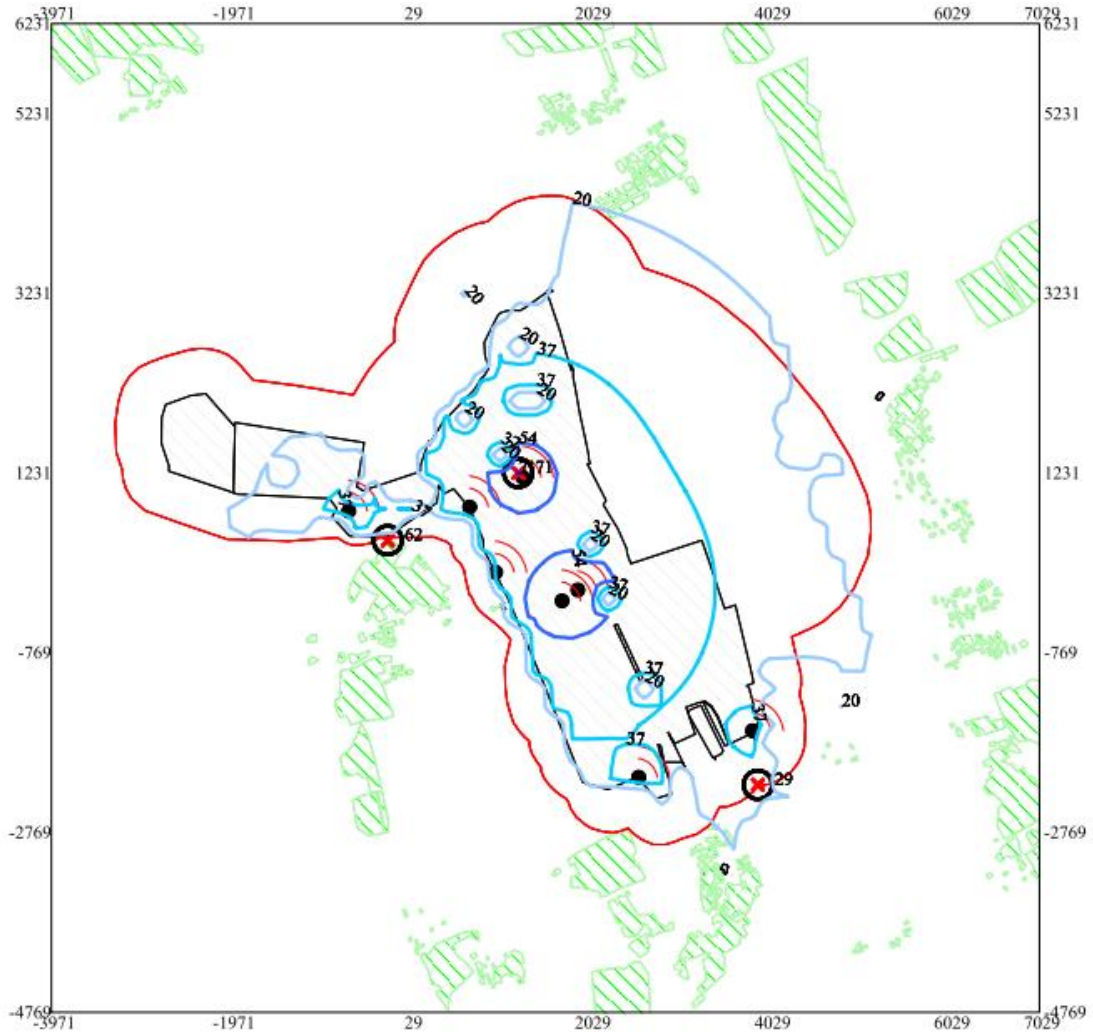
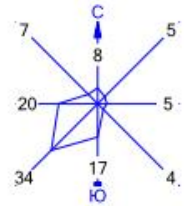


Изофоны в дБ  
 — 39 дБ  
 — 57 дБ  
 — 75 дБ

- Условные обозначения:
- Сады, огороды
  - Жилые зоны, группа N 01
  - Территория предприятия
  - Детские сады
  - Школы
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 06
  - Максим. уровень шума
  - Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 75 дБ достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N006 Уровень шума на среднегеометрической частоте 1000 Гц

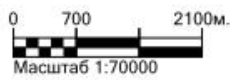
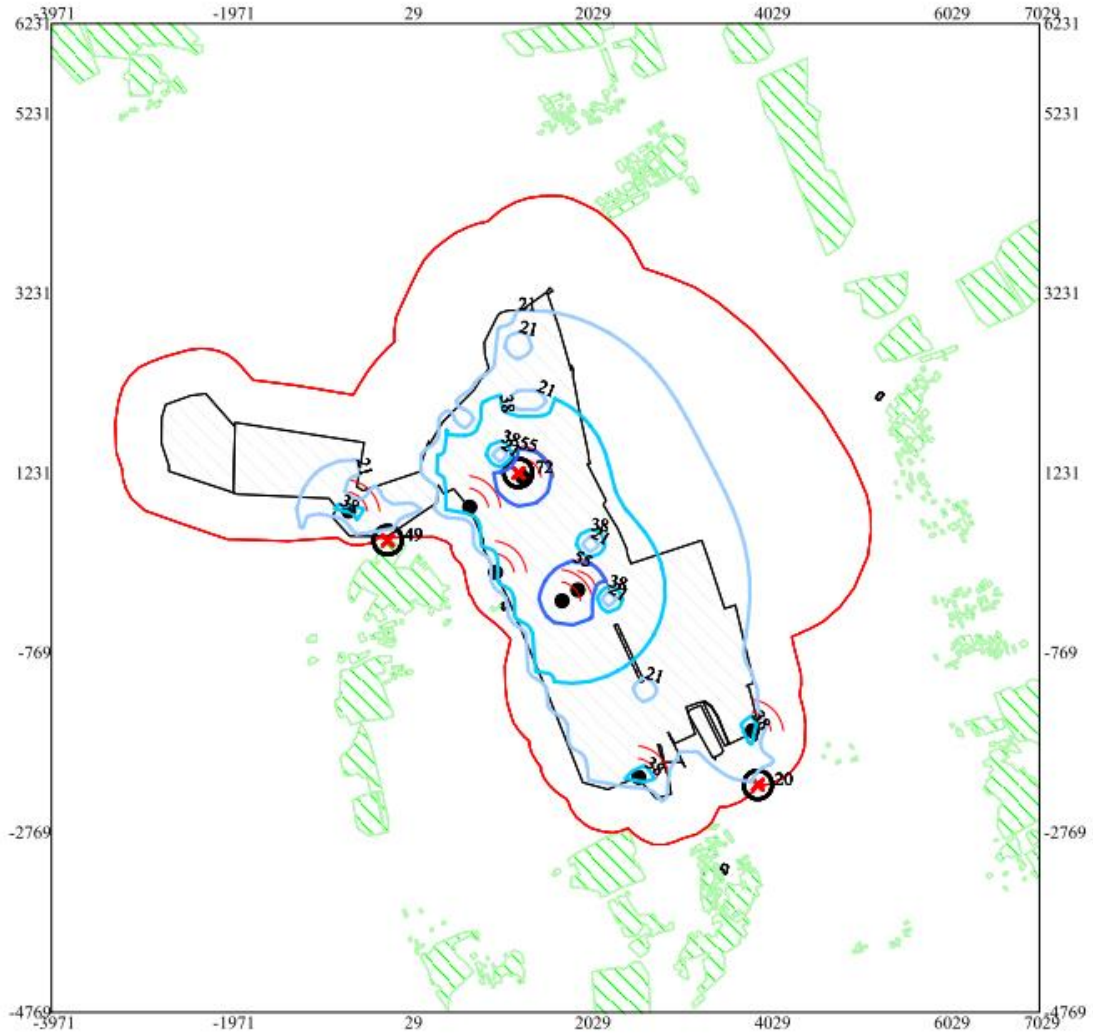
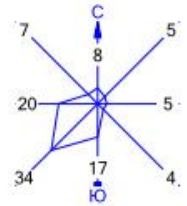


Изофоны в дБ  
 — 20 дБ  
 — 37 дБ  
 — 54 дБ  
 — 71 дБ

Условные обозначения:  
 Сады, огороды  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Детские сады  
 Школы  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 06  
 Максим. уровень шума  
 Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 71 дБ достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N007 Уровень шума на среднегеометрической частоте 2000 Гц



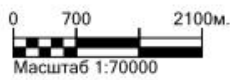
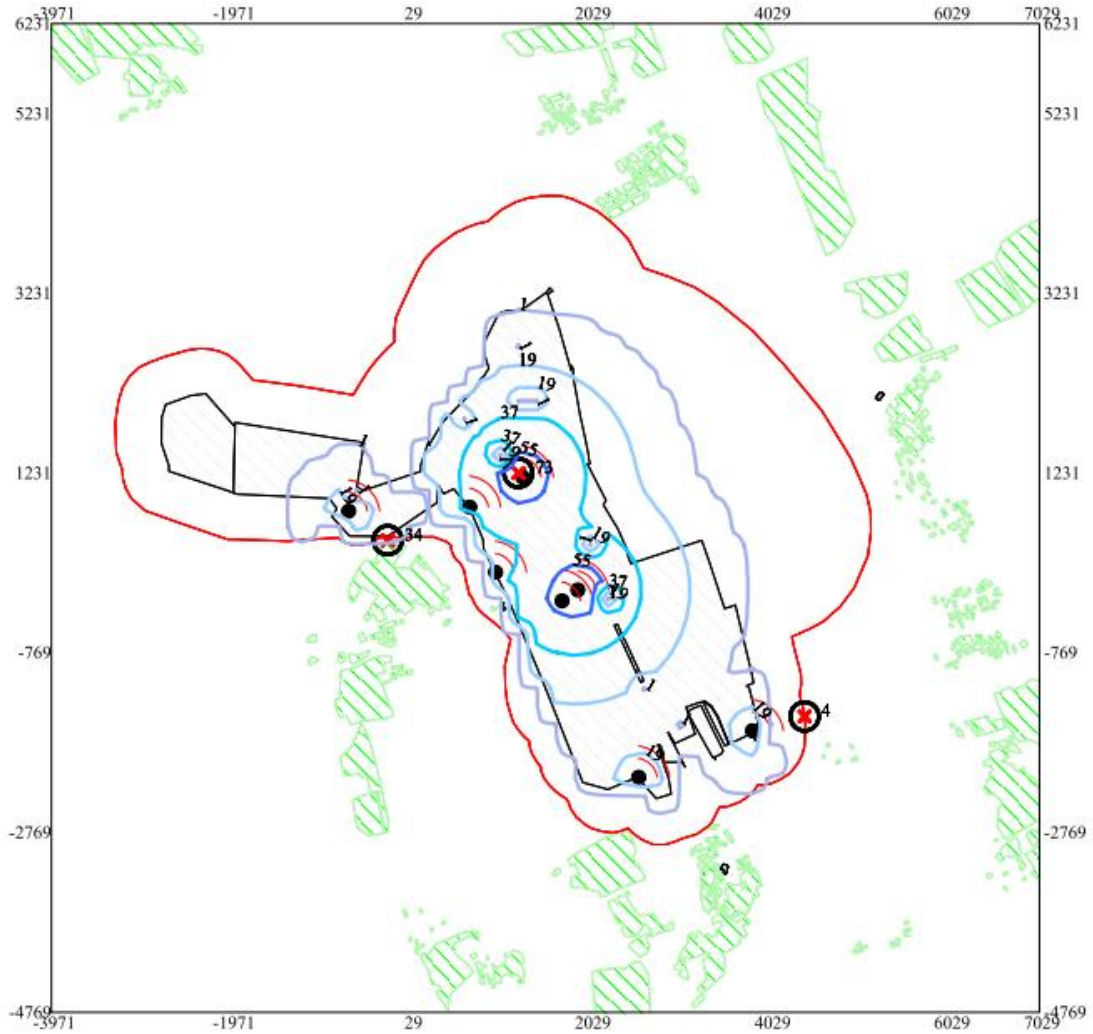
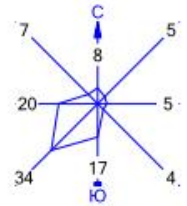
Изофоны в дБ  
 — 21 дБ  
 — 38 дБ  
 — 55 дБ

- Условные обозначения:
- Сады, огороды
  - Жилые зоны, группа N 01
  - Территория предприятия
  - Детские сады
  - Школы
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 06
  - Максим. уровень шума
  - Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 72 дБ достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56



Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N008 Уровень шума на среднегеометрической частоте 4000 Гц

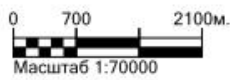
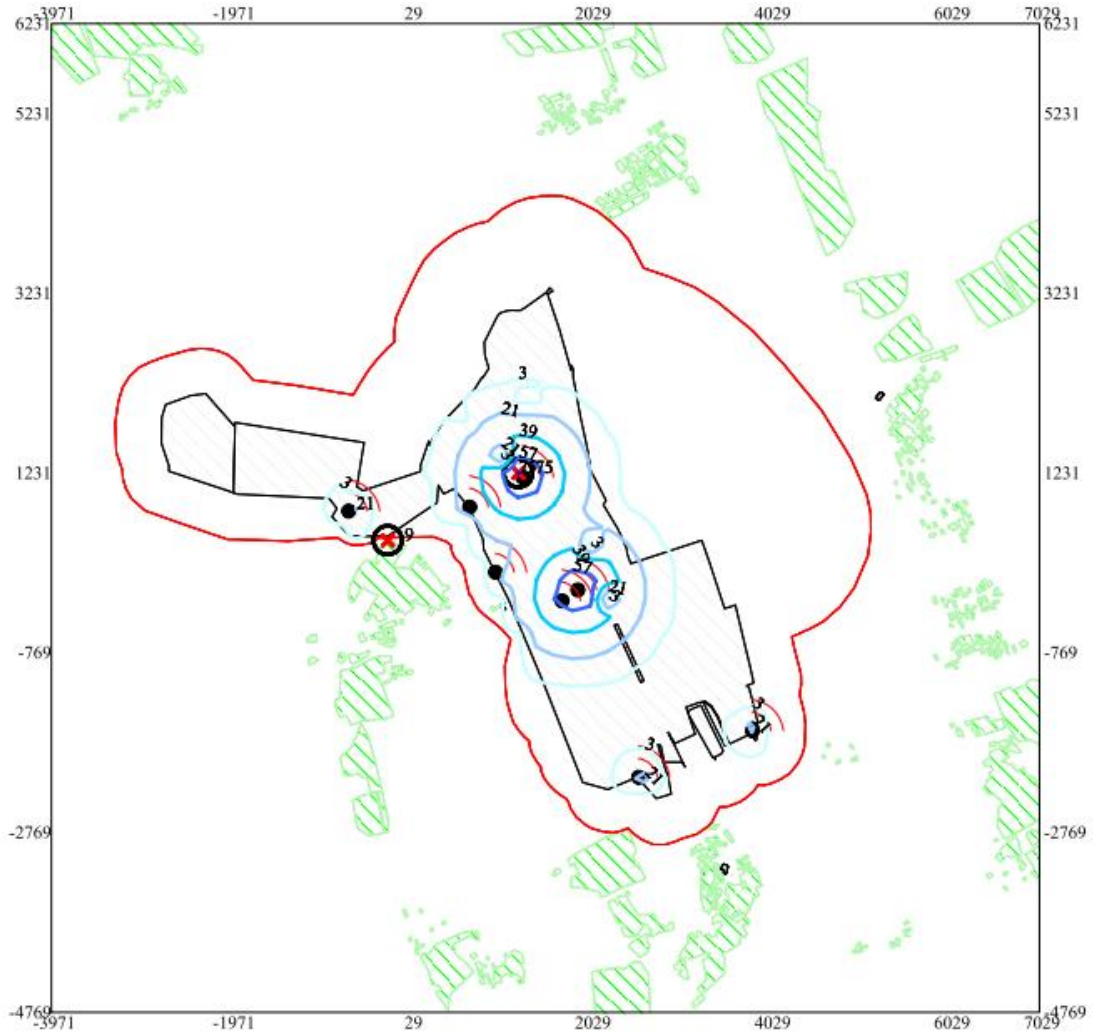
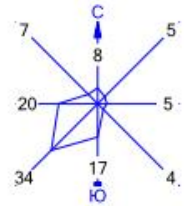


Изофоны в дБ  
 — 1 дБ  
 — 19 дБ  
 — 37 дБ  
 — 55 дБ









Условные обозначения:  
 Сады, огороды  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Детские сады  
 Школы  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 06  
 Максим. уровень шума  
 Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 73 дБ достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N009 Уровень шума на среднегеометрической частоте 8000 Гц

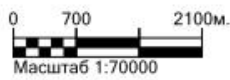
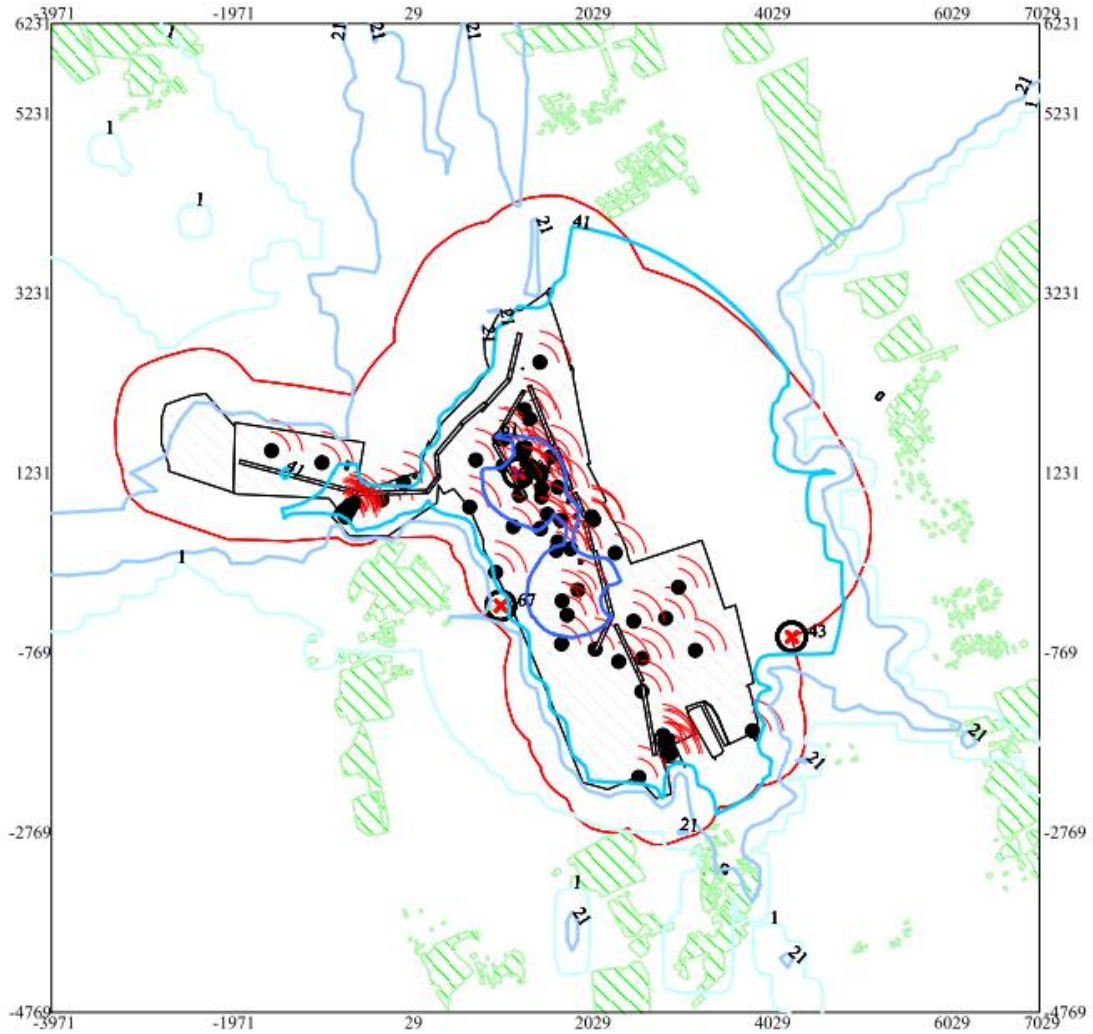
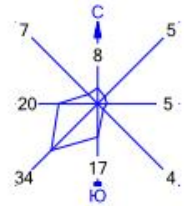


Изофоны в дБ  
 3 дБ  
 21 дБ  
 39 дБ  
 57 дБ  
 75 дБ

Условные обозначения:  
 Сады, огороды  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Детские сады  
 Школы  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 06  
 Максим. уровень шума  
 Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 75 дБ достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N010 Экв. уровень шума

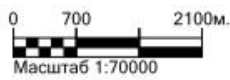
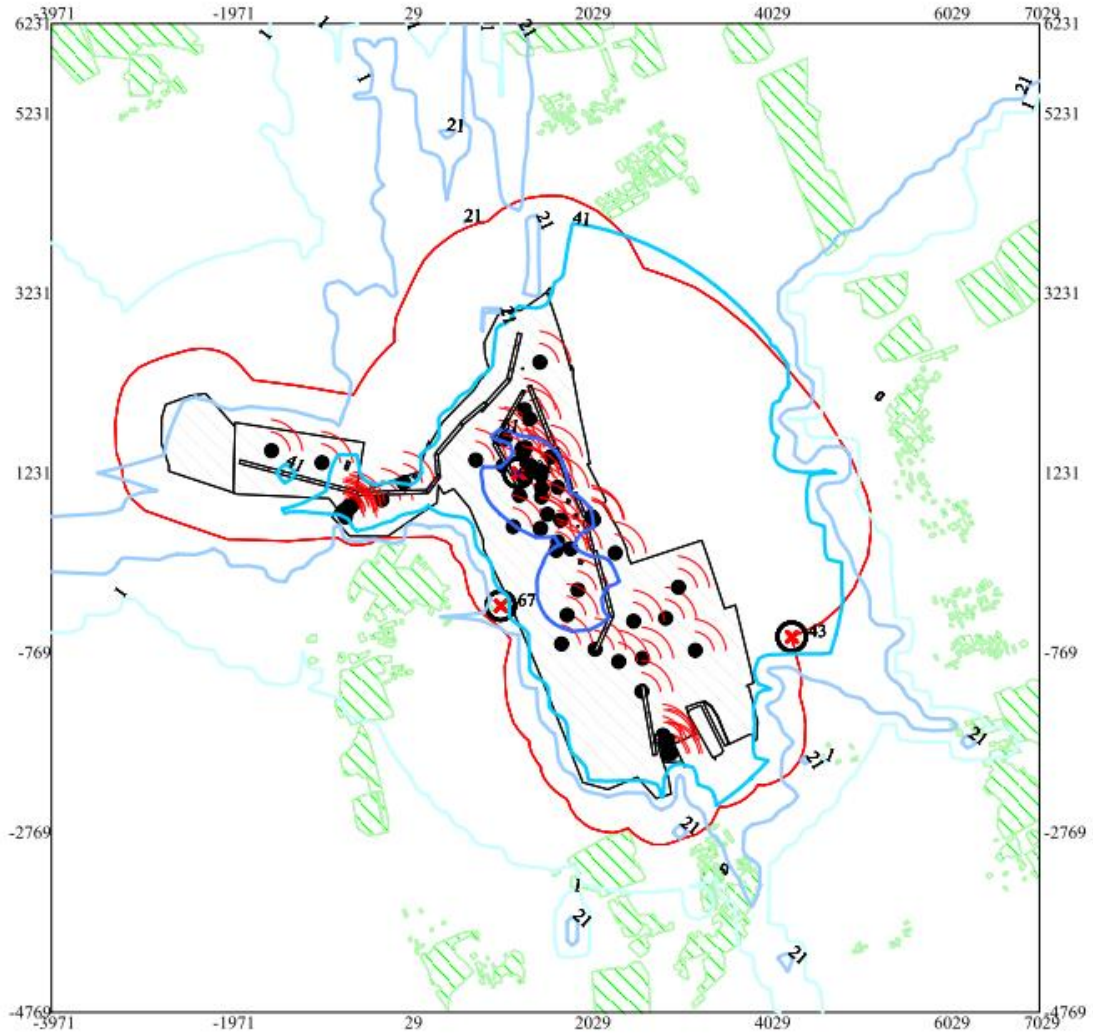
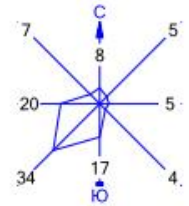


Изофоны в дБ  
 1 дБ  
 21 дБ  
 41 дБ  
 61 дБ  
 81 дБ

Условные обозначения:  
 Сады, огороды  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Детские сады  
 Школы  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 06  
 Максим. уровень шума  
 Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 81 дБ(А) достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 N011 Max. уровень шума

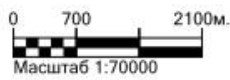
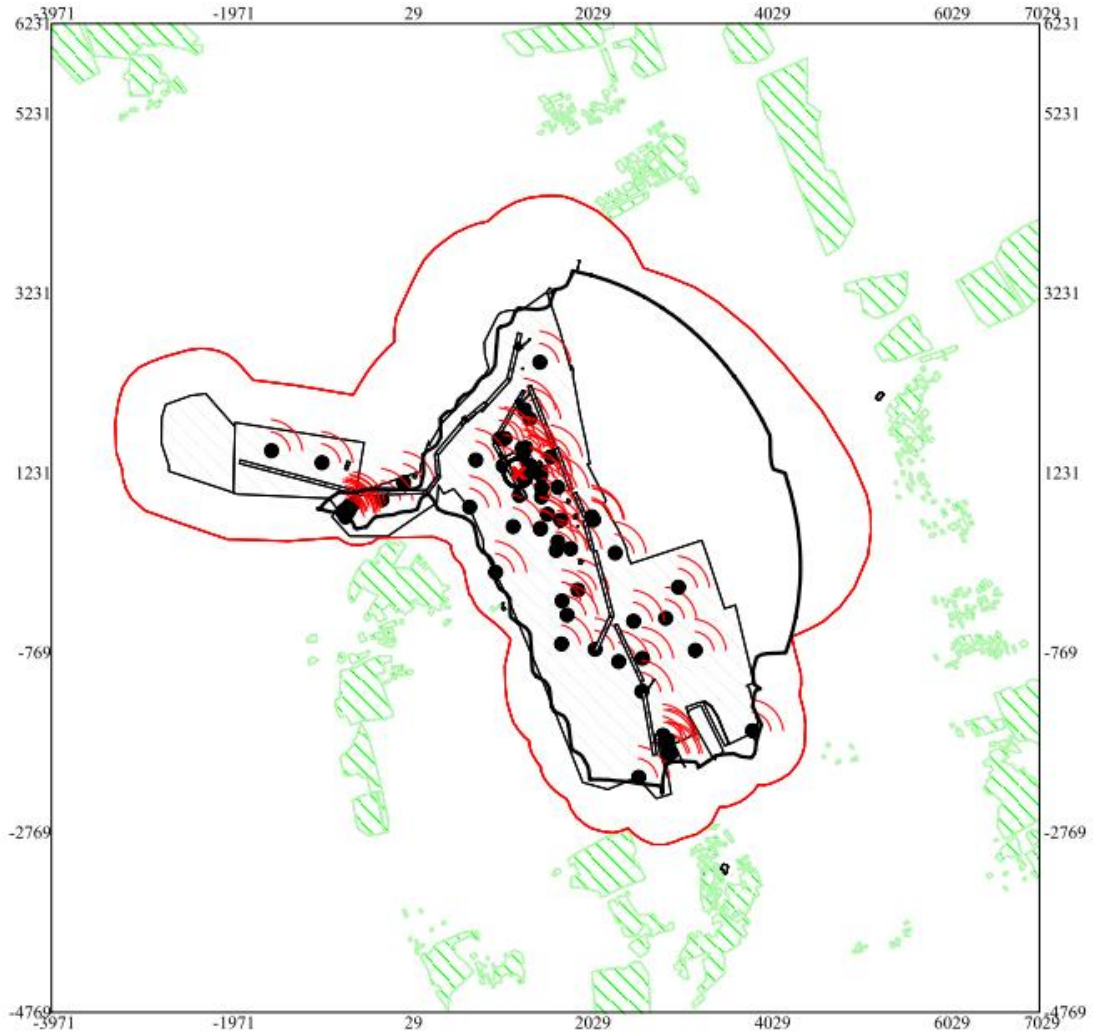
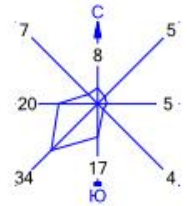


Изофоны в дБ  
 1 дБ  
 21 дБ  
 41 дБ  
 61 дБ  
 81 дБ

Условные обозначения:  
 Сады, огороды  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Территория предприятия  
 Детские сады  
 Школы  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 06  
 Максим. уровень шума  
 Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 81 дБ(А) достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

Город : 067 Прокопьевск1  
 Объект : 0004 АО "ПУР" Вар.№ 9  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума  
 NSZZ С33 по расчетным уровням шума



Изофоны в дБ  
 — 1 дБ

- Условные обозначения:
- Сады, огороды
  - Жилые зоны, группа N 01
  - Территория предприятия
  - Детские сады
  - Школы
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 06
  - Максим. уровень шума
  - Расч. прямоугольник N 03

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс уровень шума 2 дБ(А) достигается в точке x= 1229 y= 1231  
 Расчетный прямоугольник № 3, ширина 11000 м, высота 11000 м,  
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 56\*56

**Приложение 9  
(Обязательное)****Договор на поставку питьевой воды № 835 от 19.05.2020 г.****ДОГОВОР № 835**

г. Новосибирск

«19» мая 2020г.

Общество с ограниченной ответственностью «Ниагара» (ООО «Ниагара»), именуемое в дальнейшем «Поставщик», в лице Директора Шумкиной Натальи Борисовны, действующей на основании Устава, с одной стороны, и Акционерное общество «Прокопьевский угольный разрез» (АО «Пур»), именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Директора Шарова Антона Николаевича действующего на основании Устава, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

**1. Предмет Договора**

1.1. Поставщик обязуется поставить и передать в собственность Покупателя продукцию (далее - «Товар»), в соответствии с Приложениями или Спецификациями, являющимися неотъемлемой частью данного Договора, а Покупатель – принять и оплатить поставляемый Товар на условиях настоящего Договора.

1.2. Наименование Товара, количество, цена, срок поставки, общая стоимость и иные существенные характеристики поставляемого Товара указываются в Спецификациях или Приложениях к настоящему Договору.

1.3. Общая цена Договора складывается из сумм, определяемых Спецификациями или Приложениями на поставленный Товар.

**2. Порядок Расчетов и цена на Товар**

2.1. Цена Товара согласовывается Сторонами в Спецификациях или Приложениях к настоящему Договору.

2.2. Оплата за Товар производится в сроки и на условиях установленных Сторонами в Приложениях или Спецификациях к настоящему Договору.

2.3. Расчеты за поставляемый по настоящему Договору Товар осуществляются Покупателем в безналичной форме путем перечисления соответствующих денежных сумм в российских рублях на расчетный счет Поставщика.

2.4. Датой оплаты Товара считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Поставщика.

**3. Условия поставки Товара**

3.1. Условия и сроки поставки товара определяются в соответствующих Спецификациях или Приложениях к настоящему договору

3.2. Качество Товара, поставляемого по настоящему Договору, должно соответствовать установленным в Российской Федерации стандартам и иным обязательным требованиям. Поставщик обязуется предоставить Покупателю копию сертификата качества на отгруженный товар одновременно с передачей партии Товара.

3.3. Тара и упаковка поставляемого Товара по настоящему Договору должны обеспечивать его сохранность при погрузке, транспортировке, выгрузке и соответствовать требованиям действующих стандартов.

3.4. Поставщик освобождается от гарантийных обязательств в случае невыполнения Покупателем правил и инструкций по хранению, монтажу и эксплуатации, а также в случае порчи Товара вследствие механических и прочих повреждений, возникших по вине Покупателя.

3.5. Право собственности на Товар переходит от Поставщика к Покупателю с момента исполнения Поставщиком обязанности по поставке Товара.

3.6 Датой поставки Товара:  
при доставке товара Поставщиком на склад Покупателя, является дата, зафиксированная Покупателем в соответствующей накладной (УПД, ТН, ТТН) при приемке товара;

при выборке Товара Покупателем (грузополучателем) – дата передачи Товара Покупателю (грузополучателю) на складе Поставщика (грузоотправителя);  
при отгрузке транспортной компанией – дата вручения первому перевозчику.

#### 4. Права и обязанности Сторон

##### 4.1. Поставщик обязан:

4.1.1. Поставить Товар в количестве, ассортименте и сроки, установленные настоящим Договором.

4.1.2. Качество Товара должно соответствовать назначению Товара, стандартам, техническим условиям, другим нормам и правилам, существующим для данного вида Товара.

4.1.3. Оформлять и передавать Покупателю все необходимые документы, в том числе выставлять счета-фактуры на отгруженную продукцию. Счет-фактура составляется в двух экземплярах, один из которых направляется Поставщиком Покупателю в срок, установленный российским законодательством.

4.1.4. Выполнять иные обязанности, предусмотренные настоящим Договором.

4.1.5. В случае невозможности поставки тех или иных номенклатурных единиц Товара, Поставщик обязан известить об этом Покупателя и по его требованию вернуть денежные средства равные размеру недопоставки в течение 10 (десяти) банковских дней, либо предоставить возможность Покупателю выбрать иной Товар со своего склада по стоимостной оценке равной сумме недопоставки.

4.1.6. В случае возврата товара Покупателем из-за претензий по качеству, Поставщик по согласованию с Покупателем совершает обмен на идентичный товар, либо на иной товар, в срок не более 14 (четырнадцати) дней (при наличии товара для замены на складе Поставщика). При отсутствии на складе Товара на замену, Поставщик возмещает стоимость возвращенного Товара в сумме равной стоимости ранее отпущенного Товара (100% от цены Товара, указанной в отгрузочной накладной Поставщика).

##### 4.2. Покупатель обязан:

4.2.1. Принимать от Поставщика Товар, а также все товарораспорядительные и иные необходимые документы.

4.2.2. Оплачивать Товар в размере, сроки и в порядке, установленном настоящим Договором.

4.2.3. Своевременно уведомлять Поставщика о сроках прибытия транспорта.

4.2.4. Выполнять иные обязательства, предусмотренные настоящим Договором.

#### 5. Приемка Товара

5.1. Приемка товаров по качеству и количеству производится в порядке, установленном: а) Инструкцией Государственного Арбитража при Совете Министров СССР от 25.04.1966 года № П 7 "О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству"; б) Инструкцией Государственного Арбитража при Совете Министров СССР от 15.06.1965 года № П-6 "О порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по количеству".

5.2. В случае организации доставки Товара грузоперевозчиком его приемка Покупателем по качеству, количеству, ассортименту и комплектности осуществляется по внешнему виду и товаросопроводительным документам, удостоверяющим качество, количество, ассортимент и комплектность Товара в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты поступления на склад Покупателя, согласно п. 3.6. настоящего Договора. По истечении указанного срока, претензии по количеству, ассортименту и комплектности не принимаются.

#### 6. Ответственность Сторон

6.1. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая свои обязательства

по настоящему Договору, несет имущественную ответственность в соответствии с настоящим Договором и действующим законодательством РФ.

6.2. В случае нарушения сроков поставки Товара Покупатель вправе предъявить Поставщику требование об уплате штрафной неустойки в размере 0,1% от стоимости недоставленного Товара за каждый день просрочки, но не более 5% от стоимости Товара.

6.3. Стороны не предусматривают взаимное право на получение процентов на сумму долга за период пользования денежными средствами, полученными в ходе исполнения обязательств по настоящему договору, определяемое в порядке ст. 317.1 ГК РФ.

6.4. Покупатель вправе, вне зависимости от того уведомлен Поставщик или нет, не производить оплату товара/услуги по счетам/счетам-фактурам составленным с неправильным указанием реквизитов Покупателя, наименования товара/услуги и выставленных Поставщиком с нарушением порядка, установленного действующим налоговым и/или гражданским законодательством РФ (в том числе ст. 169 НК РФ и др.) до выставления Поставщиком надлежащим образом составленных счетов/счетов-фактур.

В этом случае неоплата или неполная оплата товара/услуги не признается неправомерным удержанием денежных средств, уклонением от их возврата, либо иной просрочкой в их уплате, и не является основанием для привлечения Покупателя к ответственности предусмотренной статьями 395, 317.1 ГК РФ, а также применения иной законной и/или договорной неустойки (штрафа, пени).

6.5. Стороны настоящего договора пришли к соглашению о том, что Поставщик, его основные или зависимые общества или лица, аффилированные и взаимозависимые лица в силу статьи 406.1 ГК РФ обязуется возместить имущественные потери Покупателя.

Возмещение наложенных на Покупателя санкций надзорными или контролирующими органами производится Поставщиком, его основными или зависимыми обществами или лицами, аффилированным или взаимозависимым лицом в полном объеме, в случае привлечения Покупателя к ответственности надзорными или контролирующими органами.

Поставщик, его основные или зависимые общества или лица, аффилированные и взаимозависимые лица обязуются возместить имущественные потери Покупателя, возникшие в случае наступления любого из следующих обстоятельств:

- доначисления Покупателю НДС, пени по НДС, привлечения к ответственности в виде штрафа по НДС и (или) отказа в возмещении НДС из бюджета по причине исключения налоговым органом налоговых вычетов по НДС, нечисленных (полученных) в результате неполнения настоящего договора;

- доначисления Покупателю налога на прибыль, пени по налогу на прибыль, привлечения к ответственности в виде штрафа по налогу на прибыль и (или) уменьшения заявленного убытка по налогу на прибыль по причине исключения налоговым органом расходов, понесенных в результате исполнения настоящего договора.

Размер имущественных потерь определяется как общая сумма НДС, налога на прибыль, пени по НДС и налогу на прибыль, штрафа по НДС и налогу на прибыль, начисленная и (или) отказанная в возмещении по причинам, указанным настоящим пунктом договора, а также 20 % от суммы убытка по налогу на прибыль, уменьшенного налоговым органом по причинам, указанным в настоящем пункте договора, умноженного на 1,25.

Размер имущественных потерь определяется на дату вступления в силу решений налогового органа о привлечении или об отказе в привлечении к налоговой ответственности и (или) решения об отказе в возмещении налога из бюджета.

Обязанность по возмещению имущественных потерь возникает у Поставщика, его основных или зависимых обществ или лиц, аффилированных и взаимозависимых лиц в момент вступления в силу указанных решений налогового органа. При наступлении указанного обстоятельства Покупатель направляет Поставщику либо его, основному или зависимому обществу или лицу, аффилированному или взаимозависимому лицу письменное требование о возмещении потерь с указанием суммы подлежащих возмещению потерь и обязательным предоставлением заверенной выписки из вступившего в законную силу Решения, копии требования об уплате налога, выставленного на основании Решения.



Поставщик, его основные или зависимые общества или лица, аффилированное или взаимозависимое лицо обязаны в течение 10 календарных дней с даты получения требования уплатить сумму возмещения потерь Покупателю, имеющей право на возмещение потерь в полном объеме.

Условия настоящего пункта применяются в случае, если НДС, налог на прибыль, пеня по НДС и налогу на прибыль, штраф по НДС и налогу на прибыль был начислен, в возмещении НДС из бюджета было отказано, убыток по налогу на прибыль был уменьшен налоговым органом на основании недобросовестного поведения Поставщика и (или) нарушений его требований действующего законодательства РФ (непредставление отчетности в налоговые органы; не перечисление/неполное перечисление суммы налога на добавленную стоимость в бюджет; признание налоговыми органами «фирмой-однодневкой»; отсутствие результатов встречной налоговой проверки; отсутствие необходимого персонала, имущества, лицензий, разрешений и допусков к работам, выполняемым в рамках настоящего договора; признание руководителя, учредителя (участника) фиктивным лицом; сотрудничество с субподрядчиками, обладающими признаками налоговой недобросовестности и т.д.).

Все требования, которые Покупатель направляет по правилам настоящего пункта, направляются заказным письмом с уведомлением о вручении, по адресу местонахождения, указанному в ЕГРЮЛ на дату направления, а также с обязательным направлением по почтовому адресу, указанному в разделе 11 настоящего договора, Поставщик, его основные или зависимые общества или лица, аффилированные и взаимозависимые лица несут риск неполучения почтовой корреспонденции по адресу местонахождения. В случае, если Покупателю, направившему требование (письмо) не возвращается уведомление о получении требования по причине отсутствия адресата, по причине истечения срока хранения корреспонденции либо по любой другой причине, такое требование считается полученным на 30-й день с даты направления.

Если Решение или Требование будет признано недействительным вышестоящим налоговым органом или судом, Покупатель, имеющий право на возмещение потерь обязан возратить Поставщику, его основному или зависимому обществу или лицу, аффилированному или взаимозависимому лицу возмещенные имущественные потери в размере полученной суммы, начисление или взыскание которой было признано вышестоящим налоговым органом или судом неправомерным.

Покупатель, имеющий право на возмещение потерь обязан возратить Поставщику, его основному или зависимому обществу или лицу, аффилированному или взаимозависимому лицу сумму ранее возмещенных Покупателю имущественных потерь в течение 10 рабочих дней со дня:

- истечения срока на обжалование судебных актов либо вступления в законную силу последнего судебного акта по делу, по результатам рассмотрения которого Решение или Требование было признано недействительным, если Решение и Требование до этого момента не было исполнено;
- фактического возврата денежных средств (проведения зачёта) Стороне, имеющей право на возмещение потерь налоговым органом во исполнение решения суда, которым Решение было признано недействительным, если Решение и Требование до этого момента было исполнено.

Стороны признают, что под понятиями основное или зависимое общество или лицо, аффилированные и взаимозависимые лица понимаются общества и лица, определение которым дается в Гражданском кодексе Российской Федерации, Налоговом кодексе Российской Федерации, Федеральном законе от 08.02.1998г. N 14-ФЗ "Об обществах с ограниченной ответственностью", Законе РСФСР от 22.03.1991г. N 948-1 "О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках", Постановлениях и Информационных письмах Высшего Арбитражного Суда РФ, Верховного Суда РФ, Конституционного Суда РФ.

В случаях, указанных в настоящем пункте, Покупатель имеет право приостановить оплату поставленного Товара, до устранения обстоятельства, послуживших основанием для такого приостановления, а так же удержать стоимость поставленного Товара в счет возмещения потерь.

6.6. Требование Покупателя к Поставщику о возмещении имущественных потерь может быть предъявлено Покупателем к зачету в одностороннем порядке, путем направления письменного

уведомления о зачете, против платежей, которые Покупатель должен произвести Поставщику по настоящему договору

#### 7. Форс-мажор (действие непреодолимой силы)

7.1. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая свои обязательства по настоящему Договору, несет ответственность, если не докажет, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор), которые Стороны не могли предвидеть при заключении и исполнении условий настоящего Договора.

7.2. Стороны договорились отнести к обстоятельствам непреодолимой силы следующие: война или военные действия, стихийные и иные бедствия (эпидемии и т.п.), происходящие в районах, официально признанными таковыми соответствующими государственными органами и территориально затрагивающих взаимоотношения Сторон по настоящему Договору, блокады транспортных путей, остановка работы завода (-ов) изготовителя (-ей), действия Правительства РФ или органов исполнительной власти субъектов РФ, запрещающие (прекращающие или останавливающие) или существенно ограничивающие деятельность, включающую в себя предмет настоящего Договора и иные случаи, предусмотренные действующим законодательством РФ.

7.3. Сторона, для которой стало невозможным исполнение обязательства, обязана не позднее 5 (Пяти) календарных дней с момента наступления и прекращения вышеуказанных обстоятельств в письменной форме уведомить другую Сторону о наступлении и прекращении этих обстоятельств.

7.4. Если невозможность надлежащего исполнения обязательств будет существовать свыше 2 (два) месяцев, Стороны приводят переговоры по вопросу продолжения либо прекращения действия настоящего Договора.

#### 8. Срок действия Договора

8.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его заключения и действует по 31 декабря 2020 года.

8.2. Если ни одна из сторон, в течение 30 (Тридцати) календарных дней до истечения срока действия настоящего договора, не заявит о намерении расторгнуть настоящий Договор, то он автоматически пролонгируется на каждый последующий календарный год.

8.3. Договор может быть расторгнут или изменен по обоюдному письменному согласованию сторон в соответствии с действующим законодательством РФ.

#### 9. Конфиденциальность

9.1. Условия настоящего Договора и всех Спецификаций или Приложений к нему конфиденциальны и не подлежат разглашению в течение срока действия настоящего Договора, а также в течение 5 (пяти) лет после его прекращения по любой причине.

9.2. Сторона, разгласившая информацию, составляющую конфиденциальную информацию контрагента, обязана возместить другой Стороне причиненные этим убытки (реальный ущерб и упущенную выгоду) в полном объеме.

#### 10. Заключительные положения

10.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами, будут разрешаться путем переговоров, руководствуясь нормами действующего законодательства Российской Федерации. При не урегулировании возникших разногласий рассмотрение всех споров осуществляется в Арбитражном суде Кемеровской области.

10.2. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны надлежаще уполномоченными на то представителями Сторон.

10.3. Все Приложения и Спецификации к настоящему Договору имеют юридическую силу и составляют его неотъемлемую часть.

10.4. Настоящий договор составлен на четырех страницах в 2-х (двух) экземплярах, по одному для каждой из Сторон, и имеют одинаковую юридическую силу.

**11. Юридические адреса и реквизиты Сторон:**

**Поставщик:**  
**ООО «Ниагара»**  
 Юридический адрес: 630108, г.Новосибирск,  
 Ул. Станционная, дом 32, корпус 13, офис 311  
 ИНН 5406591949 КПП 540401001  
 р/с 40702810504000013910  
 в Сибирском Филиале ПАО  
 «ПРОМСВЯЗЬБАНК» г.Новосибирск  
 к/с 30101810500000000816  
 БИК 045004816  
 Тел.:  
 Эл. почта:

**Покупатель:**  
**АО «ГУР»**  
 Юридический адрес: 653016, г. Прокопьевск,  
 Кемеровской области, ул. Участковая, 2  
 ИНН 4223712778 КПП 424950001  
 р/с 40702810800360000187  
 в Ф-ле «Газпромбанк» (АО). г. Кемерово  
 к/с 30101810200000000748  
 БИК 043207748  
 Тел.: 8(3846) 69-95-90  
 Эл. почта: office.gur@frukuz.ru

Директор  
  
 М.П. \_\_\_\_\_



Директор  
  
 М.П. \_\_\_\_\_ Шаров А.Н.







Приложение 1  
к договору №835  
от «19» мая 2020 г.

г. Новосибирск

«19» мая 2020г.

Спецификация №1  
на поставку Товара

Наименование	Ед.изм.	Цена, руб/шт. с НДС	Кол-во	Сумма, руб. с НДС
Вода питьевая бутылированная 1,5 литра	Шт.	17,17	27000	463 590,00
Вода питьевая бутылированная 0,5 литров	Шт.	11,35	36	408,60
Вода питьевая бутылированная 18,9 литров	Шт.	131,00	12	1 572,00
Всего стоимость	Руб.			465 570,60

Общая сумма по настоящей спецификации: 465570,60 (Четыреста шестьдесят пять тысяч пятьсот семьдесят рублей) 60 копеек с учетом НДС-20%.

Условия поставки: Поставка Товара осуществляется ежемесячно партиями в количестве:

Наименование	Кол-во/шт. июль 2020г.	Кол-во/шт. август 2020г.	Кол-во/шт. сентябрь 2020г.	Итого:
Вода питьевая бутылированная 1,5 литра	9000	9000	9000	27000
Вода питьевая бутылированная 0,5 литров	12	12	12	36
Вода питьевая бутылированная 18,9 литров	4	4	4	12

Ежемесячная стоимость Товара составляет 155190,20 (сто пятьдесят пять тысяч сто девяносто рублей) 20 копеек с учетом НДС 20%.

Доставка Товара осуществляется до склада Покупателя расположенного по адресу: 653016 г. Прокопьевск, Кемеровской области, ул. Кутузова, 2. Транспортные расходы включены в стоимость Товара.

Условия оплаты: Покупатель производит предварительную оплату в размере 100% от ежемесячной поставки Товара по настоящей спецификации в течение 20 (двадцати) календарных дней с момента выставленного счета на оплату товара.

Срок поставки: Июль 2020г., Август 2020г., Сентябрь 2020г.

Настоящая Спецификация является неотъемлемой частью Договора № 835 от "19" мая 2020г., составлена в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

**«ПОСТАВЩИК»**

ООО «Ниагара»  
Юридический адрес: 630108, г.Новосибирск,  
Ул. Станционная, дом 32, корпус 13, офис 311  
ИНН 5406591949 КПП 540401001  
р/с 40702810504000013910  
в Сибирском Филиале ПАО  
«ПРОМСВЯЗЬБАНК» г.Новосибирск  
к/с 30101810500000000816  
БИК 045004816  
Тел. -  
Эл. почта:

Директор  Б.Шумкина  
М.П.

**«ПОКУПАТЕЛЬ»**

АО «Пур»  
Юридический адрес: 653016, г. Прокопьевск,  
Кемеровской области, ул. Участковая, 2  
ИНН 4223712778 КПП 424950001  
р/с 40702810800360000187  
в Ф-ле «Газпромбанку» (АО), г. Кемерово  
к/с 30101810200000000748  
БИК 043207748  
Тел.: 8(3846) 69-95-90  
Эл. почта: office.pur@Prokuz.ru

Директор  Шаров А.Н.  
М.П.

Приложение №6 от 30.03.2022г.  
к договору №835  
от «19» мая 2020 г.

г. Новосибирск

«30» сентября 2022г.

**Спецификация №6  
на поставку Товара**

Наименование	Ед.изм.	Цена, руб/шт. с НДС	Кол-во	Сумма, руб. с НДС
Вода питьевая бутилированная 1,5 литра	Шт.	21,24	27000	573480,00
Вода питьевая бутилированная 0,5 литров	Шт.	13,77	36	495,72
Вода питьевая бутилированная 18,9 литров	Шт.	164,00	12	1968,00
Всего стоимость	Руб.			575943,72

Общая сумма по настоящей спецификации: 575943,72 (пятьсот семьдесят пять тысяч девятьсот сорок три рубля) 72 копейки с учетом НДС-20%.

**Условия поставки:** Поставка Товара осуществляется ежемесячно партиями в количестве:

Наименование	Кол-во/шт. Октябрь 2022г.	Кол-во/шт. Ноябрь 2022г.	Кол-во/шт. Декабрь 2022г.	Итого:
Вода питьевая бутилированная 1,5 литра	9000	9000	9000	27000
Вода питьевая бутилированная 0,5 литров	12	12	12	36
Вода питьевая бутилированная 18,9 литров	4	4	4	12

Ежемесячная стоимость Товара составляет 191981,24 (сто девяносто одна тысяча девятьсот восемьдесят один рубль) 24 копейки с учетом НДС 20%.

Доставка Товара осуществляется до склада Покупателя расположенного по адресу: 653016 г. Прокопьевск, Кемеровской области, ул. Кутузова, 2. Транспортные расходы включены в стоимость Товара.

**Условия оплаты:** Покупатель производит предварительную оплату в размере 100% от ежемесячной поставки Товара по настоящей спецификации в течение 14



(четырнадцать) календарных дней с момента выставленного счета на оплату товара.

**Срок поставки:** Октябрь 2022г., Ноябрь 2022г., Декабрь 2022г  
Настоящая Спецификация является неотъемлемой частью Договора № 835 от "19" мая 2020г., составлена в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

**«ПОСТАВЩИК»**

**ООО «Ниагара»**  
Юридический адрес: 630108, г.Новосибирск,  
Ул. Станционная, дом 32, корпус 13, офис 311  
ИНН 5406591949 КПП 540401001  
р/с 40702810504000013910  
в Сибирском Филиале ПАО  
«ПРОМСВЯЗЬБАНК» г.Новосибирск  
к/с 30101810500000000816  
БИК 045004816  
Тел.:  
Эл. почта:

**«ПОКУПАТЕЛЬ»**

**АО «Пур»**  
Юридический адрес: 653016, г. Прокопьевск,  
Кемеровской области, ул. Участковая, 2  
ИНН 4223712778 КПП 424950001  
р/с 40702810900000036366 Банк ГПБ (АО)  
в ГУ Банка России по ЦФО  
к/с 30101810200000000823  
БИК 044525823  
Тел.: 8(3846) 69-95-90  
Эл. почта: office.pur@Prokraz.ru

Директор

М.П.



Н.Б.Шумкина

Директор

М.П.



Д.В.Мшар

*Handwritten signature*

**Приложение 10  
(Обязательное)**

**Технические условия на водоотведение**



**Акционерное общество  
«Прокопьевский угольный разрез»**



653016, Россия, г. Прокопьевск  
Кемеровская обл., ул. Участковая, 2  
ИНН 4223712778

Тел. (факс) 8 (3846) 69-95-90  
эл. адрес: office.pur@Prokraz.ru

2, Uchastkovaya Av., Prokopiensk,  
Kemerovo Reg., 653016, RUSSIA

«17» 10 2022г

**Технические условия**

**На разработку раздела водоотведение грунтовых и паводковых вод  
АО «Прокопьевский угольный разрез»**

Для оперативного отведения грунтовых и паводковых вод предусматривается три основных водоотливных установки:

1. Центральный водоотлив (Нижний насос) - ЦНС300/360, эл.двигатель- ВАО2-560-500 (500кВт/1500 об/мин), источник питания- ЯКУ-1-КРУ №941 ВЛ-6кВ Ф-6-14 ПС-35/6кВ ПУР
2. Западный водоотлив (верхний насос)- У450-90, эл.двигатель-450кВт/1500 об/мин (6кВ), источник питания- ЯКУ-1-КРУ №942 ВЛ-6кВ Ф-6-9 ПС-35/6кВ ПУР
3. Перекачной насос-12У6, эл.двигатель- ВАО2-560-800, источник питания 2КТПН-3ВК-63 №363 - ВЛ-6кВ Ф-6-11 ПС-35/6кВ ПУР

Главный энергетик

Горчаков А.С.



## Приложение 11 (Обязательное)

### Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ АО «Прокопьевский угольный разрез»

**СОГЛАСОВАНО:**  
Министр природных ресурсов  
и экологии Кузбасса  
*С.В. Высоцкий*  
МП: 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор  
АО «Прокопьевский угольный разрез»  
*А.Н. Шаров*  
МП: 2020 г.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ  
АО «Прокопьевский угольный разрез»

Режим НМУ	Цех, участок	Планктр источника на карте-схеме предприятия	Копии карты источника на карте-схеме предприятия		График работы источника, час/сут					Параметры выбросов источника			Мероприятие	Примечание, выброс которой сокращается	Масса выброса, т/с		Эффективность мероприятия, %	
			XI / XII	XI / XII	высота, м	диаметр, м	скорость выхода газоп., м/с	объем, м³/с	температура, °С	в обычных условиях	при выполнении мероприятия							
I	Все производственные подразделения предприятия	6103											Оповещение персонала предприятия о переводе на III, IV режим работы при наступлении НМУ	Все вещества	611,193167	0,00	100	
															259,687149	220,734076		15
V	Участок открытых горючих работ (участок ОПР - бурение)	6104, 6102											Организовать буровые работы	Все вещества	259,687149	220,734076	15	
																		15
V	Участок ОПР (работы на вскрыше пород и добыче угля)	6104-6108, 6110-6114, 6119											1. Сократить время движения карьерной техники на перемещаемых режимах и запретить работу двигателей на холостом ходу. 2. Запретить работу на территории предприятия карьерной техники с двигателями внутреннего сгорания. 3. Определить участки вскрышных и добычных работ в летний период времени.	Все вещества	259,687149	220,734076	15	
																		15
V	Участок ОПР (технологические порода - транспортировка вскрышной породы и угли самосвалом)	6115, 6116, 6118											1. Сократить время движения карьерной техники на перемещаемых режимах и запретить работу двигателей на холостом ходу. 2. Запретить работу на территории предприятия карьерной техники с двигателями внутреннего сгорания. 3. Определить участки вскрышных работ в летний период времени.	Все вещества	259,687149	220,734076	15	
																		15

Участок ОПР (отвальное хозяйство - Тыргынский внутренний отвал, Внешний отвал № 1)	6109, 6120										<p>1. Ограничить работы по формированию отвалов.</p> <p>2. Снизить время движения карьерной техники на переменных режимах, запретить работу двигателей на холостом ходу.</p> <p>3. Запретить работу на территории предприятия карьерной техники с неотрегулированными двигателями.</p> <p>3. Осушение площади отвалов в летний период времени.</p>
Участок ОПР (склад плодородного слоя почвы № 2)	6209										Осушение склада в летний период времени
Участок ОПР (вспомогательные работы - погрузчик, автогрейдер, поливоросителевая машина, теплоизоляционная)	6202-6207, 6210										<p>1. Усилить контроль за операциями с/м-машина топлива при заправке карьерной техникой, не допускать проливов.</p> <p>2. Снизить время движения транспорта на переменных режимах, запретить работу двигателей на холостом ходу.</p>
Участок ОПР (технологический комплекс - склад угля, перегруженные работы, работа экскаватора)	6124										<p>1. Ограничить погрузочно-разгрузочные работы на складе.</p> <p>2. Усилить контроль за герметичностью мест пересыла угля.</p> <p>3. Снизить время движения экскаватора на переменных режимах, запретить работу двигателей на холостом ходу.</p> <p>4. Запретить работу на территории предприятия экскаватора с неотрегулированными двигателями.</p> <p>5. Осушение площади технологического склада угля в летний период времени.</p>
Промышленная административно-бытового комплекса (АБК) (кулина, механический цех, электромех, сварочный цех, малярные работы)	6018, 6017, 6129, 6131-6134, 6145										<p>1. Ограничить сварочные работы и резку металла, металлообработку, малярные и кузнечные работы.</p> <p>3. Использовать в кузнечных работах с содержанием пыли и серы.</p>
Промышленная автодорожного участка (АТУ) (ветеринарные мастерские, склад отработанных масел)	6024, 6026-6029, 6138, 6143, 6144										<p>1. Усилить контроль за операциями слива масла, не допускать пролива.</p> <p>2. Ограничить сварочные работы, металлообработку, малярные работы, проверку форсунок на стенде, мойку узлов и агрегатов.</p>
Промышленная АБК (автоколонна № 3 - стояночный бокс) Промышленная АТУ (автоколонны №№ 1, 2 - стояночные боксы, зона ТО и ТР)	6022, 6134-6137										<p>1. Снизить время движения транспорта на переменных режимах и запретить работу двигателей на холостом ходу.</p> <p>2. Запретить выезда на линию и работу на территории предприятия транспортных средств с неотрегулированными двигателями.</p>

II режим		Выполнить комплекс мероприятий по I режиму:									
6116	Участок ОГУ (технологические процессы - транспортная инфраструктура железной дороги - самоклевальня)	4113510/ 1061071	4113508 / 1061037	6472	10	20	Азота диоксида	0,72388889	0,578311	20	
		4113199/ 1060654	4113199 / 1061034	6472	10		Азота оксид	0,11746944	0,093976		Взвешенные вещества
6118	Участок ОГУ (технологические процессы - склад угля, перестройные работы, работа экскаватор)	4113199/ 1060654	4113199 / 1061034	6472	10	20	Серо диоксида	0,74622222	0,596978	20	
		4114382 / 1058895	4114382 / 1058895	8760	10		Углерода оксид	1,66166667	1,329333		Керосин
6124	Участок ОГУ (технологические процессы - склад угля, перестройные работы, работа экскаватор)	4114382 / 1058895	4114382 / 1058895	8760	10	100	Пыль неорганическая с содержанием кремния 70-20 %	20,6841203	16,547596	100	
		4111448 / 1060102	4111448 / 1060117	978	5		Азота диоксида	0,02488889	0,00		Азота оксид
6027	Производство АТУ (агрегатные мастерские - металлообработывающие станки)	4111448 / 1060102	4111448 / 1060117	978	5	16	Взвешенные вещества	0,00277778	0,00	100	
		411721 / 1060146	411192 / 1060146	914	5		Серо диоксида	0,02777778	0,00		Углерода оксид
6144	Производство АТУ (агрегатные мастерские - механические цеха, стенда проверки фокусов)	411721 / 1060146	411192 / 1060146	914	5	100	Керосин	0,2564	0,00	100	
		4108902 / 1058333	4108845 / 1058317	2016	10		Пыль цементного угля	1,33964515	1,12074595		Взвешенные вещества
0018	Производство АБК (кузница - кузнечный горн)	4108902 / 1058333	4108845 / 1058317	2016	10	20	Азота диоксида	0,055	0,044	20	
		4108845 / 1058312	4108835 / 1058311	2190	5		Азота оксид	0,045	0,036		Взвешенные вещества
6017	Производство АБК (механический цех - металлообработывающие станки)	4108845 / 1058312	4108845 / 1058317	4032	4	100	Серо диоксида	0,063	0,0504	100	
		4108835 / 1058311	4108835 / 1058311	2190	5		Углерода оксид	1,069	0,8352		Бензол
6129	Производство АБК (механический цех - сварочные работы)	4108835 / 1058311	4108835 / 1058311	2190	5	100	Зола твердого топлива	0,058	0,0464	100	
		4108835 / 1058311	4108835 / 1058311	2190	5		Взвешенные вещества	0,0096	0,00		Выходил пыли оксид
6129	Производство АБК (механический цех - сварочные работы)	4108835 / 1058311	4108835 / 1058311	2190	5	100	Взвешенные вещества	0,00181	0,00	100	
		4108835 / 1058311	4108835 / 1058311	2190	5		Меркурия и его соединения	0,0003204	0,00		Оксида меди
6129	Производство АБК (механический цех - сварочные работы)	4108835 / 1058311	4108835 / 1058311	2190	5	100	Азота диоксида	0,000089	0,00	100	
		4108835 / 1058311	4108835 / 1058311	2190	5		Азота оксид	0,00001447	0,00		Углерода оксид
6129	Производство АБК (механический цех - сварочные работы)	4108835 / 1058311	4108835 / 1058311	2190	5	100	Фториды газообразные	0,0001852	0,00	100	
		4108835 / 1058311	4108835 / 1058311	2190	5		Фториды твердые	0,0000979	0,00		

Промышленность АБК (спарочный ших - емрочные работы)		6132	4108861/ 1058322	4108861/ 1058327	2190	5			Вещные вещества Мерганин и его соединения	0,000181 0,00025632	0,0001448 0,00025632	20
Сократить объем сварочных работ на 20 %										Итого по мероприятиям, г/с		34,546638
Фториды газообразные												
Итого по мероприятиям, г/с										170,192320		135,645682
Эффективность мероприятий в целом по предприятию (с учетом I режима) / 259,687149 * 100 = 28,3 %												
III режим												
Эффективность мероприятий в целом по предприятию (с учетом I режима) без учета вредных работ. II режим = 34,546638 / 170,192320 * 100 = 20,3 %												
Выполнить комплекс мероприятий по I режиму												
Участок ОПР (технологические портрет - транспортировка асришной порошки смешивании)	6116	4113510/ 1061071	4113908/ 1061037	6472	10			Азота диоксида	0,72288889	0,431733	40	
						Сократить на 40 % объем керосин, приспороуемой на Тюрпалсоей внутрешний отвал и Внешний отвал № 1 (сократить количество рейсов на 40 %)	Азота оксида	0,11746944	0,070482			
	6118	4113199/ 1060654	4113199/ 1061054	6472	10			Вещные вещества	0,03361111	0,020167	40	
							Сера диоксида	0,74622222	0,447733			
								Углерод оксида	1,66166667	0,997000		
								Керосин	0,14583333	0,087500		
								Пыль неорганическая с содержанием кремния 70-20 %	20,6841203	12,410472		
								Азота диоксида	3,77822223	2,266933		
								Азота оксида	0,61396112	0,368377		
								Вещные вещества	0,20861111	0,125167		
								Сера диоксида	0,60211111	0,361267		
								Углерод оксида	4,0625	2,437500		
								Керосин	1,01472223	0,608833		
								Пыль неорганическая с содержанием кремния 70-20 %	132,446915	79,468149		
Участок ОПР (технологический комплекс - склад угля, перегружочные работы, работа экскаватора)	6124	4114382/ 1058895	4114482/ 1058895	8760	10			Азота диоксида	0,02488889	0,00	100	
								Азота оксида	0,00404444	0,00		
								Вещные вещества	0,00277778	0,00		
								Серы диоксида	0,02777778	0,00		
								Углерод оксида	0,33944444	0,00		
Промышленность АТУ (агрегатные мастерские - металлообрабатывающие станки)	6027	4111144/ 1060102	4111144/ 1060117	978	5			Керосин	0,02027778	0,00	16	
								Пыль цементного угля	1,23964515	1,12074595		
								Вещные вещества	0,0096	0,00		
Промышленность АТУ (агрегатные мастерские - механика маши, стелл (проверка фокусом))	6144	4111721/ 1060146	4111192/ 1060146	914	5			Керосин	0,2564	0,00	100	
								Вещные вещества	0,00	0,00		
Промышленность АБК (кувшины - кузнечный горн)	0018	4108902/ 1058333	4111192/ 1060146	2016	10	0,64	1,48	Азота диоксида	0,055	0,00	100	
						25,7		Азота оксида	0,045	0,00		
								Вещные вещества	0,025	0,00		
								Серы диоксида	0,063	0,00		
Промышленность АБК (испальнический ших - металлообрабатывающие станки)	6017	4108845/ 1058312	4108845/ 1058317	4032	4			Углерод оксида	1,069	0,00	100	
								Бензолпарен	0,0000002	0,00		
								Земля твердого топлива	0,058	0,00	100	
								Вещные вещества	0,0096	0,00		

Промышленная АБК (механический цех - сварочные работы)	6129	4108835/ 1058306	4108835/ 1058311	2190	5				Прокатить сварочные работы и резку металла	Выходная оксид	0,000000507	0,00	100
										Взвешенные вещества	0,00181	0,00	
										Марганец и его соединения	0,0003204	0,00	
										Оксид меди	0,00000013	0,00	
										Азота диоксида	0,0000089	0,00	
										Азота оксид	0,00001447	0,00	
										Углерода оксид	0,000986	0,00	
										Фториды газообразные	0,0001852	0,00	
										Фториды твердые	0,000979	0,00	
										Взвешенные вещества	0,00181	0,00	
Промышленная АБК (сварочный цех - сварочные работы)	6132	4108861/ 1058322	4108861/ 1058327	2190	5				Прокатить сварочные работы	Марганец и его соединения	0,0003204	0,00	100
										Фториды газообразные	0,0001852	0,00	
										Итого по мероприятиям,			
										гб	101,224059	68,968262	
										Эффективность мероприятий, разработанных мероприятии, III режим = 68,968262 / 170,192320 * 100 = 40,5 %			
										Эффективность мероприятий в целом по предприятию (с учетом I режима) без учета вредных работ, III режим = 15 % + 68,968262 / 259,087149 * 100 = 41,6 %			

**Приложение 12  
(Обязательное)**

**Протоколы лабораторных исследований поверхностных и сточных вод №№  
2639-с от 26.10.2021 г., 2640-с от 26.10.2021 г., 2641-с от 26.10 2021 г., 915-с от  
29.06.2021 г.**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ЦЕНТР ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ  
Испытательная лаборатория**

Юридический адрес: 650023, г. Кемерово, пр. Московский 9Б, оф. 244  
 Почтовый адрес: 652300, Кемеровская область, г. Топки, ул. Революции, 3  
 ИНН 4205173869 КПП 420501001 ОГРН 094205003430  
 Банк: Филиал ПАО «БАНК УРАЛСИБ» в г. Новосибирск  
 р/с 40702810332210000515 к/с 30101810400000000725 БИК 045004725 ОКПО  
 89915593 ОКОГУ 49013 ОКВЭД 84.14.5 ОКФС 16 ОКПОФ 65

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории  
 RA.RU.21ЭТ28 выдан Федеральной службой  
 по аккредитации (Росаккредитация)  
 Действует с 15 августа 2016 года

УТВЕРЖДАЮ  
 Руководитель испытательной лаборатории  
  
 Б.Н. Зеренков



**ОТЧЕТ  
ОБ ИСПЫТАНИЯХ**



№ 2639-с от «26» октября 2021 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** АО «Прокопьевский Угольный Разрез»
2. **Юридический адрес заявителя:** Кемеровская область-Кузбасс, г. Прокопьевск, ул. Участковая 2
3. **Место отбора образца:** ручей Березовый, 500м выше сброса
4. **Цель отбора:** производственный контроль
5. **Наименование образца, количество:** вода природная, 1 образец
6. **Тара, объем образца:** стерильная емкость 2×0,5 дм<sup>3</sup>, стеклянная емкость 1×1,0 дм<sup>3</sup>, 1×0,5 дм<sup>3</sup>, 1×0,1 дм<sup>3</sup>, полимерная емкость 4×2,5 дм<sup>3</sup>, 1×1,0 дм<sup>3</sup>
7. **Условия доставки, хранения, консервации образца:** термоконтейнер с хладоэлементами
8. **Время и дата отбора образца:** 04.10.2021 г., 11 час. 20 мин.
9. **Время и дата доставки в ИЛ:** 04.10.2021 г., 16 час. 50 мин.
10. **Образец отобрал (Ф.И.О., должность):** Ковалев А.А., лаборант ОПК ООО «ЦГиЭ»
11. **Образец отобран в присутствии (Ф.И.О., должность):** Протацкая Ю.Г., ведущий инженер по ООС АО «Прокопьевский Угольный Разрез»
12. **Дополнительные сведения:** -
13. **НД на методику отбора:** ГОСТ 31942-2012, ГОСТ 31861-2012
14. **Код образца:** 2639-с-1/2БП/5-21-10
15. **Средства измерения, применяемые при отборе:**

Наименование средства измерения	Марка прибора	Заводской номер	Свидетельство о поверке		Поверен до
			номер	дата	
-	-	-	-	-	-

Отчет № 2639-с от 26.10.2021 г. на 2 страницах, страница 1  
 Настоящий отчет не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения  
 Общества с ограниченной ответственностью «Центр Гигиенической Экспертизы»

## КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Регистрационный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	Единицы измерения	НД на метод испытания
2639-с	ручей Березовый, 500м выше сброса	Водородный показатель	8,5±0,2	ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Взвешенные вещества	17±2	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09
		Ионы аммония	0,072±0,028	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95
		Нитриты	0,216±0,030	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
		Нитраты	6,0±0,7	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
		БПК полн	3,4±0,5	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
		ХПК	31±9	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Сухой остаток	216±19	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
		Хлориды	14,4±2,2	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97
		Сульфаты	22±4	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
		Фосфаты	0,094±0,015	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
		Железо общее	0,58±0,09	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
		Ионы хрома (IV)	менее 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
		Марганец	0,110±0,022	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Медь	0,0015±0,0006	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Никель	менее 0,005	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Свинец	менее 0,002	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Цинк	0,0135±0,0041	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
АПАВ	0,051±0,020	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000		
Нефтепродукты	0,021±0,007	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98		
Фенолы общие	0,0019±0,0008	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02		

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	НД на метод испытания
2639-с	ручей Березовый, 500м выше сброса	Общие колиформные бактерии (ОКБ) КОЕ в 100 мл	182	МУК 4.2.1884-04 п.2.7
		Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) КОЕ в 100 мл	97	МУК 4.2.1884-04 п.2.7
		Колифаги БОЕ в 100 мл	не обнаружены	МУК 4.2.1884-04 п.2.9
		Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	отсутствуют	МУ 4.2.2723-10 п.10, 11

## ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	НД на метод испытания
2639-с	ручей Березовый, 500м выше сброса	Яйца, личинки гельминтов (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол)	не обнаружено	МУК 4.2.1884-04 п.3
		Цисты патогенных простейших в 25л	не обнаружено	МУК 4.2.1884-04 п.3

## ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный №	Место отбора	Время тестирования	Тест-объект	Результаты биотестирования	НД на метод испытания
2639-с	ручей Березовый, 500м выше сброса	48 часов	Культура <i>Daphnia magna Straus</i> , возраст 6-24 час.	Гибель дафний по сравнению с контролем-3,3% (среднее значение из трех параллельных определений). Летальная кратность разведения ЛКР <sub>50-48</sub> не установлена. Безвредная кратность разведения БКР <sub>10-48</sub> – 1,0	ФР.1.39.2015.19999

Отчет оформил:  
техник отделения приема, регистрации, кодирования проб, выдачи результатов

Сафонова Е.Е.

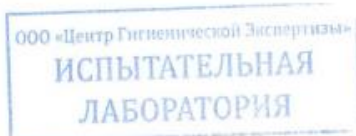
**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ЦЕНТР ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**  
**Испытательная лаборатория**

Юридический адрес: 650023, г. Кемерово, пр. Московский 9Б, оф. 244  
 Почтовый адрес: 652300, Кемеровская область, г. Топки, ул. Революции, 3  
 ИНН 4205173869 КПП 420501001 ОГРН 094205003430  
 Банк: Филиал ПАО «БАНК УРАЛСИБ» в г. Новосибирск  
 р/с 40702810332210000515 к/с 30101810400000000725 БИК 045004725 ОКПО  
 89915593 ОКОГУ 49013 ОКВЭД 84.14.5 ОКФС 16 ОКОПФ 65

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории  
 RA.RU.21ЭТ28 выдан Федеральной службой  
 по аккредитации (Росаккредитация)  
 Действует с 15 августа 2016 года

УТВЕРЖДАЮ  
 Руководитель испытательной лаборатории

  
 Б.Н.Зеренков



**ОТЧЕТ**  
**ОБ ИСПЫТАНИЯХ**

№ 2640-с от «26» октября 2021 г.



1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** АО «Прокопьевский Угольный Разрез»
2. **Юридический адрес заявителя:** Кемеровская область-Кузбасс, г. Прокопьевск, ул. Участковая 2
3. **Место отбора образца:** ручей Березовый, в месте сброса
4. **Цель отбора:** производственный контроль
5. **Наименование образца, количество:** вода природная, 1 образец
6. **Тара, объем образца:** стерильная емкость 2×0,5 дм<sup>3</sup>, стеклянная емкость 1×1,0 дм<sup>3</sup>, 1×0,5 дм<sup>3</sup>, 1×0,1 дм<sup>3</sup>, полимерная емкость 4×2,5 дм<sup>3</sup>, 1×1,0 дм<sup>3</sup>
7. **Условия доставки, хранения, консервации образца:** термоконтейнер с хладоэлементами
8. **Время и дата отбора образца:** 04.10.2021 г., 11 час. 50 мин.
9. **Время и дата доставки в ИЛ:** 04.10.2021 г., 16 час. 50 мин.
10. **Образец отобрал (Ф.И.О., должность):** Ковалев А.А., лаборант ОПК ООО «ЦГиЭ»
11. **Образец отобран в присутствии (Ф.И.О., должность):** Протацкая Ю.Г., ведущий инженер по ООС АО «Прокопьевский Угольный Разрез»
12. **Дополнительные сведения:** -
13. **НД на методику отбора:** ГОСТ 31942-2012, ГОСТ 31861-2012
14. **Код образца:** 2640-с-1/2БП/5-21-10
15. **Средства измерения, применяемые при отборе:**

Наименование средства измерения	Марка прибора	Заводской номер	Свидетельство о поверке		Поверен до
			номер	дата	
-	-	-	-	-	-

Отчет № 2640-с от 26.10.2021 г. на 2 страницах, страница 1  
 Настоящий отчет не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения  
 Общество с ограниченной ответственностью «Центр Гигиенической Экспертизы»



## КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Регистрационный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	Единицы измерения	НД на метод испытания
2640-с	в месте сброса	Водородный показатель	8,6±0,2	ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Взвешенные вещества	8,7±1,6	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09
		Ионы аммония	0,073±0,028	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95
		Нитриты	0,226±0,032	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
		Нитраты	6,2±0,7	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
		БПК полн	3,2±0,4	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
		ХПК	36±11	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Сухой остаток	192±36	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
		Хлориды	11±2	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97
		Сульфаты	16±3	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
		Фосфаты	0,084±0,013	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
		Железо общее	0,47±0,11	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
		Ионы хрома (IV)	менее 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
		Марганец	0,099±0,020	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Медь	0,0011±0,0005	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Никель	менее 0,005	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Свинец	менее 0,002	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Цинк	0,007±0,003	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
АПАВ	0,046±0,018	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000		
Нефтепродукты	0,022±0,008	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98		
Фенолы общие	0,0012±0,0005	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02		

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	НД на метод испытания
2640-с	в месте сброса	Общие колиформные бактерии (ОКБ) КОЕ в 100 мл	136	МУК 4.2.1884-04 п.2.7
		Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) КОЕ в 100 мл	84	МУК 4.2.1884-04 п.2.7
		Колифаги БОЕ в 100 мл	не обнаружены	МУК 4.2.1884-04 п.2.9
		Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	отсутствуют	МУ 4.2.2723-10 п.10, 11

## ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	НД на метод испытания
2640-с	в месте сброса	Яйца, личинки гельминтов (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол)	не обнаружено	МУК 4.2.1884-04 п.3
		Цисты патогенных простейших в 25л	не обнаружено	МУК 4.2.1884-04 п.3

## ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный №	Место отбора	Время тестирования	Тест-объект	Результаты биотестирования	НД на метод испытания
2640-с	в месте сброса	48 часов	Культура <i>Daphnia magna Straus</i> , возраст 6-24 час.	Гибель дафний по сравнению с контролем-3,3% (среднее значение из трех параллельных определений). Летальная кратность разведения ЛКР <sub>50-48</sub> не установлена. Безвредная кратность разведения БКР <sub>10-48</sub> - 1,0	ФР.1.39.2015.19999

Отчет оформил:  
техник отделения приема, регистрации, кодирования проб, выдачи результатов

Сафонова Е.Е.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ЦЕНТР ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**  
**Испытательная лаборатория**

Юридический адрес: 650023, г. Кемерово, пр. Московский 9Б, оф. 244  
 Почтовый адрес: 652300, Кемеровская область, г. Топки, ул. Революции, 3  
 ИНН 4205173869 КПП 420501001 ОГРН 094205003430  
 Банк: Филиал ПАО «БАНК УРАЛСИБ» в г. Новосибирск  
 р/с 40702810332210000515 к/с 30101810400000000725 БИК 045004725 ОКПО  
 89915593 ОКОГУ 49013 ОКВЭД 84.14.5 ОКФС 16 ОКОПФ 65

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории  
 RA.RU.21ЭТ28 выдан Федеральной службой  
 по аккредитации (Росаккредитация)  
 Действует с 15 августа 2016 года



УТВЕРЖДАЮ  
 Руководитель испытательной лаборатории  
  
 Б.Н.Зеренков



**ОТЧЕТ  
 ОБ ИСПЫТАНИЯХ**

№ 2641-с от «26» октября 2021 г.

1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** АО «Прокопьевский Угольный Разрез»
2. **Юридический адрес заявителя:** Кемеровская область-Кузбасс, г. Прокопьевск, ул. Участковая 2
3. **Место отбора образца:** ручей Березовый, 500м ниже сброса
4. **Цель отбора:** производственный контроль
5. **Наименование образца, количество:** вода природная, 1 образец
6. **Тара, объем образца:** стерильная емкость 2×0,5 дм<sup>3</sup>, стеклянная емкость 1×1,0 дм<sup>3</sup>, 1×0,5 дм<sup>3</sup>, 1×0,1 дм<sup>3</sup>, полимерная емкость 4×2,5 дм<sup>3</sup>, 1×1,0 дм<sup>3</sup>
7. **Условия доставки, хранения, консервации образца:** термоконтейнер с хладоэлементами
8. **Время и дата отбора образца:** 04.10.2021 г., 12 час. 20 мин.
9. **Время и дата доставки в ИЛ:** 04.10.2021 г., 16 час. 50 мин.
10. **Образец отобрал (Ф.И.О., должность):** Ковалев А.А., лаборант ОПК ООО «ЦГиЭ»
11. **Образец отобран в присутствии (Ф.И.О., должность):** Протацкая Ю.Г., ведущий инженер по ООС АО «Прокопьевский Угольный Разрез»
12. **Дополнительные сведения:** -
13. **НД на методику отбора:** ГОСТ 31942-2012, ГОСТ 31861-2012
14. **Код образца:** 2641-с-1/2БП/5-21-10
15. **Средства измерения, применяемые при отборе:**

Наименование средства измерения	Марка прибора	Заводской номер	Свидетельство о поверке		Поверен до
			номер	дата	
-	-	-	-	-	-

Отчет № 2641-с от 26.10.2021 г. на 2 страницах, страница 1  
 Настоящий отчет не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения  
 Общество с ограниченной ответственностью «Центр Гигиенической Экспертизы»

## КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Регист- рацион- ный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	Единицы измерения	НД на метод испытания
2641-с	ручей Березовый, 500м ниже сброса	Водородный показатель	8,5±0,2	ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Взвешенные вещества	12±1	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09
		Ионы аммония	0,074±0,029	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95
		Нитриты	0,22±0,03	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
		Нитраты	5,5±0,7	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
		БПК полн	3,6±0,5	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
		ХПК	34±10	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003
		Сухой остаток	194±37	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
		Хлориды	12±2	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97
		Сульфаты	21±4	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
		Фосфаты	0,087±0,014	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
		Железо общее	0,56±0,08	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
		Ионы хрома (IV)	менее 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
		Марганец	0,104±0,021	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Медь	0,0014±0,0006	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Никель	менее 0,005	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Свинец	менее 0,002	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Цинк	0,0085±0,0036	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
АПАВ	0,054±0,022	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000		
Нефтепродукты	0,021±0,007	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98		
Фенолы общие	0,0017±0,0007	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02		

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регист- рацион- ный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	НД на метод испытания
2641-с	ручей Березовый, 500м ниже сброса	Общие колиформные бактерии (ОКБ) КОЕ в 100 мл	166	МУК 4.2.1884-04 п.2.7
		Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) КОЕ в 100 мл	85	МУК 4.2.1884-04 п.2.7
		Колифаги БОЕ в 100 мл	не обнаружены	МУК 4.2.1884-04 п.2.9
		Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	отсутствуют	МУ 4.2.2723-10 п.10, 11

## ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регист- рацион- ный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	НД на метод испытания
2641-с	ручей Березовый, 500м ниже сброса	Яйца, личинки гельминтов (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол)	не обнаружено	МУК 4.2.1884-04 п.3
		Цисты патогенных простейших в 25л	не обнаружено	МУК 4.2.1884-04 п.3

## ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регист- рацион- ный №	Место отбора	Время тестирования	Тест-объект	Результаты биотестирования	НД на метод испытания
2641-с	ручей Березовый, 500м ниже сброса	48 часов	Культура <i>Daphnia magna Straus</i> , возраст 6-24 час.	Гибель дафний по сравнению с контролем-3,3% (среднее значение из трех параллельных определений). Летальная кратность разведения ЛКР <sub>50-48</sub> не установлена. Безвредная кратность разведения БКР <sub>10-48</sub> – 1,0	ФР.1.39.2015.19999

Отчет оформил:  
техник отделения приема, регистрации, кодирования проб, выдачи результатов

Сафонова Е.Е.

Отчет № 2641-с от 26.10.2021 г. на 2 страницах, страница 2

Настоящий отчет не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения  
Общество с ограниченной ответственностью «Центр Гигиенической Экспертизы»

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ЦЕНТР ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**  
**Испытательная лаборатория**

Юридический адрес: 650023, г. Кемерово, пр. Московский 9Б, оф. 244  
 Почтовый адрес: 652300, Кемеровская область, г. Топки, ул. Революции, 3  
 ИНН 4205173869 КПП 420501001 ОГРН 094205003430  
 Банк: Филiaal ПАО «БАНК УРАЛСИБ» в г. Новосибирск  
 р/с 40702810332210000515 к/с 30101810400000000725 БИК 045004725 ОКПО  
 89915593 ОКОГУ 49013 ОКВЭД 84.14.5 ОКФС 16 ОКОПФ 65

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории  
 RA.RU.21ЭТ28 выдан Федеральной службой  
 по аккредитации (Росаккредитация)  
 Действует с 15 августа 2016 года

УТВЕРЖДАЮ  
 Руководитель испытательной лаборатории

Б.Н.Зеренков



**ОТЧЕТ**  
**ОБ ИСПЫТАНИЯХ**

№ 915-с от «29» июня 2021 г.



1. **Наименование предприятия, организации (заявитель):** АО «Прокопьевский Угольный Разрез»
2. **Юридический адрес заявителя:** Кемеровская область-Кузбасс, г. Прокопьевск, ул. Участковая 2
3. **Место отбора образца:** сброс, ручей Березовый
4. **Цель отбора:** производственный контроль
5. **Наименование образца, количество:** вода природная, 1 образец
6. **Тара, объем образца:** стерильная емкость 2×0,5 дм<sup>3</sup>, стеклянная емкость 1×1,0 дм<sup>3</sup>, 1×0,5 дм<sup>3</sup>, 1×0,1 дм<sup>3</sup>, полимерная емкость 4×2,5 дм<sup>3</sup>, 1×1,0 дм<sup>3</sup>
7. **Условия доставки, хранения, консервации образца:** термоконтeйнер с хладоэлементами
8. **Время и дата отбора образца:** 08.06.2021 г., 10 час. 25 мин.
9. **Время и дата доставки в ИЛ:** 08.06.2021 г., 16 час. 00 мин.
10. **Образец отобрал (Ф.И.О., должность):** Ковалев А.А., лаборант ОПК ООО «ЦГиЭ»
11. **Образец отобран в присутствии (Ф.И.О., должность):** Протацкая Ю.Г., ведущий инженер по ООС АО «Прокопьевский Угольный Разрез»
12. **Дополнительные сведения:** -
13. **НД на методику отбора:** ГОСТ 31942-2012, ГОСТ 31861-2012
14. **Код образца:** 915-с-1/2БП/5-21-06
15. **Средства измерения, применяемые при отборе:**

Наименование средства измерения	Марка прибора	Заводской номер	Свидетельство о поверке		Поверен до
			номер	дата	
-	-	-	-	-	-

Отчет № 915-с от 29.06.2021 г. на 2 страницах, страница 1  
 Настоящий отчет не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения  
 Общество с ограниченной ответственностью «Центр Гигиенической Экспертизы»

## КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Регистрационный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	Единицы измерения	НД на метод испытания
915-с	сброс, ручей Березовый	Водородный показатель	8,5±0,2	ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
		Взвешенные вещества	6,8±1,2	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09
		Ионы аммония	0,5±0,2	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95
		Нитриты	0,08±0,02	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
		Нитраты	39,7±8,7	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
		БПК полн	3,0±0,4	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
		Сухой остаток	207±19	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
		Хлориды	300±42	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97
		Сульфаты	98±15	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
		Фосфаты	0,15±0,02	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
		Железо общее	0,10±0,02	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
		Ионы хрома (IV)	менее 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
		Марганец	0,010±0,004	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Медь	0,0010±0,0004	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Никель	0,010±0,004	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Свинец	0,004±0,002	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		Цинк	0,010±0,004	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06
		АПАВ	0,052±0,021	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
Нефтепродукты	0,05±0,02	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98		
Фенолы общие	0,0010±0,0004	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02		

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	НД на метод испытания
915-с	сброс, ручей Березовый	Общие колиформные бактерии (ОКБ) КОЕ в 100 мл	261	МУК 4.2.1884-04 п.2.7
		Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) КОЕ в 100 мл	89	МУК 4.2.1884-04 п.2.7
		Колифаги БОЕ в 100 мл	не обнаружены	МУК 4.2.1884-04 п.2.9
		Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	отсутствуют	МУ 4.2.2723-10 п.10, 11

## ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный №	Место отбора	Определяемые показатели	Результат испытания	НД на метод испытания
915-с	сброс, ручей Березовый	Яйца, личинки гельминтов (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол)	не обнаружено	МУК 4.2.1884-04 п.3
		Цисты патогенных простейших в 25л	не обнаружено	МУК 4.2.1884-04 п.3

## ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Регистрационный №	Место отбора	Время тестирования	Тест-объект	Результаты биотестирования	НД на метод испытания
915-с	сброс, ручей Березовый	48 часов	Культура <i>Daphnia magna Straus</i> , возраст 6-24 час.	Гибель дафний по сравнению с контролем-3,3% (среднее значение из трех параллельных определений). Летальная кратность разведения ЛКР <sub>50-48</sub> не установлена. Безвредная кратность разведения БКР <sub>10-48</sub> – 1,0	ФР.1.39.2015.19999

Отчет оформил:

техник отделения приема, регистрации, кодирования проб, выдачи результатов

Сафонова Е.Е.

Отчет № 915-с от 29.06.2021 г. на 2 страницах, страница 2

Настоящий отчет не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения

Общество с ограниченной ответственностью «Центр Гигиенической Экспертизы»

**Приложение 13  
(Обязательное)****Решение о предоставлении водного объекта в пользование от 23 января 2020  
г. №1116/РРТ/Сс-01.2020 г.**

Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области  
(наименование исполнительного органа государственной власти  
или органа местного самоуправления)

**РЕШЕНИЕ**

от «23» января 2020 г. № 1116/РРТ/Сс - 01.2020  
о предоставлении водного объекта в пользование

1. Сведения о водопользователе:

**Акционерное общество «Прокопьевский угольный разрез»  
(АО «Пур»)  
ОГРН 1104223001090**

(полное и сокращенное (при наличии) наименование - для юридического лица с  
указанием ОГРН, для физического лица, в том числе индивидуального  
предпринимателя, - фамилия, имя, отчество (при наличии) с указанием данных  
документа, удостоверяющего его личность)

**653016, Кемеровская область – Кузбасс, город Прокопьевск,  
улица Участковая, дом 2**

(почтовый адрес и адрес места нахождения водопользователя)

2. Цель, виды и условия использования  
водного объекта или его части

2.1. Цель использования водного объекта или его части

**сброс сточных вод**

(цели использования водного объекта или его части указываются в  
соответствии с частью 3 статьи 11 Водного кодекса Российской Федерации <\*>)

<\*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 23, ст. 2381;  
2018, № 53, ст. 8441.

2.2. Виды использования водного объекта или его части

**совместное водопользование;****водопользование без забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта.**

указывается вид и способ использования водного объекта или его части в  
соответствии со статьей 38 Водного кодекса Российской Федерации)

2.3. Условия использования водного объекта или его части

Использование водного объекта или его части, указанного в пункте 3.1  
настоящего Решения (Решение), может производиться Водопользователем при  
выполнении им следующих условий:

1) недопущение нарушения прав других водопользователей, а также  
причинения вреда окружающей среде;

2) содержание в исправном состоянии расположенных на водном объекте и  
эксплуатируемых Водопользователем гидротехнических и иных сооружений,  
связанных с использованием водного объекта;

3) информирование территориального органа Федерального агентства  
водных ресурсов, органа исполнительной власти субъекта Российской  
Федерации, органа местного самоуправления об авариях и иных чрезвычайных  
ситуациях на водном объекте, возникших в связи с использованием водного  
объекта в соответствии с настоящим Решением;

4) осуществление мероприятий по предупреждению и ликвидации  
чрезвычайных ситуаций на водном объекте;

5) ведение наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной по программе, согласованной с отделом водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского ВВУ и Департаментом природных ресурсов и экологии Кемеровской области, а также представление таких наблюдений в территориальный орган Федерального агентства водных ресурсов в сроки, установленные Порядком предоставления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами, заинтересованными федеральными органами власти, собственниками водных объектов и водопользователями <\*>;

<\*> Приказ МПР России от 06.02.2008 № 30 «Об утверждении форм и порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами, заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями» (зарегистрирован Минюстом России 23.04.2008, регистрационный № 11588), с изменениями, внесенными приказами Минприроды России от 13.04.2012 № 105 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства природных ресурсов Российской Федерации и Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации в области водных отношений» (зарегистрирован Минюстом России 28 мая 2012 г., регистрационный № 24346) и от 30.03.2015 № 153 «О внесении изменений в приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 06.02.2008 № 30 «Об утверждении форм и порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами, заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями» (зарегистрирован Минюстом России 17.04.2015, регистрационный № 36911).

6) недопущение проведения работ на водном объекте, приводящих к изменению его естественного водного режима;

7) осуществление мер по охране водного объекта от загрязнения и засорения;

8) осуществление сброса сточных вод в следующем месте (местах) на

**ручье Березовый (Берёзовый, Березовский)**

(наименование водного объекта)

**Береговой сосредоточенный сброс сточных вод (выпуск № 1).**

**Координаты места сброса сточных вод 53°54'59" с.ш. 86°39'43" в.д.**

(приводится описание места сброса с указанием расстояния от береговой линии водного объекта и координат оголовка выпуска (место(а) предполагаемого сброса отражаются в графических материалах), а также уровня места сброса от поверхности воды в меженный период)

9) осуществление сброса сточных вод с использованием следующих водоотводящих сооружений<sup>1</sup>:

**2020-2021 годы**

Очищенные сточные воды (карьерные и ливневые) от очистных сооружений (действующих) по водоотливному трубопроводу диаметром 315 мм, длиной 1990 м поступают в отстойник № 4, откуда по водопропускной трубе (стальной самотечный трубопровод) диаметром 720 × 9 мм, длиной 477 м отводятся на сброс в водный объект.

Оголовок выпуска сточных вод отсутствует. Место сброса укреплено каменной наброской.

Тип очистных сооружений (действующих) карьерных и ливневых сточных вод: сооружения механической очистки и обеззараживания.

Проектная производительность очистных сооружений (действующих) карьерных и ливневых сточных вод составляет 1617 м<sup>3</sup>/час (38808 м<sup>3</sup>/сут).

Сведения о фактической производительности очистных сооружений (действующих) карьерных и ливневых сточных вод отсутствуют.

<sup>1</sup> Сведения представлены Водопользователем.

Проектная степень очистки сточных вод составляет: взвешенные вещества – 5 %; БПК полн. – 79 %; ион аммония – 95 %; нефтепродукты – 2,3 %; ХПК – 43 %.

Сведения о фактической степени очистки сточных вод отсутствуют.

#### 2022-2024 годы

Очищенные сточные воды (карьерные и поверхностные) от очистных сооружений (новых) по водопропускной трубе (стальной самотечный трубопровод) диаметром 720 × 9 мм, длиной 477 м отводятся на сброс в водный объект.

Оголовок выпуска сточных вод отсутствует. Место сброса укреплено каменной наброской.

Тип очистных сооружений (новых) карьерных и поверхностных сточных вод: сооружения механической, физико-химической очистки и обеззараживания препаратом Биопаг.

Проектная производительность очистных сооружений (новых) карьерных и поверхностных сточных вод составляет 3200 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Сведения о фактической производительности очистных сооружений (новых) карьерных и поверхностных сточных вод отсутствуют.

Проектная степень очистки сточных вод составляет: железо общее – 80 %; фосфат-ион – 86%; взвешенные вещества – 97,1 %; нефтепродукты – 97,2 %; хлорид-ион – 31,7 %; цинк – 85,7 %; медь – 50 %; марганец – 58,8%; свинец – 50 %; хром – 60 %.

Сведения о фактической степени очистки сточных вод отсутствуют.

(приводится характеристика водоотводящих сооружений: тип очистных сооружений с указанием типа оголовков выпусков, проектная и фактическая производительность очистных сооружений, степень очистки сточных вод до нормативного уровня и другое)

10) объем сброса сточных вод не должен превышать:

в 2020-2021 годах 1388,202 тыс. м<sup>3</sup>/год.<sup>2</sup>

в 2022-2024 годах 1232,960 тыс. м<sup>3</sup>/год.<sup>2</sup>

Учет объема сброса должен определяться инструментальными методами по показаниям аттестованных средств измерений:<sup>1</sup>

Учет объемов сбрасываемых сточных вод выпуском № 1 производится расходомером-счетчиком ультразвуковым ВЗЛЕТ РБП (заводской № 1900193), установленным на водопропускной трубе, отводящей сточные воды в водный объект, с записью показаний в Журнале учета водоотведения средствами измерений один раз в сутки.

Дата поверки измерительного устройства – 01.09.2019.

Дата следующей поверки измерительного устройства – 01.09.2023.

(приводятся сведения о наличии контрольно-измерительной аппаратуры для учета объема сбрасываемых сточных вод)

11) осуществление сброса сточных вод в соответствии с графиком сброса сточных вод, прилагаемым к настоящему Решению и согласованным с органом, принявшим настоящее Решение, при условии недопущения залповых сбросов сточных вод;

12) осуществление обработки осадков, образующихся на очистных сооружениях при очистке сточных вод в соответствии с технологическими режимами. Утилизация (захоронение) осадков сточных вод из очистных сооружений должна осуществляться в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами;

<sup>2</sup> Поквартальный график сброса сточных вод на срок водопользования с 2020 - 2024 годы, представлен в приложении № 1 к настоящему Решению.



## 13) вода в ручье Березовый (Берёзовый, Березовский)

(наименование водного объекта)

в месте сброса сточных вод выпуском № 1 в результате их воздействия на водный объект должна отвечать требованиям Нормативов допустимого воздействия на водные объекты бассейна р. Обь в пределах водохозяйственного участка 13.01.03.002, утвержденных Росводресурсами 27.11.2014.

№	Наименование показателей***	Содержание, мг/дм <sup>3</sup>
1	Аммоний-ион	0,5
2	БПК полн.	3
3	Взв. вещества	19
4	Железо	0,1
5	Марганец	0,01
6	Медь	0,001
7	Нефтепродукты	0,05
8	Никель	0,01
9	Нитрат-анион	20
10	Нитрит-анион	0,04
11	С П А В	0,1
12	Свинец	0,006
13	Сульфат-анион	50
14	Сухой остаток	500
15	Фенолы	0,001
16	Фосфор фосфатов	0,1
17	Хлорид-анион	150
18	ХПК	15
19	Хром 6+	0,02
20	Цинк	0,01
<b>Показатели по привносу микроорганизмов</b>		
1	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	не более 500 КОЕ/100 мл
2	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	не более 100 КОЕ/100 мл
3	Колифаги	не более 10 БОЕ/100 мл
4	Возбудители кишечных инфекций	отсутствие
5	Жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол) онкосферы тениид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших	отсутствие

\*\*\* Перечень наименования показателей подлежит уточнению в соответствии с действующим законодательством.

14) содержание Водопользователем в исправном состоянии эксплуатируемых очистных и водоотводящих сооружений;

**Срок - постоянно;**

15) исключение Водопользователем сброса сточных вод в водный объект без водоотводящих сооружений, а также без очистки и обезвреживания;

**Срок - постоянно;**

16) обеспечение Водопользователем соблюдения требований законодательства по предотвращению загрязнения, засорения, заиления водного

объекта и истощения его вод, а также сохранению и охране среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира;

**Срок – постоянно;**

17) обеспечение Водопользователем соблюдения законодательства при эксплуатации хозяйственных и иных объектов, расположенных в границах водоохранной зоны водного объекта, обеспечивающего его охрану от загрязнения, засорения и истощения вод, соблюдение ограничений, наложенных на хозяйственную деятельность в границах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта;

**Срок – постоянно;**

18) обеспечение Водопользователем соблюдения требований законодательства при использовании земельного участка, необходимого для осуществления водопользования, в том числе береговой полосы, прибрежной защитной полосы, водоохранной зоны водного объекта; пользование (владение) земельным участком, необходимым для осуществления водопользования, на основании действующих документов;

**Срок – постоянно;**

19) очистка и поддержание Водопользователем в надлежащем состоянии береговой полосы, прибрежной защитной полосы, водоохранной зоны в месте осуществления водопользования;

**Срок – постоянно;**

20) обеспечение Водопользователем учета объема сбрасываемых сточных вод и качества сточных вод и воды в водном объекте в соответствии с законодательством Российской Федерации;

**Срок – постоянно;**

21) наличие у Водопользователя согласованной с отделом водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского ВВУ в установленном законодательством порядке схемы систем водопотребления и водоотведения;

**Срок – постоянно;**

22) наличие у Водопользователя рассчитанных в установленном законодательством порядке нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов (НДС) по выпуску № 1;

**Срок – в установленные действующем законодательством сроки;**

23) обеспечение Водопользователем осуществления мероприятий по доочистке сточных вод, сбрасываемых выпуском № 1 в водный объект, в случае превышения в них содержания показателей (мг/дм<sup>3</sup>) относительно нормативов допустимого воздействия на водные объекты;

**Срок – не позднее 2 лет с даты установления такого превышения;**

24) выполнение Водопользователем мероприятий, указанных в Информации о намечаемых водохозяйственных мероприятиях и мероприятиях по охране водного объекта на 2020-2024 гг. (далее – Информация), прилагаемой к настоящему Решению;

**Срок – в объемах и в сроки, указанные в Информации;**

25) внесение Водопользователем платы за негативное воздействие на окружающую среду в результате сброса загрязняющих веществ в водный объект и компенсация ущерба, наносимого водным биологическим ресурсам, в порядке и сроки, установленные законодательством;

**Срок – постоянно;**

26) недопущение Водопользователем:

- сброса в водные объекты сточных вод, содержание в которых радиоактивных веществ, пестицидов, агрохимикатов и других опасных для здоровья человека веществ и соединений превышает нормативы допустимого воздействия на водные объекты и нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водных объектах;

- нецелевого использования водного объекта;

- использования водного объекта с нарушением законодательства Российской Федерации;

- не использования водного объекта в установленные настоящим Решением сроки;

- нарушения установленных настоящим Решением условий и параметров водопользования;

- предоставления недостоверных сведений по результатам выполнения условий водопользования, установленных настоящим Решением;

**Срок – постоянно;**

27) приостановление или ограничение водопользования в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации;

28) уведомление водопользователем Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области, отдела водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского ВВУ в случаях:

- изменения сведений о водопользователе, в том числе, в связи: с реорганизацией юридического лица;
- с изменением наименования юридического лица;
- с изменением почтового и юридического лица.

В случае внесения изменений в сведения о водопользователе, включенные в Единый государственный реестр юридических лиц или Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей, или обнаружения технических ошибок в сведениях о водопользователе, не относящихся к условиям использования водного объекта, лицо, которому было выдано решение о предоставлении водного объекта в пользование, может обратиться в Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области, с заявлением о выдаче ему нового решения;

- отказа от права пользования водным объектом.

В случае досрочного прекращения предоставленного права пользования водным объектом в связи с отказом водопользователя от дальнейшего использования водного объекта, водопользователь обязан направить в адрес Департамента природных ресурсов и экологии Кемеровской области заявление, в соответствии с требованиями, установленными действующим законодательством.

**Срок – не позднее 10 дней с момента внесения изменений в сведения о водопользователе – для уведомления о внесении таких изменений; не позднее одного месяца – для уведомления о планируемом отказе от права пользования водным объектом;**

29) при прекращении права пользования водным объектом до истечения срока действия настоящего Решения в принудительном порядке (по решению суда), отказе от права пользования водным объектом по инициативе Водопользователя или по другим основаниям, Водопользователю необходимо выполнение следующего:

- прекращение использования водного объекта в срок, установленный судом. Право пользования водным объектом по инициативе Водопользователя прекращается с даты внесения в государственный водный реестр записи о прекращении действия решения о предоставлении водного объекта в пользование;

- обеспечение консервации или ликвидации средств и сооружений водопользования, расположенных на водном объекте;

- осуществление природоохранных мероприятий, связанных с прекращением использования водного объекта;

- предоставление в Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области документов, подтверждающих консервацию или ликвидацию средств и сооружений водопользования, осуществление природоохранных мероприятий, связанных с прекращением использования водного объекта;

30) предоставление Водопользователем в отдел водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского ВВУ:

- сведений об объемах сброса сточных вод в водные объекты и их качестве в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

**Срок – ежеквартально, не позднее 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом;**

- сведений государственного федерального статистического наблюдения по форме 2-ТП (водхоз);

**Срок – ежегодно, в установленные сроки;**

- сведений о выполнении водохозяйственных и водоохранных работ на водных объектах по форме № 2-ОС;

**Срок – ежегодно, в установленные сроки;**

- сведений, полученных в результате проведения регулярных наблюдений за водным объектом (его морфометрическими особенностями) и его водоохранной зоной;

**Срок – ежегодно, до 15 марта года, следующего за отчетным;**

31) представление Водопользователем на бумажном носителе бесплатно в

#### **Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области:**

(указывается орган, принимающий решение о предоставлении водного объекта в пользование)

- отчета о выполнении условий использования водного объекта (по форме Приложения № 5 к Решению) с приложением копий подтверждающих документов, а также:

- отчета о результатах учета объема сброса сточных вод (по форме Приложения № 6 к Решению);
- отчета о результатах учета качества сточных вод (по форме Приложения № 7 к Решению);
- отчета о результатах учета качества поверхностных вод выше и ниже места сброса сточных вод (по форме Приложения № 8 к Решению);
- отчета о выполнении водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водного объекта (по форме Приложения № 9 к Решению) с приложением Пояснительной записки, содержащей причины отклонения фактически освоенных денежных средств в отчетном периоде (квартал, год) от запланированных Информацией;

Срок – ежеквартально, не позднее 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.

### 3. Сведения о водном объекте

**3.1. Ручей Березовый (Берёзовый, Березовский), приток р. Тайба, КАР/ОБЬ/2677/580/56/3, бассейн р. Обь. Код водного объекта – 1301030021229900000080. Код и наименование водохозяйственного участка – 13.01.03.002 «Томь от истока до г. Новокузнецк без р. Кондома».<sup>3</sup> Кемеровская область, Прокопьевский городской округ.<sup>1</sup>**

(наименование водного объекта согласно данным государственного водного реестра и местоположение водного объекта или его части: речной бассейн, субъект Российской Федерации, муниципальное образование)

#### 3.2. Морфометрическая характеристика водного объекта:

**Длина водного объекта – менее 10 км.**

**Сведения о морфометрических характеристиках водного объекта в отделе водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского БВУ и в государственном водном реестре отсутствуют.<sup>3</sup>**

**Расстояние от устья водного объекта до места водопользования – 4,0 км.<sup>1</sup>**

(длина реки или ее участка, км; расстояние от устья до места водопользования, км; объем водохранилища, озера, пруда, обводненного карьера, тыс. м<sup>3</sup>; площадь зеркала воды в водоеме, км<sup>2</sup>; средняя, максимальная и минимальная глубины в водном объекте в месте водопользования, м и другое)

#### 3.3. Гидрологическая характеристика водного объекта в месте водопользования:

**Сведения о гидрологических характеристиках водного объекта в месте водопользования в отделе водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского БВУ и в государственном водном реестре отсутствуют.<sup>3</sup>**

(среднегодовой расход воды в створе наблюдения, ближайшем к месту водопользования; скорости течения в периоды максимального и минимального стока; колебания уровня и длительность неблагоприятных по водности периодов; температура воды (среднегодовая и по сезонам) и другое)

#### 3.4. Качество воды в водном объекте в месте водопользования:

**Сведения об индексе загрязнения вод и соответствующем ему классе качества воды в месте водопользования в отделе водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского БВУ и в государственном водном реестре отсутствуют.<sup>3</sup>**

(качество воды в водном объекте в месте водопользования характеризуется индексом загрязнения вод и соответствующим ему классом качества воды: «чистая», «относительно чистая», «умеренно загрязненная», «загрязненная», «грязная», «очень грязная», «чрезвычайно грязная»; при использовании водного объекта для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и в целях рекреации качество воды указывается по санитарно-эпидемиологическому заключению)

<sup>3</sup> В соответствии со сведениями о водном объекте из государственного водного реестра отдела водных ресурсов по Кемеровской области Верхне-Обского БВУ от 13.01.2020 № 10-32/22-эн, полученными Департаментом природных ресурсов и экологии Кемеровской области.

3.5. Перечень гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте, обеспечивающих возможность использования водного объекта или его части для нужд Водопользователя:<sup>1</sup>

**Водовыпускное сооружение: береговой сосредоточенный сброс сточных вод – выпуск № 1, необорудованный оголовком.**

**Иные сведения на момент принятия настоящего Решения отсутствуют.**

(приводится перечень гидротехнических и иных сооружений и их основные параметры)

3.6. Наличие зон с особыми условиями использования территорий:

**Ширина водоохраной зоны водного объекта совпадает с шириной прибрежной защитной полосы и составляет 50 м.**

**Ширина береговой полосы водного объекта – 5 м.**

**Сведения о других зонах с особыми условиями использования на момент принятия настоящего Решения отсутствуют.**

(далее указываются зоны с особыми условиями использования территорий в соответствии со статьей 105 Земельного кодекса Российской Федерации <\*\*\*\*>)

<\*\*\*\*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 44, ст.4147; 2018, № 53, ст. 8411.

Материалы в графической форме, включающие схемы размещения гидротехнических и иных сооружений, расположенных на водном объекте, обеспечивающих возможность использования водного объекта или его части для нужд Водопользователя, и зон с особыми условиями использования территорий, а также пояснительная записка к ним прилагаются к настоящему Решению (Приложения № 3 и № 4 к Решению).

#### 4. Срок водопользования

4.1. Срок водопользования установлен **с даты регистрации настоящего Решения в государственном водном реестре Российской Федерации по 31.12.2024**

**Департамент природных ресурсов и экологии Кемеровской области**

(наименование исполнительного органа государственной власти или органа местного самоуправления, принявшего и выдавшего настоящее решение)

4.2. Настоящее Решение о предоставлении водного объекта (его части) в пользование вступает в силу с момента его регистрации в государственном водном реестре.

#### 5. Приложения

5.1. Поквартальный график сброса сточных вод на срок водопользования с 2020 – 2024 годы. (Приложение № 1 к Решению).

5.2. Информация о намечаемых водохозяйственных мероприятиях и мероприятиях по охране водного объекта на 2020-2024 гг. (Приложение № 2 к Решению).

5.3. Материалы в графической форме:

5.3.1. Схема размещения средств и объектов водопользования, а также зон с особыми условиями использования АО «ПУР», ручей Березовый (Приложение № 3 к Решению).

5.4. Пояснительная записка к материалам в графической форме «Схема размещения средств и объектов водопользования, а также зон с особыми условиями использования АО «ПУР», ручей Березовый». (Приложение № 4 к Решению).

5.5. Форма отчета о выполнении условий использования водного объекта. (Приложение № 5 к Решению).

5.6. Форма отчета о результатах учета объема сброса сточных вод (Приложение № 6 к Решению).

5.7. Форма отчета о результатах учета качества сточных вод (Приложение № 7 к Решению).

5.8. Форма отчета о результатах учета качества поверхностных вод выше и ниже места сброса сточных вод (Приложение № 8 к Решению).

5.9. Форма отчета о выполнении водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водного объекта (Приложение № 9 к Решению).

**Начальник Департамента  
 природных ресурсов и экологии  
 Кемеровской области**



**С.В. Высоцкий**  
 (Ф.И.О.)

Верхне-Обское БВУ, отдел водных ресурсов по Кемеровской области  
 (Наименование органа, осуществившего государственную регистрацию)

Зарегистрировано  
 «05» сентября 2020 года

В государственном водном реестре  
 за № 42-13.01.03.002-Р-РСБХ-С-  
2020-02.701/01  
г.и.еще - Желтенин Андрей Юрьевич  
 (Должность, фамилия и.о. лица, осуществившего регистрацию)

Подпись \_\_\_\_\_ Желтенин

**Приложение 14  
(Обязательное)**

**Обосновывающие расчеты выбросов ЗВ, возникающих при аварийных ситуациях**

РМ-62-91-90: «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования» г. Воронеж, 1990 г. (раздел 1.2 п. б)		
<b>Расчет выбросов ЗВ при проливе ДТ</b>		
Наименование показателя	Размерность	Значение
Е - емкость цистерны	м <sup>3</sup>	15,8
V - объем разлившегося при аварии дизельного топлива	м <sup>3</sup>	15,01
F - площадь разлившейся жидкости	м <sup>2</sup>	300,2
M - молекулярная масса	кг/моль	0,2036
W - среднегодовая скорость ветра	м/с	2,8
P <sub>i</sub> - давление насыщенного пара дизтоплива (при атмосферном давлении)	кПа	0,59
	мм.рт.ст	4,425376
t - температура разлившейся жидкости	°С	20
X - мольная доля вещества (для однокомпонентного вещества = 1)	-	1
П - количество вредных выбросов	кг/ч	10,106653
	г/сек	2,8074035
В том числе:	г/сек	
<b>Углеводороды предельные C12-C19 (2754)</b>	<b>99,57%</b>	<b>2,795332</b>
<b>Сероводород (0333)</b>	<b>0,28%</b>	<b>0,007861</b>

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов: Самара, 1996				
Расчет выбросов при горении ДТ				
Показатель			Размерность	Величина
Kj - удельный выброс конкретного ВВ на единицу массы сгоревшего нефтепродукта (таблица 5.1)	Углерода диоксид		кг/кг	1
	Углерода оксид			0,0071
	Сажа			0,0129
	Окислы азота	Азота диоксид		0,0209
		Азота оксид		0,0034
	Сероводород			0,001
	Серы диоксид			0,0047
	Гидроцианид			0,001
	Формальдегид			0,0011
	Этановая кислота			0,0036
Kn - нефтеёмкость грунта (таблица 5.3)	Глинистый грунт		м <sup>3</sup> / м <sup>3</sup>	0,28
Влажность грунта			%	25
p - плотность разлитого вещества	Дизельное топливо		кг / м <sup>3</sup>	860
b - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы			м	0,178571429
S - площадь пятна нефтепродукта на почве			м <sup>2</sup>	300,2
t - время горения нефтепродукта			ч	1
mж - скорость выгорания нефтепродукта (таблица 5.2)	Дизельное топливо		кг/м <sup>2</sup> ·сек	0,055
Vж - объем разлитого нефтепродукта			м <sup>3</sup>	15,01
Выбросы загрязняющих веществ				
Выбросы от горения пропитанного грунта	380	Углерода диоксид	кг/час	7745,160
			г/сек	2151,433333
	337	Углерода оксид	кг/час	54,991
			г/сек	15,275177
	328	Сажа	кг/час	99,913
			г/сек	27,753490
	301	Азота диоксид	кг/час	161,719
			г/сек	44,921928
	304	Азота оксид	кг/час	26,279
			г/сек	7,299813
	333	Сероводород	кг/час	7,745
			г/сек	2,151433
	330	Серы диоксид	кг/час	36,402
			г/сек	10,111737
	317	Гидроцианид	кг/час	7,745
			г/сек	2,151433
	1325	Формальдегид	кг/час	8,520
			г/сек	2,366577
1555		кг/час	27,883	



		Этановая кислота	г/сек	7,745160
Суммарные выбросы загрязняющих веществ от аварийной ситуации	301	Азота диоксид	г/сек	44,921928
	304	Азота оксид	г/сек	7,299813
	317	Гидроцианид	г/сек	2,151433
	328	Сажа	г/сек	27,753490
	330	Серы диоксид	г/сек	10,111737
	333	Сероводород	г/сек	2,151433
	337	Углерода оксид	г/сек	15,275177
	380	Углерода диоксид	г/сек	2151,433333
	1325	Формальдегид	г/сек	2,366577
	1555	Этановая кислота	г/сек	7,745160

Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при проведении взрывных работ в разрезах (карьерах), Пермь 2019			
<b>Несанкционированный (преждевременный) взрыв</b>			
Количество оксида углерода и оксидов азота, выбрасываемых в атмосферу за год (М <sub>вз</sub> ), рассчитывается по формуле 1 методики			
$M_j^{вз} = M_{1ij}^o + M_{2ij}^{ГМ}, \text{т/год}$			
<b>Расчет выбросов от пылегазового облака</b>			
M <sub>1ij</sub> <sup>o</sup> - количество i-го загрязняющего вещества, выбрасываемого с пылегазовым облаком при производстве взрывов j-ых взрывчатых веществ, т/год, рассчитывается по формуле 2 методики			
$M_{1ij} = \sum_{j=1}^m q_{ij}^o * A_j * (1 - \eta), \text{т/год}$			
<b>Наименование</b>		<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>
j - тип взрывчатого вещества		-	<b>Гранулит</b> <b>Сипекс, Эмулан (Эмульсионные ВВ)</b>
q <sub>ij</sub> <sup>o</sup> - удельное выделение i-го загрязняющего вещества при взрыве 1 тонны j-го загрязняющего вещества ( в зависимости от высоты взрыва) таблица 3.2	CO	т/т	0,007 0,003
	NO <sub>2</sub>		0,0036 0,0009
A <sub>j</sub> - количество взорванного взрывчатого вещества		т/год	0,159 0,192
η - эффективность применяемых при взрыве средств газопылеподавления (при применении гидрозабойки эффекты внось подавления оксидов азота составляет 0,35-0,5)		дол. Ед.	0 0
M <sub>п</sub> <sup>вз</sup> - количество пыли выбрасываемой в атмосферу при взрывах за год, рассчитываются по формуле 6			
$M_{п}^{вз} = 0,16 * \sum_{j=1}^m \frac{q_{nj} * A_j * V_{ГМ}}{\sum_{j=1}^m A_j} * (1 - \eta) * 10^{-3}, \text{т/год}$			
<b>Наименование</b>		<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>
q <sub>п</sub> - удельное пылевыведение на 1 м <sup>3</sup> взорванной горной массы бризантного или эмульсионного ВВ (таблица 3.3)		кг/м <sup>3</sup>	0,012 0,009
0,16 - безразмерный коэффициент. Учитывающий гравитационное оседание твердых частиц в пределах разреза		-	0,16
V <sub>ГМ</sub> - объем взорванной горной массы за год		м <sup>3</sup> /год	300 300
η - эффективность применяемых при взрыве средств пылеподавления (таблица 3.4)		дол. Ед.	0,6 0,6
M <sub>ГТmax</sub> <sup>вз</sup> - количество газообразных загрязняющих веществ, выбрасываемых при взрыве, приведенные к 20-ти минутному интервалу осреднения, рассчитываются по формуле 7:			
$M_{ГТmax}^{вз} = \frac{\sum_{j=1}^m (q_{ij}^o * A_j)}{1200} * (1 - \eta) * 10^6, \text{г/с}$			
<b>Наименование</b>		<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>
q <sub>ij</sub> <sup>o</sup> - удельное содержание i-го загрязняющего вещества в пылегазовом облаке, таблица 3.2	CO	т/т	0,007 0,003
	NO <sub>2</sub>		0,0036 0,0009
A <sub>j</sub> - количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв		т	0,159 0,192
$M_{пmax}^{вз} = 0,16 * \sum_{j=1}^m \frac{q_{nj} * A_j * V_{ГМ}}{\sum_{j=1}^m A_j * 1200} * (1 - \eta) * 10^3, \text{г/с}$			
q <sub>п</sub> - удельное пылевыведение j-го ВВ на 1 м <sup>3</sup> взорванной горной массы, таблица 3.3		кг/м <sup>3</sup>	0,012 0,009
V <sub>ГМ</sub> - объем взорванной горной массы за 1 массовый взрыв		м <sup>3</sup>	300 300

Определение высоты пылегазового облака			
Высота (Н) пылегазового облака определяется по эмпирической формуле 9:		164,0	164,0
$H = v * (164 + 0,258 * \sum_{j=1}^m A_j), м$			
v - безразмерный коэффициент, учитывающий глубину скважин (при глубине до 15 м v = 1, при более глубоких скважинах v = 0,8)	-	1	1
A <sub>j</sub> - количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв	т	0,159	0,192
Высота взрыва (Нвзо) рассчитывается по эмпирической формуле 10		154,0	154,0
$H_0^{вз} = H - H_y, м$			
H <sub>y</sub> - уровень места взрыва (глубина) - высота до борта разреза	м	10	10
Если Нвзо > 0, то за высоту взрыва принимается фактическое значение, если Нвзо < 0, то высота взрыва принимается равной 2 м			
Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	Значение	
		Бризантные ВВ	Эмульсионные ВВ
Азота диоксид (0301)	г/с	0,381600	0,115200
	т/г	0,000	0,000
Азота оксид (0304)	г/с	0,062010	0,018720
	т/г	0,000	0,000
Углерода оксид (0337)	г/с	0,927500	0,480000
	т/г	0,001	0,001
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 % (2908)	г/с	0,192000	0,144000
	т/г	0,000	0,000
Расчет выбросов от взорванной горной массы			
M <sub>2ij</sub> <sup>o</sup> - количество i-го загрязняющего вещества, постепенно выделяющегося в атмосферу из взорванной горной массы при взрывах j-ых взрывчатых веществ, т/г, рассчитывается по формуле 3 методики			
$M_{2ij} = \sum_{j=1}^m q_{ij}^{GM} * A_j \text{ т/год}$			
j - тип взрывчатого вещества	-	Бризантные ВВ	Эмульсионные ВВ
q <sub>гij</sub> - удельное выделение i-го загрязняющего вещества из взорванной горной массы при взрыве 1 т j-го вещества (в зависимости от высоты взрыва) таблица	CO	0,002	0,0015
	NO <sub>2</sub>	0,0013	0,0005
A <sub>j</sub> - количество взорванного взрывчатого вещества	т/год	0,159	0,192
Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	Значение	
		Бризантные ВВ	Эмульсионные ВВ
Азота диоксид (0301)	т/г	0,000	0,000
Азота оксид (0304)	т/г	0,000	0,000
Углерода оксид (0337)	т/г	0,000	0,000
Ввиду того, что при использовани ВВ - Гранулит выбросы выше, в общий расчет брались выбросы при взрывании гранулита.			

Методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при проведении взрывных работ в разрезах (карьерах), Пермь 2019				
Взрыв смесительно-зарядной машины				
Количество оксида углерода и оксидов азота, выбрасываемых в атмосферу за год (M <sub>jвз</sub> ), рассчитывается по формуле 1 методики				
$M_j^{вз} = M_{1ij}^o + M_{2ij}^{ГМ}, \text{т/год}$				
Расчет выбросов от пылегазового облака				
M <sub>1ij</sub> <sup>o</sup> - количество i-го загрязняющего вещества, выбрасываемого с пылегазовым облаком при производстве взрывов j-ых взрывчатых веществ, т/год, рассчитывается по формуле 2 методики				
$M_{1ij} = \sum_{j=1}^m q_{ij}^o * A_j * (1 - \eta), \text{т/год}$				
Наименование		Единица измерения	Значение	
j - тип взрывчатого вещества		-	Гранулит	Сипекс, Эмулан (Эмульсионные ВВ)
q <sub>ij</sub> - удельное выделение i-го загрязняющего вещества при взрыве 1 тонны j-го загрязняющего вещества ( в зависимости от высоты взрыва) таблица 3.2	CO	т/т	0,007	0,003
	NO2		0,0036	0,0009
A <sub>j</sub> - количество взорванного взрывчатого вещества		т/год	10,00	10,00
η - эффективность применяемых при взрыве средств газопылеподавления (при применении гидрозабойки эффект внось подавления оксидов азота составляет 0,35-0,5)		дол. Ед.	0	0
M <sub>п</sub> <sup>вз</sup> - количество пыли выбрасываемой в атмосферу при взрывах за год, рассчитываются по формуле 6				
$M_p^{вз} = 0,16 * \sum_{j=1}^m \frac{q_{nj} * A * V_{ГМ}}{\sum_{j=1}^m A_j} * (1 - \eta) * 10^{-3}, \text{т/год}$				
Наименование		Единица измерения	Значение	
qp - удельное пылевыведение на 1 м3 взорванной горной массы бризантного или эмульсионного ВВ (таблица 3.3)		кг/м3	0,012	0,009
0,16 - безразмерный коэффициент. Учитывающий гравитационное оседание твердых частиц в пределах разреза		-	0,16	
V <sub>ГМ</sub> - объем взорванной горной массы за год		м3/год	10000	10000
η - эффективность применяемых при взрыве средств пылеподавления (таблица 3.4)		дол. Ед.	0,6	0,6
M <sub>ГМ</sub> <sup>вз</sup> - количество газообразных загрязняющих веществ, выбрасываемых при взрыве, приведенные к 20-ти минутному интервалу осреднения, рассчитываются по формуле 7:				
$M_{ГМ}^{вз} = \frac{\sum_{j=1}^m (q_{ij}^o * A_j)}{1200} * (1 - \eta) * 10^6, \text{г/с}$				
Наименование		Единица измерения	Значение	
q <sub>ijо</sub> - удельное содержание i-го загрязняющего вещества в пылегазовом облаке, таблица 3.2	CO	т/т	0,007	0,003
	NO2		0,0036	0,0009
A <sub>j</sub> - количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв		т	10,00	10,00
$M_{нmax}^{вз} = 0,16 * \sum_{j=1}^m \frac{q_{nj} * A_j * V_{ГМ}}{\sum_{j=1}^m A_j * 1200} * (1 - \eta) * 10^3, \text{г/с}$				
q <sub>пj</sub> - удельное пылевыведение j-го ВВ на 1 м3 взорванной горной массы, таблица 3.3		кг/м3	0,012	0,009
V <sub>ГМ</sub> - объем взорванной горной массы за 1 массовый взрыв		м3	10000	10000

Определение высоты пылегазового облака			
Высота (Н) пылегазового облака определяется по эмпирической формуле 9:		166,6	166,6
$H = v * (164 + 0,258 * \sum_{j=1}^m A_j), \text{ м}$			
в - безразмерный коэффициент, учитывающий глубину скважин (при глубине до 15 м в = 1, при более глубоких скважинах в =0,8)	-	1	1
A <sub>j</sub> - количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв	т	10,00	10,00
Высота взрыва (Нвзо) рассчитывается по эмпирической формуле 10		166,6	166,6
$H_0^{вз} = H - H_y, \text{ м}$			
H <sub>y</sub> - уровень места взрыва (глубина) - высота до борта разреза	м	0	0
Если Нвзо >0, то за высоту взрыва принимается фактическое значение, если Нвзо < 0, то высота взрыва принимается равной 2 м			
Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	Значение	
		Бризантные ВВ	Эмульсионные ВВ
Азота диоксид (0301)	г/с	24,000000	6,000000
	т/г	0,029	0,007
Азота оксид (0304)	г/с	3,900000	0,975000
	т/г	0,005	0,001
Углерода оксид (0337)	г/с	58,333333	25,000000
	т/г	0,070	0,030
Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 % (2908)	г/с	6,400000	4,800000
	т/г	0,008	0,006
Расчет выбросов от взорванной горной массы			
M <sub>2ij</sub> <sup>o</sup> - количество i-го загрязняющего вещества, постепенно выделяющегося в атмосферу из взорванной горной массы при взрывах j-ых взрывчатых веществ, т/г, рассчитывается по формуле 3 методики			
$M_{2ij} = \sum_{j=1}^m q_{ij}^{GM} * A_j \text{ т/год}$			
j - тип взрывчатого вещества	-	Бризантные ВВ	Эмульсионные ВВ
q <sub>гij</sub> - удельное выделение i-го загрязняющего вещества из взорванной горной массы при взрыве 1 т j-го вещества (в зависимости от высоты взрыва) таблица	CO	0,002	0,0015
	NO <sub>2</sub>	0,0013	0,0005
A <sub>j</sub> - количество взорванного взрывчатого вещества	т/год	10	10
Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	Значение	
		Бризантные ВВ	Эмульсионные ВВ
Азота диоксид (0301)	т/г	0,010	0,004
Азота оксид (0304)	т/г	0,002	0,001
Углерода оксид (0337)	т/г	0,020	0,015
Ввиду того, что при использовани ВВ - Гранулит выбросы выше, в общий расчет брались выбросы при взрывании гранулита.			

## Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при самовозгорании угля

Расчет выбросов загрязняющих веществ от самовозгорания угля выполнен в соответствии с «Отраслевой методикой расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности.» Пермь, 2014.

### Выбросы газообразных при горении угля

Валовые выбросы пыли действующими отвалами разреза (71)

$$M_z = \sum_{i=1}^3 86.4 \cdot q_o \cdot S_{oi} \cdot \rho \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot [365 \cdot (T_{сн} + T_{д})] \cdot (1 - \eta) = 2.0238336 \text{ т/год}$$

Максимальные разовые выбросы пыли действующими отвалами (склада угля) (75)

$$M_{\max}^o = \sum_{i=1}^3 q_o \cdot S_{oi} \cdot \rho \cdot K_1 \cdot K_{2\max} \cdot K_3 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^3 = 0.22400 \text{ г/с}$$

Таблица 1 Отвалы разреза действующие

Склад (отвал)	№	С	So1	K51	So2	K52	So3	K53	Mo т/год	Mmax г/с
Склад угля	1	Д	8000	1.0	8000	1.0	0.0	0.6	2.0238336	0.22400

где

№ - номер (или название) отвала

С - статус отвала: Д - действующий

$S_{o1}$  - рабочая площадь поверхности действующего отвала (склада угля), где производятся работы по его формированию, м<sup>2</sup>

$K_{51}$  - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц с  $S_{o1}$

$S_{o2}$  - площадь поверхности действующего отвала (склада угля), где время окончания работ не превышает 3 месяца, м<sup>2</sup>

$K_{52}$  - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц с  $S_{o2}$

$S_{o3}$  - площадь поверхности действующего отвала (склада угля), где время окончания работ составляет 3 и более месяцев, м<sup>2</sup>

$K_{53}$  - коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц с  $S_{o3}$

$M_z$  - валовый выброс пыли действующих отвалов (склада угля), т/год

$M_{\max}^o$  - максимальный разовый выброс пыли действующих отвалов (склада угля), г/с

### 2. Выбросы газообразных ЗВ при горении отвалов (склада угля)

Валовые выбросы газообразных ЗВ одним j-тым горящим породным отвалом (склада угля) (79)

$$M_{ij}^p = 1.1 \cdot \delta_i \cdot f_i \cdot A \cdot k_n \cdot d_i \cdot V_{ij} / V_{во} \cdot K_z \cdot K_e \cdot 10^6, \text{ т/год}$$

где:

$\delta_i$  - количество i-того газообразного ЗВ, образующегося при сгорании единицы массы горючих элементов отвальной массы (УГЛЯ), т/т (табл.8.1)

$f_i$  - содержание i-того компонента в добываемом угле:

$C^p$  - углерод,  $S^p$  - сера,  $H^p$  - водород,  $N^p$  - азот, %

Определяются по анализу угля или по табл.П.5.1-П.5.3 приложения 5

A - количество добываемого угля в разрезе, т/год

$k_n$  - потери угля при добыче, %. Берется по данным предприятия  
 $d_i$  - средний расход горючих элементов на образование газообразных ЗВ, % (табл.8.1)  
 $V_{ij}$  - количество породы, поступающей на j-тый отвал (склада угля), т/год  
 $V_{av}$  - общее количество породы, поступающей на отвалы (склада угля), т/год  
 $K_e$  - коэффициент, учитывающий снижение выбросов ЗВ после прекращения эксплуатации отвала (склада угля)  
 $K_e$  - коэффициент, учитывающий продолжительность горения отвала (склада угля) в течение года, рассчитывается по формуле (78)  
 $K_e = T/365$   
 где:  
 $T_e$  - продолжительность горения отвала (склада угля) в течение последнего года до полного потухения

Максимальные разовые выбросы газообразных ЗВ отвалами (склада угля)

$$M_{i\max}^p = M_{ij}^p \cdot 10^6 / T_e \cdot 24 \cdot 3600, \text{ г/с}$$

Таблица 2 Отвалы (склада угля):

Выбросы SO<sub>2</sub>

$\delta_{so_2} = 2.00 \text{ м/т}$  - количество SO<sub>2</sub>, образующегося при сгорании единицы массы горючих элементов отвальной массы (табл.8.1)

$d_{so_2} = 7.48 \%$  - средний расход горючих элементов на образование газообразных ЗВ (табл.8.1)

Склад (отвал)	№	C	Vn	Sp	ky	Ke	Te	M <sub>SO2</sub> м/год	M <sub>SO2mx</sub> г/с
Склад угля	1	Д	2.E+6	0.65	0.8	1.0	1.0	0.06329924	0.73263014

где: № - номер (или название) отвала (склада угля)

C - статус отвала: Д - действующий, н - действующий менее 3 месяцев, Н - действующий 3 и более лет

$V_n$  - количество породы (угля), поступающей на j-отвал (склада угля), т/год

$S_p$  - процентное содержание серы, %

$k_y$  - процентное содержание угля в породной массе отвала (склада угля), %

$K_e$  - коэффициент, учитывающий снижение выбросов ЗВ после прекращения эксплуатации отвала (склада угля)

$T_e$  - продолжительность горения отвала (склада угля) в течение последнего года до полного потухения, дн.

$M_{SO_2}$  - валовый выброс SO<sub>2</sub> горящими отвалами (склада угля), т/год

$M_{SO_2}^{mx}$  - максимальный разовый выброс SO<sub>2</sub> горящими отвалами (склада угля), г/с

Таблица 3 Отвалы (склада угля):

Выбросы CO

$\delta_{co} = 2.33 \text{ м/т}$  - количество CO, образующегося при сгорании единицы массы горючих элементов отвальной массы (табл.8.1)

$d_{co} = 4.62 \%$  - средний расход горючих элементов на образование газообразных ЗВ (табл.8.1)

Склад (отвал)	№	C	Vn	Sp	ky	Ke	Te	M <sub>CO</sub> м/год	M <sub>COmx</sub> г/с
Склад угля	1	Д	2.E+6	47.8	0.8	1.0	1.0	3.34949524	38.7673060

где: № - номер (или название) отвала (склада угля)

C - статус отвала: Д - действующий, н - действующий менее 3 месяцев, Н - действующий 3 и более лет

$V_n$  - количество породы, поступающей на j-отвал (склада угля), т/год

$C_p$  - процентное содержание углерода, %

$k_y$  - процентное содержание угля в породной массе отвала (склада угля), %  
 $K_z$  - коэффициент, учитывающий снижение выбросов ЗВ после прекращения эксплуатации отвала (склада угля)  
 $T_z$  - продолжительность горения отвала в течение последнего года до полного потухения, дн.  
 $M_{CO}$  - валовый выброс CO горящими отвалами (склада угля), т/год  
 $M_{CO}^{max}$  - максимальный разовый выброс CO горящими отвалами (склада угля), г/с

Таблица 4 Отвалы (склада угля):

Выбросы H2S

$\delta_{H_2S} = 1.06 \text{ м/т}$  - количество H2S, образующегося при сгорании единицы массы горючих элементов отвальной массы (угля) (табл.8.1)

$d_{H_2S} = 3.76 \%$  - средний расход горючих элементов на образование газообразных ЗВ (табл.8.1)

Склад (отвал)	№	С	$V_n$	$N_p$	$k_y$	$K_z$	$T_z$	$M_{H_2S} \text{ м/год}$	$M_{H_2S}^{max} \text{ г/с}$
Склад угля	1	Д	2.E+6	3.2	0.8	1.0	1.0	0.08224444	0.95190323

где: № - номер (или название) отвала (склада угля)

С - статус отвала (склада угля): Д - действующий, н - недействующий менее 3 месяцев, Н - недействующий 3 и более лет

$V_n$  - количество породы, поступающей на j-отвал (склада угля), т/год

$N_p$  - процентное содержание углеводородов, %

$k_y$  - процентное содержание угля в породной массе отвала (склада угля), %

$K_z$  - коэффициент, учитывающий снижение выбросов ЗВ после прекращения эксплуатации отвала (склада угля)

$T_z$  - продолжительность горения отвала (склада угля) в течение последнего года до полного потухения, дн.

$M_{H_2S}$  - валовый выброс H2S горящими отвалами (склада угля), т/год

$M_{H_2S}^{max}$  - максимальный разовый выброс H2S горящими отвалами (склада угля), г/с

Таблица 5 Отвалы (склада угля):

Выбросы NO и NO2

$\delta_{NOx} = 2.71 \text{ м/т}$  - количество NOx, образующегося при сгорании единицы массы горючих элементов отвальной массы (угля) (табл.8.1)

$d_{NOx} = 0.0035 \%$  - средний расход горючих элементов на образование газообразных ЗВ (табл.8.1)

Склад (отвал)	№	С	$V_n$	$N_p$	$k_y$	$K_z$	$T_z$	$M_{NO} \text{ м/год}$	$M_{NO}^{max} \text{ г/с}$	$M_{NO_2} \text{ м/год}$	$M_{NO_2}^{max} \text{ г/с}$
Склад угля	1	Д	2.E+6	0.9	0.8	1.0	1.0	0.00000746	0.00008640	0.00004594	0.00053168

где: № - номер (или название) отвала (склада угля)

С - статус отвала (склада угля): Д - действующий, н - недействующий менее 3 месяцев, Н - недействующий 3 и более лет

$V_n$  - количество породы, поступающей на j-отвал (склада угля), т/год

$N_p$  - процентное содержание оксидов азота, %

$k_y$  - процентное содержание угля в породной массе отвала, %

$K_z$  - коэффициент, учитывающий снижение выбросов ЗВ после прекращения эксплуатации отвала (склада угля)

$T_z$  - продолжительность горения отвала (склада угля) в течение последнего года до полного потухения, дн.

$M_{NO}$  - валовый выброс NO горящими отвалами (склада угля), т/год



$M_{NO}^{max}$  - максимальный разовый выброс NO горящими отвалами (склада угля), г/с

$M_{NO2}$  - валовый выброс NO<sub>2</sub> горящими отвалами (склада угля), т/год

$M_{NO2}^{max}$  - максимальный разовый выброс NO<sub>2</sub> горящими отвалами (склада угля), г/с

Согласно [2] коэффициенты трансформации окислов азота приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.80 - для NO<sub>2</sub> и 0.13 - для NO

Итого: Максимальные разовые и валовые выбросы загрязняющих веществ

Код	Загрязняющее вещество	$M_i, \text{г/с}$	$G_i, \text{т/год}$
0301	Азота диоксид	0.00053168	0.00004594
0304	Азот (II) оксид	0.00008640	0.00000746
0330	Сера диоксид	0.73263014	0.06329924
0333	Дигидросульфид	0.95190323	0.08224444
0337	Углерода оксид	38.7673060	3.34949524
3749	Пыль каменного угля	0.2240000	2.0238336

**Аварийная ситуация при самовозгорании породного отвала (эндогенный пожар)**

(Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности, Пермь, 2014)

Количество веществ, выделяемых J-тым горящим породным отвалом разреза, рассчитывается по формуле

$$M_{jy}^p = 1,1 \times \delta_i \times f_i \times A \times k_n \times \frac{V_{ny} \times d_i}{V_{no}} \times K_2 \times K_5 \times 10^{-6}, m/год$$

где  $\delta_i$  - количество i-того ЗВ, образующегося при сгорании единицы массы горючих элементов отвальной массы, т/т (таблица 8.1)

$f_i$  - содержание i-того ЗВ в добываемом угле, %, определяется по анализу угля или принимается по таблицам Е.1 - Е.3 приложения Е

$A$  - количество добываемого угля на разрезе, т/г

8000000

$k_n$  - потери угля при добыче, %

$V_{nj}$  - количество породы, поступающей на j-тый отвал разреза, т/г

55300000

$V_{no}$  - общее количество породы, поступающей на отвалы разреза, т/г

186124000

$d$  -средний расход горючих элементов на образование газообразных ЗВ, % (таблица 8.1)

$K_2$  - коэффициент, учитывающий снижение выбросов загрязняющих веществ после прекращения эксплуатации отвала:

1

для действующих отвалов= 1; в первый год после прекращения эксплуатации = 0,5; во второй год после прекращения эксплуатации  $K_5=0,3$ , в третий и последующие годы=0,1;

$K_5$  - коэффициент, учитывающий время горения отвала

0,003

$K_5 = T_g/365$

$T_g$  - продолжительность горения отвала в течение года до полного его тушения, дни

1

	CO	NO2	NO	SO2	H2S
$M_{max}, г/с$	1787,27314	0,031761	0,00516	20,87265	5,56083

**Приложение 15  
(Обязательное)**

**Комплексная программа мониторинга**

Закрытое акционерное общество «Прокопьевский угольный разрез»  
ЗАО «П У Р»

Общество с ограниченной ответственностью  
«Партия эколого-гидрогеологических исследований»  
(ООО «П Э Г Г И»)

Утверждаю:  
Директор ЗАО «ПУР»

 Фёдоров И.Г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 г.

**КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА**

локального мониторинга и определения исходного состояния окружающей  
среды на участках недр: «Прокопьевский угольный разрез» и «Прирезка Про-  
копьевского и Киселёвского каменноугольных месторождений»

*(подготовлена в соответствии с условиями лицензий:  
КЕМ 01494 ТЭ и КЕМ 01638 ТЭ)*

Главный геолог  
ЗАО «П У Р»



Шенелёв А.И.

Генеральный директор  
ООО «ПЭГГИ»





Галеева В.М.

г. Новокузнецк 2014

**Приложение 16  
(Обязательное)**

**Отчет о результатах работ по объекту: «Мониторинг окружающей среды на участках АО «Прокопьевский угольный разрез» за 2022 г.**

Акционерное Общество «Прокопьевский угольный разрез»  
(АО «ПУР»)

ООО «Партия эколого-гидрогеологических исследований»  
(ООО «ПЭГГИ»)

№ гос. регистрации  
работы: б/регистрации

Экз. \_\_\_

Утверждаю:  
Директор АО «ПУР»

Д.В. Мшар.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

Отв. исполнитель:  
Лубягина М.У.

Отчет о результатах работ по объекту:  
«Мониторинг окружающей среды на участках  
АО «Прокопьевский угольный разрез» за 2022 г.  
Лицензии КЕМ 01494 ТЭ и КЕМ 01638 ТЭ.  
В одной книге.  
Текст и текстовые приложения.

Главный геолог  
АО «ПУР»

Н.Н. Кужларова

Генеральный директор  
ООО «ПЭГГИ»

В.М. Галеева



г. Новокузнецк, 2023

**Приложение 17  
(Обязательное)  
Программа мониторинга ОРО**

2  
ООО «ЭКОИНЖЕНЕРПРОЕКТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
АО «ПУР»



Д.В. Мшар

**ПРОГРАММА  
МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТОВ  
РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ  
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ПРОКОПЬЕВСКИЙ  
УГОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ» И В ПРЕДЕЛАХ ИХ  
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Генеральный директор  
ООО «ЭКОИНЖЕНЕРПРОЕКТ»



О.В. Горлова

г. Кемерово, 2021 г.

Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объектов размещения отходов АО «ПУР» и в пределах их воздействия

Приложение 18  
(Обязательное)

Аттестат и область аккредитации испытательной лаборатории

№ 0008526

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ**

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ**

№ RA.RU.21ЭТ28 выдан 01 декабря 2016 г.  
номер аттестата, за исключением его дубликатов

Настоящий аттестат выдан Обществу с ограниченной ответственностью "Центр Гигиенической Экспертизы"  
наименование и ИНН организации  
**ИНН: 4205173869**

652300, РОССИЯ, Кемеровская область, Кемеровский район, г. Топки, ул. Революция, 3  
адрес места (мест) осуществления деятельности

и удостоверяет, что Испытательная лаборатория (центр) Общества с ограниченной ответственностью "Центр Гигиенической Экспертизы"  
наименование  
652300, РОССИЯ, Кемеровская область Кемеровский район, г. Топки, ул. Революция, 3  
адрес места (мест) осуществления деятельности

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**  
аккредитован(о) **в качестве Испытательной лаборатории (центра)**  
к осуществлению с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **15 августа 2016 г.**

Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации  
**А.Г. Литвак**  
подпись, фамилия



Адрес: проспект 500-летия Омбы, www.rosakkreditatsiya.ru, Нижний Новгород, ул. Б. Пискаревский пер. 106, корпус 3, тел. (831) 244-442, Москва, 3014-004



УТВЕРЖДЕНА ПРИКАЗОМ  
от « 07 » 04 2022 г.  
№ ПК1-1185

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц  
РА.RU.21ЭТ28

## ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "Центр Гигиенической Экспертизы"  
наименование испытательной лаборатории (центра)

652300, Кемеровская область, г. Топки, ул. Революции, д. 3  
адрес места осуществления деятельности

### На соответствие требованиям

ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 "Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий"

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта, устанавливающего  
общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб), при их наличии	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭ	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 31941-2012 метод 1 метод 2	Вода питьевая, природная	36.00.11.000, 36.00.11	-	2,4-Д (2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота)	(0,01 - 0,5) мг/лм <sup>3</sup> (0,0002 - 0,01) мг/лм <sup>3</sup> (0-300) КОЕ в 1 см <sup>3</sup>
2	ГОСТ 34786-2021 п. 7.1	Вода питьевая, упакованная питьевая вода	36.00.11.000, 11.07.11.120		Общее микробное число / ОМЧ при 37С	(0-300) КОЕ в 1 см <sup>3</sup>
	п.9.1				Общее микробное число / ОМЧ при 22 С	(0-300) КОЕ в 1 см <sup>3</sup>
	п. 9.2				Колиформные бактерии / Обобщенные колиформные бактерии / БГКП	Не обнаружено/(0,3 - 100) КОЕ в исследуемом объеме/ сплошной рост
	п. 9.3				Eshetichia coli	Не обнаружено/(0,3 - 100) КОЕ в 100 см <sup>3</sup>
	п. 10.1				Термотолерантные колиформные бактерии / ТБК	Не обнаружено/(0,3 - 100) КОЕ в исследуемом объеме
					Энтерококки	Не обнаружено/(0,4 - 100) КОЕ в исследуемом объеме
	п. 11				Pseudomonas aeruginosa	Обнаружено / не обнаружено в исследуемом объеме

на 6 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
3	МУК 4.2.1884-04 Приложение 3	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Eshcherichia coli	Обнаружено / не обнаружено ( $0,3 \cdot 10^5$ - $10^5$ ) КОЕ в 100 см <sup>3</sup>
4	МУК 4.2.2217-07, п. 8	Вода питьевая, вода плавательных бассейнов, смывы	36.00.11.000		Legionella pneumophila	Обнаружено / не обнаружено (1,0 - 100) КОЕ в 1000 см <sup>3</sup>
5	Приказ Минздрава СССР от 24.05.1984	Вода питьевая, природная, сточная вода минеральная	36.00.11.000 11.07.11.111		Pseudomonas aeruginosa	Обнаружено / не обнаружено в нормируемом объеме
6	РД 52.04.186-89 часть I п. 4	Атмосферный воздух			Отбор проб	-
7	ГОСТ 17.2.4.05-83	Атмосферный воздух			Взвешенные частицы пыли	(0,04 - 10,0) мг/м <sup>3</sup>
8	ПНД Ф 13.1.3.68-09	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения) Промышленные выбросы			Массовая концентрация бензола / Бензол Массовая концентрация ксилола / Диметилбензол / о-, м-, п- ксилолы	(0,01 - 150) мг/м <sup>3</sup> (0,01 - 150) мг/м <sup>3</sup>
9	РД 52.04.908-2021	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)			Массовая концентрация толуола / Метилбензол	(0,01 - 150) мг/м <sup>3</sup>
10	РД 52.04.909-2021	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)			Массовая концентрация этилбензола / Этилбензол	(0,01 - 150) мг/м <sup>3</sup>
11	М-222-1/2020 «Методика измерений массовых концентраций железа и железа в пересчете на оксид железа (III) в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе и промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом» (регистрационный номер в ФИФ по ОЕИ — ФР.1.31.2020.37587)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения) Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы			Массовая концентрация хрома (VI) / Хром (VI)	(0,00035 - 0,0021) мг/м <sup>3</sup>
12	М-222-2/2020 «Методика измерений массовых концентраций марганца и марганца в пересчете на оксид марганца (IV) в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе и промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом» (регистрационный номер в ФИФ по ОЕИ — ФР.1.31.2020.37584)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения) Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы			Массовая концентрация оксида углерода / Углерода оксид	(0,6 - 50) мг/м <sup>3</sup>
					Массовая концентрация железа / Железо	( $0,025 \cdot 10^3$ - $2,0 \cdot 10^3$ ) мг/м <sup>3</sup>
					Массовая концентрация железа в пересчете на оксид железа (III) / Железо в пересчете на оксид железа (III)	( $0,036 \cdot 10^3$ - $2,8 \cdot 10^3$ ) мг/м <sup>3</sup>
					Массовая концентрация марганца / Марганец	( $0,005 \cdot 10^3$ - $1,4 \cdot 10^3$ ) мг/м <sup>3</sup>
					Массовая концентрация марганца в пересчете на оксид марганца (IV) / марганец в пересчете на оксид марганца (IV)	( $0,008 \cdot 10^3$ - $2,2 \cdot 10^3$ ) мг/м <sup>3</sup>



на 6 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
13	M-222-3/2020 «Методика измерений массовой концентрации пыли (взвешенных веществ) в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе и промышленных выбросах в атмосферу гравиметрическим методом» (регистрационный номер в ФИФ по ОЕИ — ФР.1.31.2020.37773)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения) Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация пыли (взвешенных веществ) / Пыль (взвешенные вещества)	(0,1 - 4000) мг/м <sup>3</sup>
14	M-222-5/2020 «Методика измерений массовой концентрации соляной кислоты в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе и промышленных выбросах в атмосферу турбидиметрическим методом (регистрационный номер в ФИФ по ОЕИ — ФР.1.31.2021.39027)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения) Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы			Массовая концентрация соляной кислоты / Гидрохлорид	(0,10 - 3000) мг/м <sup>3</sup>
15	M-222-6/2021 «Методика измерений массовой концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе и промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом» (регистрационный номер в ФИФ по ОЕИ — ФР.1.31.2021.39683)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения) Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы			Массовая концентрация аммиака / Аммиак	(0,02 - 3 · 10 <sup>3</sup> ) мг/м <sup>3</sup>
16	M-222-7/2021 «Методика измерений массовой концентрации хрома общего, хрома (VI), хрома (III), хрома общего в пересчете на триоксид хрома (хромовый ангидрид) в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе и промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом» (регистрационный номер в ФИФ по ОЕИ — ФР.1.31.2021.40211)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения) Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы			Хром (IV) Хром (III) Хром общий Хром общий в пересчете на триоксид хрома (хромовый ангидрид)	(0,01-9,0) мг/м <sup>3</sup> (0,01-9,0) мг/м <sup>3</sup> (0,075 · 10 <sup>-4</sup> - 18,0) мг/м <sup>3</sup> (1,4 · 10 <sup>-4</sup> - 34,6) мг/м <sup>3</sup>
17	Инструкция по применению набора реагентов для определения активности аспартаминотрансферазы в сыворотке и плазме крови кинетическим УФ-методом "АСТ-УФ-Ново жидкая форма" РУ № РЗН 2017/6208	Сыворотка, плазма крови			Активность аспартаминотрансферазы (АСТ)	(2,0 - 800,0) Е/л

на 6 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
18	Инструкция по применению набора реагентов для определения активности аланинаминотрансферазы в сыворотке и плазме крови кинетическим УФ-методом "АЛТ-УФ-Ново жидкая форма" РУ № РЗН 2017/6210	Сыворотка, плазма крови	-	-	Активность аланинаминотрансферазы (АЛТ)	(2,0 - 600,0) Е/л
19	Инструкция по применению набора реагентов для определения концентрации креатинина в сыворотке, плазме крови и моче кинетическим методом Яйфе "Креатинин-Яйфе-Ново" РУ РЗН 2017/6456	Сыворотка, плазма крови			Креатинин	(5,0 - 3800,0) мкмоль/л
20	Инструкция по применению набора реагентов для определения активности лактатдегидрогеназы в сыворотке и плазме крови кинетическим УФ-методом "ЛДГ-УФ-Ново" РУ ФСР 2012/13737	Сыворотка, плазма крови			Активность лактатдегидрогеназы	(90,0 - 1055,0) Е/л
21	Инструкция по применению набора реагентов для определения общего и конъюгированного билирубина в сыворотке крови "Билирубин-Ново" РУ № ФСР 2008/03475	Сыворотка, плазма крови			Общий билирубин	(3,4 - 342,0) мкмоль/л
22	Штангенциркуль ШЦ-1 Паспорт к штангенциркулю ШЦ.02.00 ПС ГРСИ № 260-05	Наружный и внешний размер			Линейный размер	(0 - 150) мм
23	Рулетка Р10У2К Паспорт раздел 3 ГРСИ № 51171-12	Производственный объект			Линейный размер	(0 - 10) м

на 6 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
24	ГОСТ 17.2.4.06-90	Стационарные источники загрязнения в газоходах и вентиляционных системах	-	-	<p>Расчетный показатель: объемный расход газопылевого потока при р.у. Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: скорость газопылевого потока / скорость газового потока, площадь измерительного сечения</p> <p>Расчетный показатель: площадь измерительного сечения. Показатели, необходимые для проведения расчета: линейный размер</p> <p>Расчетный показатель: абсолютная влажность / концентрация паров воды</p> <p>Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: температура газопылевого потока / температура газового потока, атмосферное давление, давление газопылевого потока / давление газового потока</p> <p>Расчетный показатель: массовый выброс загрязняющих веществ. Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: - массовая концентрация загрязняющего вещества - объемный расход газового потока</p> <p>Расчетный показатель: объемный расход газопылевого потока при н.у. Показатели, необходимые для проведения расчета и определяемые инструментальными методами: скорость газопылевого потока / скорость газового потока, атмосферное давление, избыточное давление (разряжение) газового потока, температура газового потока, влажность газового потока / относительная влажность, площадь измерительного сечения</p> <p>Интервал времени</p>	-
25	ГОСТ 17.2.4.08 - 90	Стационарные источники загрязнения				
26	Газоанализатор «Полар Т» Руководство по эксплуатации ПЛЦК.413411.001 РЭ ГРСИ № 43924-11	Промышленные выбросы				
27	Секундомер СОПр-2а-3-000 "Секундомер механический. Паспорт" ГРСИ № 11519-11	Время отбора образцов				(1 - 30) мин
28	Методика измерений массовой доли диоксида кремния в пробах пыли атмосферного воздуха и промышленных выбросов фотометрическим методом (ФР.1.31.2016.24809)	Атмосферный воздух Промышленные выбросы				<p>Массовая доля диоксида кремния (0,5 - 98)%</p> <p>Массовая концентрация диоксида кремния (0,00125 - 15000) мг/м³</p>

на 6 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
29	ГОСТ 33007-2014	Стационарные источники загрязнения	-	-	Массовая концентрация пыли (взвешенных твердых частиц) / Пыль (взвешенные твердые частицы)	(1 - 75000) мг/м³
30	РД 34.35.513	Дымовые газы	-	-	Расчетный показатель : дисперсный состав	-
31	ГОСТ 12.3.018-79	Вентиляционные системы	-	-	Расчетный показатель: расход воздуха	-
32	Измеритель магнитной индукции ПЗ-81 Руководство по эксплуатации измерителя магнитной индукции ПКДУ. 411100.002РЭ Руководство по эксплуатации шумомера-виброметра, анализатора спектра ЭКОФИЗИКА-110А ПКДУ. 411000.001.02РЭ	Селитебная территория. Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения. Рабочие места	-	-	Показатели, необходимые для проведения расчета: скорость движения воздуха, площадь сечения Магнитная индукция постоянного магнитного поля Магнитная индукция переменного магнитного поля	(0,3 - 50) мТл (0,2 - 35) мТл

Генеральный директор ООО «ЛГПИ»

должность уполномоченного  
лица



подпись  
уполномоченного лица

М.А. Кириченко

инициалы, фамилия уполномоченного  
лица



**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)**  
Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью "Центр Гигиенической Экспертизы"  
наименование испытательной лаборатории (центра)

652300, Кемеровская область, г. Топки, ул. Революции, д. 3  
адрес места осуществления деятельности

**На соответствие требованиям**

**ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 "Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий"**

наименование и реквизиты межгосударственного или национального стандарта, устанавливающего  
общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений (в том числе документы, устанавливающие правила и методы отбора образцов (проб), при их наличии)	Наименование объекта	Код ОКПД2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	СТ РК 2486-2014	Вода минеральная	11.07.11.111	-	Массовая концентрация кобальта / Кобальт	(0,01 - 1,0) мг/дм <sup>3</sup>
2	СТ РК 2487-2014	Вода минеральная	11.07.11.111	-	Массовая концентрация серебра / Серебро	(0,0001 - 0,1) мг/дм <sup>3</sup>
3	ГОСТ 4011-72 метод 3	Вода питьевая	36.00.11.000	-	Массовая концентрация общего железа / Железо общее	(0,05 - 2) мг/дм <sup>3</sup>
4	ГОСТ 4245-72 метод 2 метод 3	Вода питьевая	36.00.11.000	-	Массовая концентрация хлор-ионов / Хлориды	(10 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (1 - 10) мг/дм <sup>3</sup>
5	ГОСТ 4386-89 метод 1 метод 2 метод 3	Вода питьевая. Вода минеральная	36.00.11.000 11.07.11.111	-	Массовая концентрация фторидов / Фториды	(0,05 - 1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,04 - 0,60) мг/дм <sup>3</sup> (0,10 - 190) мг/дм <sup>3</sup>
6	ГОСТ 4389-72 метод 2	Вода питьевая	36.00.11.000	-	Массовая концентрация сульфатов / Сульфаты	(2 - 300) мг/дм <sup>3</sup>
7	ГОСТ 18164-72	Вода питьевая. Вода минеральная	36.00.11.000 11.07.11.111	-	Сухой остаток / Сухой остаток	(2 - 25000) мг/дм <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
8	ГОСТ 18190-72 метод 2 метод 3 метод 4	Вода питьевая	36.00.11.000	-	Суммарный остаточный хлор / хлор суммарный остаточный Свободный остаточный хлор / хлор свободный остаточный Свободный хлор / Свободный хлор Монохлорамин Дихлорамин Суммарный остаточный активный хлор / Суммарный остаточный активный хлор	(0,3 - 3,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3 - 0,9) мг/дм <sup>3</sup> (0,3 - 4,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3 - 4,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3 - 4,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3 - 4,0) мг/дм <sup>3</sup>
9	ГОСТ 18294-2004	Вода питьевая, природная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация бериллия / Бериллий	(0,1 - 50) мкг/дм <sup>3</sup>
10	ГОСТ 18308-72	Вода питьевая	36.00.11.000	-	Массовая концентрация молибдена / Молибден	(0,0025 - 0,16) мг/дм <sup>3</sup>
11	ГОСТ 18309-2014 метод А метод Б метод В	Вода питьевая, природная Вода питьевая, сточная Вода питьевая, природная	36.00.11.000, 36.00.1 36.00.11.000, 36.00.1 36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация ортофосфатов / Ортофосфаты Массовая концентрация полифосфатов / Полифосфаты Массовая концентрация ортофосфатов (в пересчете на фосфор) / Ортофосфаты (в пересчете на фосфор) Массовая концентрация полифосфатов (в пересчете на фосфор) / Полифосфаты (в пересчете на фосфор) Массовая концентрация общего фосфора / Фосфор общий	(0,01 - 40,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 - 40,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 0,8) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 0,8) мг/дм <sup>3</sup> (0,025 - 1000) мг/дм <sup>3</sup>
12	ГОСТ 19413-89 метод Г	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация фосфора фосфатов / Фосфор фосфатов Массовая концентрация общего фосфора / Фосфор общий Массовая концентрация фосфора фосфатов / Фосфор фосфатов	(0,1 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 1000) мг/дм <sup>3</sup>
13	ГОСТ 23268-0-91 ГОСТ 23268.15-78 метод 2 метод 3	Вода питьевая. Вода минеральная Вода минеральная	36.00.11.000 11.07.11.111 11.07.11.111	-	Массовая концентрация фосфора общего (в пересчете на фосфор) / Фосфор общий (в пересчете на фосфор) Массовая концентрация селена / Селен Отбор проб Массовая концентрация бромид-ионов / Бромид-ион	(0,005 - 0,8) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 5) мкг/дм <sup>3</sup> - (5 - 100) мг/дм <sup>3</sup> (4 - 400) мг/дм <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
14	ГОСТ 31857-2012 метод 1  метод 2  метод 3	Вода питьевая, природная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ / АПАВ  Массовая концентрация катионных поверхностно-активных веществ / КПАВ  Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ / ПАВ	(0,025 - 200) мг/дм <sup>3</sup>  (0,01 - 2,0) мг/дм <sup>3</sup>  (0,015 - 25) мг/дм <sup>3</sup>
15	ГОСТ 31858-2012	Вода питьевая, природная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация гексахлорбензола / Гексахлорбензол  Массовая концентрация $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ -ГХЦГ / Гексахлорциклоксан  Массовая концентрация гептахлора / Гептохлор  Массовая концентрация ДДТ (сумма изомеров) / ДДТ (сумма изомеров)	(0,0001 - 0,006) мг/дм <sup>3</sup>  (0,0001 - 0,006) мг/дм <sup>3</sup>  (0,00002 - 0,0012) мг/дм <sup>3</sup>  (0,0001 - 0,006) мг/дм <sup>3</sup>
16	ГОСТ 31860-2012	Вода питьевая, природная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(2-500) · 10 <sup>-6</sup> мг/дм <sup>3</sup>
17	ГОСТ 31866-2012	Вода питьевая, природная  Вода минеральная  Вода питьевая, природная	36.00.11.000, 36.00.1  11.07.11.111  36.00.11.000, 36.00.1	-  -  -	Массовая концентрация сурьмы / Сурьма  Массовая концентрация кадмия / Кадмий  Массовая концентрация марганца / Марганец  Массовая концентрация меди / Медь  Массовая концентрация мышьяка / Мышьяк	(0,0001 - 0,10) мг/дм <sup>3</sup>  (0,0001 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup>  (0,002 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup>  (0,0005 - 50,0) мг/дм <sup>3</sup>  (0,001 - 2,0) мг/дм <sup>3</sup>
18	ГОСТ 31940-2012 метод 1  метод 2  метод 3	Вода питьевая	36.00.11.000	-	Массовая концентрация ртути / Ртуть  Массовая концентрация свинца / Свинец  Массовая концентрация цинка / Цинк  Массовая концентрация сульфатов (сульфат-ионов) / Сульфаты	(0,00005 - 0,10) мг/дм <sup>3</sup>  (0,0001 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup>  (0,0005 - 100,0) мг/дм <sup>3</sup>  (25 - 500) мг/дм <sup>3</sup>  (10 - 2500) мг/дм <sup>3</sup>  (2 - 50) мг/дм <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
19	ГОСТ 31951-2012 вариант 2	Вода питьевая, природная, плавательный бассейн	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация 1,2-дихлорэтана / 1,2-дихлорэтана / Тетрахлорэтан Массовая концентрация тетрахлорэтилена / Тетрахлорэтилен Массовая концентрация трихлорэтилена / Трихлорэтилен Массовая концентрация бромформа / трибромметан Массовая концентрация дибромхлорметана / Дибромхлорметан Массовая концентрация бромдихлорметана / Бромдихлорметан Массовая концентрация четыреххлористого углерода / Тетрахлорметан Массовая концентрация хлороформа / Трихлорметан Жесткость воды / Жесткость общая Массовая концентрация хрома (VI) / Хром (VI) Массовая концентрация общего хрома / Хром общий Массовая концентрация хрома (III) / Хром (III) Массовая концентрация хрома (VI) / Хром (VI) Массовая концентрация хрома (VI) / Хром (VI) Массовая концентрация общего хрома / Хром общий Массовая концентрация общего хрома / Хром общий Свободная щелочность / Щелочность свободная Общая щелочность / Щелочность общая Массовая концентрация гидрокарбонатов / Гидрокарбонаты Массовая концентрация карбонатов / Карбонаты Карбонатная щелочность / Щелочность карбонатная Массовая концентрация аммиака и ионов аммония / Аммиак и ион аммония Аммонийный азот Массовая концентрация нитритов / Нитриты Азот нитритов Массовая концентрация нитратов / Нитраты Азот нитратов	(0,001 - 0,20) мг/дм <sup>3</sup> (0,008 - 0,25) мг/дм <sup>3</sup> (0,0006 - 0,25) мг/дм <sup>3</sup> (0,0015 - 0,25) мг/дм <sup>3</sup> (0,0010 - 0,45) мг/дм <sup>3</sup> (0,0010 - 0,40) мг/дм <sup>3</sup> (0,0008 - 0,35) мг/дм <sup>3</sup> (0,0006 - 0,25) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 20) °Ж (0,025 - 25) мг/дм <sup>3</sup> (0 - 25) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 3) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 0,05) мг/дм <sup>3</sup> (0,02 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,5 - 2000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 100) ммоль/дм <sup>3</sup> (0,1 - 100) ммоль/дм <sup>3</sup> (6,1 - 6100) мг/дм <sup>3</sup> (6,1 - 6100) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 100) ммоль/дм <sup>3</sup> (0,1 - 300) мг/дм <sup>3</sup> (0,078 - 234) мг/дм <sup>3</sup> (0,003 - 30) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 9,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 200) мг/дм <sup>3</sup> (0,023 - 46) мг/дм <sup>3</sup>
20	ГОСТ 31954-2012 метод А	Вода питьевая, природная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Жесткость воды / Жесткость общая	(0,1 - 20) °Ж
21	ГОСТ 31956-2012 метод А  метод Б метод В метод Г	Вода питьевая, природная, сточная  Вода питьевая, природная Вода сточная	36.00.11.000, 36.00.1  36.00.11.000, 36.00.1	-  -	Массовая концентрация общего хрома / Хром общий Массовая концентрация хрома (III) / Хром (III) Массовая концентрация хрома (VI) / Хром (VI) Массовая концентрация хрома (VI) / Хром (VI) Массовая концентрация общего хрома / Хром общий Массовая концентрация общего хрома / Хром общий	(0,025 - 25) мг/дм <sup>3</sup> (0 - 25) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 3) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 0,05) мг/дм <sup>3</sup> (0,02 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,5 - 2000) мг/дм <sup>3</sup>
22	ГОСТ 31957-2012 метод А	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Свободная щелочность / Щелочность свободная Общая щелочность / Щелочность общая	(0,1 - 100) ммоль/дм <sup>3</sup> (0,1 - 100) ммоль/дм <sup>3</sup>
23	ГОСТ 33045-2014 метод А  метод Б  метод Д	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация карбонатов / Карбонаты Карбонатная щелочность / Щелочность карбонатная Массовая концентрация аммиака и ионов аммония / Аммиак и ион аммония Аммонийный азот Массовая концентрация нитритов / Нитриты Азот нитритов Массовая концентрация нитратов / Нитраты Азот нитратов	(6,1 - 6100) мг/дм <sup>3</sup> (6,1 - 6100) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 100) ммоль/дм <sup>3</sup> (0,1 - 300) мг/дм <sup>3</sup> (0,078 - 234) мг/дм <sup>3</sup> (0,003 - 30) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 9,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 200) мг/дм <sup>3</sup> (0,023 - 46) мг/дм <sup>3</sup>



на 40 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
24	ГОСТ Р 54503-2011 метод Б	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация полихлорированных бифенилов / ПХБ	(0,00001 - 0,05) мг/дм <sup>3</sup>
25	ГОСТ Р 57164-2016 метод 5.8.1 метод 5.8.2 п.6	Вода питьевая, природная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Запах 20°C Запах 60°C Вкус и привкус Мутность	(0 - 5) баллов (0 - 5) баллов (0 - 5) баллов (0-40) ЕМФ
26	МВИ ФГУП МНИИЭКО ТЭК № 01.02.200 Методика выполнения измерений содержания ионов кальция, магния и общей жесткости в пробах сточных, очищенных сточных и природных вод трилонометрическим методом (ФР.1.31.2002.00647)	Вода природная, сточная	36.00.11.000	-	Общая жесткость воды / Жесткость общая Массовая концентрация ионов кальция / Кальций	(0,5 - 50)°Ж (0,5 - 600) мг/дм <sup>3</sup>
27	МУ 31-03/04 (ФР.1.31.2004.00987), ПНД Ф 14.1:2.4.222-06	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация ионов магний / Магний Массовая концентрация кадмия / Кадмий Массовая концентрация меди / Медь Массовая концентрация свинца / Свинец Массовая концентрация цинка / Цинк	(0,02 - 600) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002 - 0,005) мг/дм <sup>3</sup> (0,0006 - 1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002 - 0,05) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005 - 0,1) мг/дм <sup>3</sup>
28	МУ 31-10/04 (ФР.1.31.2004.01322), ПНД Ф 14.1:2.4.217-06	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация марганца / Марганец Массовая концентрация сурьмы / сурьма	(0,0005 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001 - 0,5) мг/дм <sup>3</sup>
29	МУ 31-09/04 (ФР.1.31.2004.01324), ПНД Ф 14.1:2.4.223-06	Вода минеральная Вода питьевая, природная, сточная	11.07.11.111 36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация мышьяка (III) / Мышьяк (III) Массовая концентрация мышьяка (V) / Мышьяк (V) Массовая концентрация общего мышьяка / Мышьяк	(0,002 - 0,200) мг/дм <sup>3</sup> (0,002 - 0,200) мг/дм <sup>3</sup> (0,002 - 0,500) мг/дм <sup>3</sup>
30	МУ 08-47/162 Вольтамперометрический метод измерения массовой концентрации ртути (ФР.1.31.2005.01450)	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация ртути / Ртуть	(0,00004 - 0,002) мг/дм <sup>3</sup>
31	М 01-28-2007 Методика измерений массовой концентрации молибдена в пробах питьевых, природных и очищенных сточных вод фотометрическим методом с использованием анализатора жидкости «Флюорат-02» (ФР.1.31.2012.13494)	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация молибдена / Молибден	(0,025 - 0,25) мг/дм <sup>3</sup>



на 40 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
32	РД 52.24.473-2012 вариант 1	Вода питьевая, природная, очищенная сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация бензола / Бензол Массовая концентрация ксилолов / о-, м-, п- ксилолы Массовая концентрация толуола / Толуол Массовая концентрация этилбензола / Этилбензол Массовая концентрация стирола / Стирол Массовая концентрация бензола / Бензол Массовая концентрация ксилолов / о-, м-, п- ксилолы Массовая концентрация толуола / Толуол Массовая концентрация этилбензола / Этилбензол	(0,004 - 0,110) мг/дм <sup>3</sup> (0,004 - 0,110) мг/дм <sup>3</sup> (0,004 - 0,110) мг/дм <sup>3</sup> (0,004 - 0,110) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 0,110) мг/дм <sup>3</sup> (0,0008 - 0,005) мг/дм <sup>3</sup> (0,0008 - 0,005) мг/дм <sup>3</sup> (0,0008 - 0,005) мг/дм <sup>3</sup> (0,0008 - 0,005) мг/дм <sup>3</sup> (0,19 - 190,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0 - 50,0) мг/дм <sup>3</sup>
33	РД 52.24.360-2008	Вода природная, очищенная сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация фторидов / Фториды	(0,19 - 190,0) мг/дм <sup>3</sup>
34	РД 52.24.402-2011	Вода поверхностная, очищенная сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация хлоридов / Хлориды	(1,0 - 50,0) мг/дм <sup>3</sup>
35	РД 52.24.496-2018	Вода природная, очищенная сточная	36.00.1	-	Запах 20°C Запах 60°C Прозрачность Температура	(0 - 5) баллов (0 - 5) баллов (0,1 - 30) см (0 - 50) °С
36	РД 52.24.514-2009	Вода поверхностная	36.00.1	-	Суммарная молярная (массовая) концентрация ионов калия / Калий	(0,5 - 300) мг/дм <sup>3</sup>
37	ПНД Ф 12.16.1-10	Вода сточная	-	-	Суммарная молярная (массовая) концентрация ионов натрия / Натрий Суммарная молярная (массовая) концентрация ионов натрия и калия / Натрий + Калий Запах 20°C Запах 60°C Прозрачность Температура Окраска (цвет) Кратность разбавления	(1 - 3000) мг/дм <sup>3</sup> (5,0 - 20000) мг/дм <sup>3</sup> (0 - 5) баллов (0 - 5) баллов (0,5 - 30) см (0 - 50) °С Описательно (1 - 1000) раз
38	ПНД Ф 14.1.2.3.1-95	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация ионов аммония / Ионы аммония	(0,05 - 150) мг/дм <sup>3</sup>
39	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация нитрит-ионов / Нитриты	(0,02 - 3) мг/дм <sup>3</sup>
40	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация нитрат-ионов / Нитраты	(0,1 - 100) мг/дм <sup>3</sup>
41	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация бора / Бор	(0,05 - 500) мг/дм <sup>3</sup>
42	ПНД Ф 14.1.2.47-96	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация молибдена / Молибден	(0,001 - 4) мг/дм <sup>3</sup>
43	ПНД Ф 14.1.2.49-96	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация мышьяка / Мышьяк	(0,05 - 0,8) мг/дм <sup>3</sup>
44	ПНД Ф 14.1.2.4.50-96	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация железа / Железо общее Массовая концентрация железа (II) / Железо (II)	(0,05 - 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 10) мг/дм <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 7

1	2	3	4	5	6	7
45	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация суммарного (общего) хрома / Ионы хрома общего Массовая концентрация ионов хрома (VI) / Ионы хрома (VI)	(0,01 - 3,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 - 3,0) мг/дм <sup>3</sup>
46	ПНД Ф 14.1:2:4.71-96	Вода сточная	-	-	Массовая концентрация 1,1,1,2-Тетрахлорэтана / 1,1,1,2-Тетрахлорэтан Массовая концентрация 1,1,2,2-Тетрахлорэтана / 1,1,2,2-Тетрахлорэтан Массовая концентрация дихлорметана / Дихлорметан Массовая концентрация 1,2-Дихлорпропана / 1,2-Дихлорпропан Массовая концентрация 1,2-Дихлорэтана / 1,2-Дихлорэтан Массовая концентрация 1,1-Дихлорэтана / 1,1-Дихлорэтан Массовая концентрация 1,1- Дихлорэтена / 1,1- Дихлорэтена Массовая концентрация трибромметана / Бромформ Массовая концентрация дибромхлорметана / Дибромхлорметан Массовая концентрация дихлорбромметана / Дихлорбромметан Массовая концентрация тетрахлорметана / четыреххлористый углерод Массовая концентрация 1,1,1-Трихлорэтана / 1,1,1-Трихлорэтан Массовая концентрация 1,1,2-Трихлорэтана / 1,1,2-Трихлорэтан Массовая концентрация трихлорэтена / Трихлорэтен Массовая концентрация тетрахлорэтена / Тетрахлорэтен Массовая концентрация транс-1,2-Дихлорэтена / транс-1,2-Дихлорэтена Массовая концентрация цис-1,2-Дихлорэтена / цис-1,2-Дихлорэтен Массовая концентрация трихлорметана / Хлороформ	(0,001 - 0,2) мг/дм <sup>3</sup> (0,003 - 0,4) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 8,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 - 0,4) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 - 0,1) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 0,2) мг/дм <sup>3</sup> (0,0003 - 0,2) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005 - 0,1) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 0,05) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 0,05) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002 - 0,03) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 0,2) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001 - 0,06) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 0,04) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 - 0,2) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 - 0,2) мг/дм <sup>3</sup> (0,002 - 0,2) мг/дм <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 8

1	2	3	4	5	6	7
47	ПНД Ф 14.1.2:3.99-97	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация гидрокарбонатов / Гидрокарбонаты	(10 - 1200) мг/дм <sup>3</sup>
48	ПНД Ф 14.1.2:3.101-97	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация растворенного кислорода / Кислород растворенный	(1,0 - 15,0) мг/дм <sup>3</sup>
49	Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Т Руководство по эксплуатации ВР29.00.000РЭ	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация растворенного кислорода / Кислород растворенный	(0,003-10,00) мг/дм <sup>3</sup>
50	ПНД Ф 14.1.2:3.4.111-97	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация хлорид-ионов / Хлориды	(5 - 25000) мг/дм <sup>3</sup>
51	ПНД Ф 14.1.2:4.112-97	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация фосфат-ионов / Фосфаты	(0,05 - 80) мг/дм <sup>3</sup>
52	ПНД Ф 14.1.2:4.113-97	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация "общего хлора" (остаточный активный хлор) / Остаточный активный хлор	(0,05 - 5) мг/дм <sup>3</sup>
53	ПНД Ф 14.1.2:4.114-97	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация сухого остатка / Сухой остаток/ Общая минерализация	(50 - 25000) мг/дм <sup>3</sup>
54	ПНД Ф 14.1.2.115-97	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация неорганических поверхностно-активных веществ / НПАВ	(1,0 - 25,0) мг/дм <sup>3</sup>
55	ПНД Ф 14.1.2.116-97	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация нефтепродуктов / Нефтепродукты	(0,30 - 50,0) мг/дм <sup>3</sup>
56	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Величина pH / Водородный показатель	(1 - 14) ед. pH
57	ПНД Ф 14.1.2.122-97	Вода поверхностная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация жиров / Жиры	(0,5 - 50) мг/дм <sup>3</sup>
58	ПНД Ф 14.1.2:3.4.123-97	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Биохимическое потребление кислорода после 5 дней / БПК5	(0,5 - 1000) мгО2/дм <sup>3</sup>
59	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Биохимическое потребление кислорода после 20 дней / БПК20	(0,5 - 1000) мгО2/дм <sup>3</sup>
60	ПНД Ф 14.1.2:4.146-99	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация нефтепродуктов / Нефтепродукты	(0,005 - 50) мг/дм <sup>3</sup>
61	ПНД Ф 14.1.2:4.154-99	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация цианидов / Цианиды	(0,01 - 0,4) мг/дм <sup>3</sup>
62	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Перманганатная окисляемость / Окисляемость перманганатная	(0,25 - 100) мг/дм <sup>3</sup>
63	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	Вода природная, сточная	36.00.1	-	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ / АПАВ	(0,025 - 100) мг/дм <sup>3</sup>
64	ПНД Ф 14.1.2:4.161-2000	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация сульфат-иона / Сульфаты	(10,0 - 1000,0) мг/дм <sup>3</sup>
				-	Массовая концентрация алюминия / Алюминий	(0,04 - 200,0) мг/дм <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
65	ПНД Ф 14.1:2:4.165-2000	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация минерального и органического фосфора / Массовая концентрация общего фосфора / Общий фосфор	(0,05 - 100) мг/дм <sup>3</sup>
66	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02 (издание 2019)	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Суммарная концентрация сероводорода, гидросульфид- и сульфид-ионов (в расчете на сульфид-ион) / Сульфиды и сероводород (в расчете на сульфид-ион)	(0,002 - 10) мг/дм <sup>3</sup>
67	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация сероводорода / Сероводород	(0,002 - 10) мг/дм <sup>3</sup>
68	ПНД Ф 14.1:2:4.181-02	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация фторид-ионов / Фториды	(0,1 - 5) мг/дм <sup>3</sup>
69	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация алюминия / Алюминий	(0,01 - 50) мг/дм <sup>3</sup>
70	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация фенолов общих / Фенолы Массовая концентрация фенолов летучих / Фенолы летучие	(0,0005 - 25) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005 - 25) мг/дм <sup>3</sup>
71	ПНД Ф 14.1:2:4.187-02	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Бенз(а)пирен	(0,5 - 500) · 10 <sup>-6</sup> мг/дм <sup>3</sup>
72	ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация формальдегида (Формальдегид)	(0,02 - 50) мг/дм <sup>3</sup>
73	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Химическое потребление кислорода / ХПК	(5 - 1600) мг/дм <sup>3</sup>
74	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация никеля / Никель	(0,01 - 400) мг/дм <sup>3</sup>
75	ПНД Ф 14.1:2:3:4.212-05	Вода сточная	-	-	Цветность	(1 - 500) градус цветности
76	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	2,4-Д (2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота)	(0,0001 - 0,1) мг/дм <sup>3</sup>
77	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Мутность по коалину Мутность по формазину Массовая концентрация железа / Железо Массовая концентрация кадмия / Кадмий Массовая концентрация кобальта / Кобальт Массовая концентрация марганца / Марганец Массовая концентрация меди / Медь Массовая концентрация никеля / Никель Массовая концентрация свинца / Свинец Массовая концентрация хрома / Хром Массовая концентрация цинка / Цинк	(0,1 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0 - 100) ЕМФ (0,01 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,002 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup>
78	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация кремния / Кремний	(0,5 - 16) мг/дм <sup>3</sup>
79	МУ 31-14/06 (ФР.1.31.2006.02431) ПНД Ф 14.1:2:4.233-06	Вода питьевая, природная Вода минеральная	36.00.11.000, 36.00.1 11.07.11.111	-	Массовая концентрация никеля / Никель Массовая концентрация кобальта / Кобальт	(0,0005 - 0,50) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005 - 0,50) мг/дм <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
80	ПНД Ф 14.1:2.4.254-2009	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация взвешенных веществ / Взвешенные вещества	(0,5 - 5000) мг/дм <sup>3</sup>
81	ПНД Ф 14.1:2.4.257-10	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация меди / Медь	(0,0005 - 5) мг/дм <sup>3</sup>
82	ПНД Ф 14.1:2.4.262-2010	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация ионов аммония / Ионы аммония	(0,05 - 4,0) мг/дм <sup>3</sup>
83	ПНД Ф 14.1:2.3:4.264-2011	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Массовая концентрация ионов бария / Барий	(0,1 - 6) мг/дм <sup>3</sup>
84	РД 52.04.186-89 часть II п. 4.5.1 п. 4.5.2 п. 4.5.4 п. 4.5.5 п. 4.5.6 п. 4.5.7 п. 4.5.8 п. 4.5.9 п. 4.5.11  п. 4.5.12	Снежный покров	-	-	Удельная электропроводность Концентрация ионов водорода / Водородный показатель / pH Массовая концентрация сульфат-иона / Сульфат-ион Массовая концентрация нитрат-иона / Нитрат-ион Ион аммония Массовая концентрация хлорид-ионов / Хлорид-ион Гидрокарбонат-ион Массовая концентрация фосфат-ионов / Фосфат-ион Массовая концентрация кальция / Кальций Массовая концентрация магния / Магний Массовая концентрация цинка / Цинк Массовая концентрация железа / Железо Массовая концентрация кадмия / Кадмий Массовая концентрация кобальта / Кобальт Массовая концентрация марганца / Марганец Массовая концентрация меди / Медь Массовая концентрация никеля / Никель Массовая концентрация свинца / Свинец	(2 - 500) мкСм/см (2 - 10) ед. pH (0,5 - 30,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 1,50) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,2 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 50) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 0,300) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,5 - 12,5) мкг/дм <sup>3</sup> (1,0 - 50) мкг/дм <sup>3</sup> (5,0 - 50) мкг/дм <sup>3</sup> (5,0 - 50) мкг/дм <sup>3</sup> (1,0 - 50) мкг/дм <sup>3</sup> (5,0 - 100) мкг/дм <sup>3</sup> (20 - 2500) мг/кг
85	ГОСТ 26204-91	Почва	-	-	Массовая доля подвижного фосфора / Фосфор подвижный	(0,15 - 15) %
86	ГОСТ 26213-91 метод 1 метод 2	Почва	-	-	Массовая доля органического вещества / Органическое вещество Массовая доля органического вещества / Органическое вещество	(0,15 - 15) %

на 40 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
87	ГОСТ 26261-84	Почва	-	-	Валовый фосфор / Фосфор валовый	(0,01 - 15) %
88	ГОСТ 26423-85	Почва	-	-	Водородный показатель водной вытяжки	(1 - 14) ед. рН
89	ГОСТ 26424-85	Почва	-	-	Массовая доля карбонат-иона / Карбонаты	(0,5 - 25) ммоль/100 г
90	ГОСТ 26425-85 метод 1	Почва	-	-	Массовая доля бикарбонат-иона / Бикарбонаты	(0,5 - 25) ммоль/100 г
91	ГОСТ 26426-85 метод 1 метод 2	Почва	-	-	Массовая доля иона хлорида / Хлориды	(0,05 - 50) ммоль/100 г
92	ГОСТ 26428-85 метод 1 метод 2	Почва	-	-	Массовая доля иона сульфата / Сульфаты	(1,0 - 12,0) ммоль/100 г
					Массовая доля кальция в водной вытяжке / Кальций в водной вытяжке	(0,5 - 12,0) ммоль/100 г
					Массовая доля магния в водной вытяжке / Магний в водной вытяжке	(0,5 - 32) ммоль/100 г
					Массовая доля кальция в водной вытяжке / Кальций в водной вытяжке	(0,5 - 32) ммоль/100 г
					Массовая доля магния в водной вытяжке / Магний в водной вытяжке	(0,5 - 32) ммоль/100 г
93	ГОСТ 26483-85	Почва	-	-	Водородный показатель солевой вытяжки / рН солевой вытяжки	(1 - 14) ед. рН
94	СанПиН 42-128-4433-87 стр. 43-44	Почва	-	-	Сероводород / Сероводород	(0,34 - 2000) мг/кг
95	ГОСТ 26485-85	Почва	-	-	Обменный (подвижный) алюминий	(0,05 - 0,6) ммоль/100 г
96	ГОСТ 26487-85 метод 1 метод 2	Почва	-	-	Количество эквивалентов кальция/ Обменный кальций	(0,5 - 5,0) ммоль/100 г
					Количество эквивалентов магния / Обменный (подвижный) магний	(0,1 - 5,0) ммоль/100 г
					Количество эквивалентов кальция/ Обменный кальций	(0,5 - 5,0) ммоль/100 г
					Количество эквивалентов магния / Обменный (подвижный) магний	(0,1 - 5,0) ммоль/100 г
97	ГОСТ 26489-85	Почва	-	-	Массовая доля азота аммония / Обменный аммоний	(1,0 - 500) мг/кг
98	ГОСТ 28268-89 метод 1	Почва	-	-	Массовое отношение влаги в почве / Влажность	(2,0 - 99,8) %
99	ГОСТ Р 53217-2008	Почва	-	-	Гексахлорбензол (ГХБ)	(0,0001 - 0,004) мг/кг
					Гексахлорциклопексан (α,β,γ-ГХЦП)	(0,0001 - 0,004) мг/кг
					Гептахлор	(0,0001 - 0,004) мг/кг
					ДДТ (сумма изомеров)	(0,0001 - 0,004) мг/кг
					Полихлорированные бифенилы (ПХБ)	(0,0001 - 0,004) мг/кг

на 40 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
100	МУ 31-11/05 (ФР.1.31.2005.02 19) ПНД Ф 16.1-2.2.2.3.48-06	Почва, грунт, донные отложения	-	-	<p>Массовая концентрация валового кадмия / Кадмий (0,10 - 20) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация подвижной формы кадмия / Кадмий подвижный (0,10 - 20) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация кислоторастворимых форм кадмия / Кадмий кислоторастворимый (0,10 - 20) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация водорастворимых форм кадмия / Кадмий водорастворимый (0,10 - 20) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация валового марганца / Марганец (50 - 3000) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация подвижной формы марганца / Марганец подвижный (50 - 3000) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация кислоторастворимых форм марганца / Марганец кислоторастворимый (50 - 3000) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация водорастворимых форм марганца / Марганец водорастворимый (50 - 3000) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация валовой меди / Медь (1,0 - 100) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация подвижной формы меди / Медь подвижная (1,0 - 100) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация кислоторастворимых форм меди / Медь кислоторастворимая (1,0 - 100) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация водорастворимых форм меди / Медь водорастворимая (1,0 - 100) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация валового содержания мышьяка / Мышьяк (0,10 - 40) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация валового содержания ртути / Ртуть (0,10 - 30) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация валового свинца / Свинец (0,5 - 60) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация подвижной формы свинца / Свинец подвижный (0,5 - 60) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация кислоторастворимых форм свинца / Свинец кислоторастворимый (0,5 - 60) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация водорастворимых форм свинца / Свинец водорастворимый (0,5 - 60) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация валового цинка / Цинк (1,0 - 100) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация подвижной формы цинка / Цинк подвижный (1,0 - 100) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация кислоторастворимых форм цинка / Цинк кислоторастворимый (1,0 - 100) мг/кг</p> <p>Массовая концентрация водорастворимых форм цинка / Цинк водорастворимый (1,0 - 100) мг/кг</p>	<p>7</p> <p>(0,10 - 20) мг/кг</p> <p>(0,10 - 20) мг/кг</p> <p>(0,10 - 20) мг/кг</p> <p>(0,10 - 20) мг/кг</p> <p>(50 - 3000) мг/кг</p> <p>(50 - 3000) мг/кг</p> <p>(50 - 3000) мг/кг</p> <p>(50 - 3000) мг/кг</p> <p>(1,0 - 100) мг/кг</p> <p>(1,0 - 100) мг/кг</p> <p>(1,0 - 100) мг/кг</p> <p>(1,0 - 100) мг/кг</p> <p>(0,10 - 40) мг/кг</p> <p>(0,10 - 30) мг/кг</p> <p>(0,5 - 60) мг/кг</p> <p>(0,5 - 60) мг/кг</p> <p>(0,5 - 60) мг/кг</p> <p>(0,5 - 60) мг/кг</p> <p>(1,0 - 100) мг/кг</p> <p>(1,0 - 100) мг/кг</p> <p>(1,0 - 100) мг/кг</p> <p>(1,0 - 100) мг/кг</p>



на 40 листах, лист 13

1	2	3	4	5	6	7
101	МУ 31-18/06 Методика выполнения измерений массовых концентраций никеля и кобальта методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА (ФР.1.31.2007.03301)	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая концентрация кобальта / Кобальт Массовая концентрация никеля / Никель	(0,4 - 200) мг/кг (0,2 - 200) мг/кг
102	ПНД Ф 16.1.2.2.1-98	Почва, грунт	-	-	Массовая доля нефтепродуктов / Нефтепродукты	(5 - 20000) мг/кг
103	ПНДФ 16.2.2.2.3.3.28-02	Донные отложения	-	-	Массовая концентрация хлорид-ионов / Хлориды	(10,0 - 100000) мг/кг
104	ПНДФ 16.2.2.2.3.3.32-02	Донные отложения	-	-	Массовая концентрация сухого остатка / Сухой остаток Массовая концентрация прокаленного остатка / Прокаленный остаток	(5 - 50000) мг/кг (5 - 50000) мг/кг
105	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.36-2002	Почва, донные отложения	-	-	Валовый кадмий / Кадмий валовый	(1 - 100) мг/кг
					Валовый кобальт / Кобальт валовый	(5 - 100) мг/кг
					Валовый марганец / Марганец валовый	(200 - 2000) мг/кг
					Валовая вельд / Вельд валовая	(20 - 500) мг/кг
					Валовый никель / Никель валовый	(50 - 500) мг/кг
					Валовый свинец / Свинец валовый	(10 - 500) мг/кг
					Валовый хром / Хром валовый	(5 - 100) мг/кг
					Валовый цинк / Цинк валовый	(20 - 500) мг/кг
106	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.37-2002	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая доля серы / Сера валовая	(80 - 5000) мг/кг
107	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.3.39-2003	Почва, грунт, донные отложения, твердые отходы	-	-	Массовая доля бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(0,005 - 2,0) мг/кг
108	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05	Почва	-	-	Массовая доля летучих фенолов / Фенолы летучие	(0,05 - 80) мг/кг
109	ПНД Ф 16.1.2.3.3.45-05	Почва	-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид	(0,05 - 100) мг/кг
110	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.51-08	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая доля нитритного азота / Азот нитритный	(0,037 - 0,56) мг/кг
111	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.53-08	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая доля водорастворимых форм сульфат-ионов / Сульфаты	(20 - 1000) мг/кг
112	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.59-09	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Бензол	(0,01 - 100) мг/кг
					Метилбензол (толуол)	(0,01 - 100) мг/кг
113	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.3.64-10	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая доля нефтепродуктов / Нефтепродукты	(20 - 50000) мг/кг
114	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.65-10	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая доля диоксида кремния / Диоксид кремния	(5-97) %
115	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.66-10	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая доля анионных поверхностно-активных	(0,2 - 100) мг/кг
116	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.67-10	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая доля азота нитратов / Азот нитратов	(0,23 - 23) мг/кг
117	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.68-10	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая доля марганца / Марганец	(100 - 50000) мг/кг
118	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.3.70-10	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Массовая доля цианидов / Цианиды	(0,5 - 130) мг/кг

на 40 листах, лист 14

1	2	3	4	5	6	7
119	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.76-2012	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Диметилбензол (о-, м-, п- кенлолы)	(0,05 - 5) мг/кг
120	ПНД Ф 16.1:2.2.2.2.3.78-2013	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Этилбензол (стирол) Массовая доля подвижных форм кадмия / Кадмий подвижный Массовая доля подвижных форм кобальта / Кобальт подвижный Массовая доля подвижных форм марганца / Марганец подвижный Массовая доля подвижных форм меди / Медь подвижная Массовая доля подвижных форм никеля / Никель подвижный Массовая доля подвижных форм свинца / Свинец подвижный Массовая доля подвижных форм хрома / Хром подвижный Массовая доля подвижных форм цинка / Цинк подвижный	(0,05 - 5) мг/кг (1 - 40) мг/кг (5 - 40) мг/кг (2 - 60) мг/кг (3 - 100) мг/кг (4 - 100) мг/кг (10 - 400) мг/кг (5 - 200) мг/кг (2 - 20) мг/кг
121	МУ 1541-76	Почва	-	-	2,4-Д (2,4-дихлорфеноксиусная кислота)	(0,01 - 10) мг/кг
122	MP 2.6.1.0064-12 Суммарная альфа-бета-активность природных вод(пресных и минерализованных). Подготовка проб и выполнение измерений (ФР.1.40.2013.15386)	Вода питьевая, природная, сточная	36.00.11.000, 36.00.1	-	Удельная суммарная альфа-активность Удельная суммарная бета-активность	(0,02 - 5·10 <sup>7</sup> ) Бк/кг (0,1 - 5·10 <sup>3</sup> ) Бк/кг
123	Методика измерения радия и радона в природных водах НТЦ "НИТОН" ЦМНИ ГП ВНИИФТРИ	Вода природная	36.00.1	-	Объемная активность (ОА) радона-222	(0,3 - 1·10 <sup>3</sup> ) Бк/дм <sup>3</sup>
124	Методика измерения активности радионуклидов с использованием сцинтилляционного гамма-спектрометра с программным обеспечением "ПРОГРЕСС"	Почва	-	-	Удельная активность естественных радионуклидов (ЕРН): радий-226 торий-232 калий-40	(7 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг (8 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг (40 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг

на 40 листах, лист 15

1	2	3	4	5	6	7
125	Методика определения токсичности воды и водных вытжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодородности дафний (ФР.1.39.2007.03222)	Вода питьевая, природная, сточная. Почва, осадки сточных вод, отходы	36.00.11.000, 36.00.1	-	Острая токсичность: Летальная кратность разведения ЛКР <sup>50-96</sup> Процент гибели тест-организмов Безредная кратность разведения БКР <sup>10-96</sup> Хроническая токсичность: Летальная кратность разведения ЛКР <sup>20-24</sup> Процент гибели тест-организмов Безредная кратность разведения БКР <sup>10-24</sup> Отклонения в плодородности дафний по сравнению с контролем	(1 - 10000) раз (3 - 100) % (1 - 10000) раз (1 - 100) раз (3 - 100) % (1 - 100) раз достоверно/недостоверно
126	ПНД Ф Т 14.1.2:3.4.10-04/ 16.1.2:2.2:3.3.7-04	Вода питьевая, природная, сточная. Почва, осадки сточных вод, отходы производства и потребления	36.00.11.000, 36.00.1	-	Токсическое действие Токсичная кратность разведения ТКР Отклонение от контроля	оказывает/не оказывает (1 - 10000) раз (1,0-100) %
127	ПНД Ф Т 14.1.2:3.4.12-06/ 16.1.2:2.2:3.3.9-06	Вода питьевая, природная, сточная. Почва, осадки сточных вод, отходы производства и потребления	36.00.11.000, 36.00.1	-	Острое токсическое действие Летальная кратность разведения ЛКР <sup>50-48</sup> Отклонение от контроля Безредная кратность разведения БКР <sup>10-48</sup> Токсичность	оказывает/не оказывает (1 - 10000) раз (1,0 - 100) % (1 - 10000) раз (0 - 100) %
128	МУ 1446 - 76 раздел IV.2 в части определения токсичности почв к микроорганизмам	Почва	-	-		
129	МУ 2.1.5.720 - 98 раздел 8 - 10	Отходы производства и потребления	-	-	Острая токсичность. Средняя смертельная доза DL50  Подострая токсичность	(1 - 5000) мг/кг/ не установлено Статистически достоверные изменения/ Статистически недостоверные изменения
130	МР 2.1.7.2297 - 07	Отходы производства и потребления	-	-	Фитотоксичность: Фитотоксификт Средне - эффективное разведение ER50 Минимально - действующее (пороговое) разведение LimR	(0 - 100) % (0,1 - 10000) (0,1 - 10000)
131	МР 2166-80 п. 4.1	Отходы производства и потребления	-	-	Вертикальная двигательная активность	(1 - 10) вертикальных стоек/мин

на 40 листах, лист 16

1	2	3	4	5	6	7
132	Токсикология химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Под редакцией д.м.н., профессора А.А.Каспарова, д.м.н., профессора И.В. Санюцкого, М.:ЦМП ГКНТ, 1986 г., стр. 142 - 143	Отходы производства и потребления	-	-	Динамика массы тела	(150 - 350) г
133	Пособие по токсикологии для лаборантов. О.Н. Елизарова, издательство "Медицина", Москва, 1974 г., п. 7.8	Отходы производства и потребления	-	-	Массовые коэффициенты органов	(0,005 - 10,0) %
134	Инструкция по применению набора реагентов для определения гемоглобина в крови гемихромным методом "Гемоглобин - Ново" РУ ФСР 2007/01264	Отходы производства и потребления	-	-	Гемоглобин	(30 - 180) г/л
135	Инструкция по применению набора реагентов для определения концентрационного белка в сыворотке и плазме крови "Протенин - Ново" РУ РЗН 2017/6080	Отходы производства и потребления	-	-	Общий белок	(2 - 120) г/л
136	Инструкция по применению набора реагентов для определения активности аланинаминотрансферазы в сыворотке и плазме крови Трансаминаза-АЛТ-Ново РУ ФСР 2007/01263	Отходы производства и потребления	-	-	Активность аспаргатаминотрансферазы (АСТ)	(7,0 - 75) Е/л
137	Инструкция по применению набора реагентов для определения активности аспаргатаминотрансферазы в сыворотке и плазме крови "Трансаминаза-АСТ-Ново" РУ ФСР 2007/01262	Отходы производства и потребления	-	-	Активность аланинаминотрансферазы (АЛТ)	(7,0 - 75) Е/л

на 40 листах, лист 17

1	2	3	4	5	6	7
138	МУ 2.1.5.800-99 с изм. № 1 МУК 2.1.5.3692-21 Приложение 6	Вода сточная	-	-	Общие колиформные бактерии / ОКБ / Обобщенные колиформные бактерии Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ Колифаги	Обнаружено/не обнаружено (1 - 9,9 - 10 <sup>6</sup> ) КОЕ в 100 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (1 - 9,9 - 10 <sup>6</sup> ) КОЕ в 100 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (1 - 9,9 - 10 <sup>6</sup> ) БОЕ в 100 см <sup>3</sup> Наличие/отсутствие в 1 дм <sup>3</sup>
139	МУК 4.2.1018-01 с изменением № 2 МУК 4.2.3690-21 п. 8.1 п. 8.2	Вода, расфасованная в емкости. Вода питьевая. Вода плавательных бассейнов	11.07.11.120 36.00.11.000	-	Общее микробное число при 37 °С / ОМЧ при 37 °С Общие колиформные бактерии / ОКБ / Обобщенные колиформные бактерии Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ	(0 - 300) КОЕ в 1 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (0,3 - 100) КОЕ в 100 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (0,3 - 100) КОЕ в 100 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (1 - 50) КОЕ в 20 см <sup>3</sup>
140	МУК 4.2.1035-01 п. 10	Дезинфекционные камеры	-	-	Споры сульфитредуцирующих клостридий Колифаги	Обнаружено/не обнаружено (1 - 50) БОЕ в 100 см <sup>3</sup> Удовлетворительно/ неудовлетворительно
141	МУ 2.1.4.1184-03 Приложение 7 Приложение 8	Вода, расфасованная в емкости	11.07.11.120	-	Общее микробное число при 22 °С / ОМЧ при 22 °С Общее микробное число при 37 °С / ОМЧ при 37 °С Глюкозотолерантные колиформные бактерии / ГКБ Общие колиформные бактерии / ОКБ Колифаги	(0 - 300) КОЕ в 1 см <sup>3</sup> (0 - 300) КОЕ в 1 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (0,3 - 100) КОЕ в 100 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (0,3 - 100) КОЕ в 100 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (1 - 50) БОЕ в 100 см <sup>3</sup>
	Приложение 9				<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Обнаружено/не обнаружено (1 - 50) БОЕ в 100 см <sup>3</sup>
	Приложение 13	Смывы с емкостей и упаковочных изделий	-	-	Общее микробное число при 22 °С / ОМЧ при 22 °С Общее микробное число при 37 °С / ОМЧ при 37 °С	Обнаружено/не обнаружено в 1000 см <sup>3</sup> (0 - 300) КОЕ в 1 см <sup>3</sup> (0 - 300) КОЕ в 1 см <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 18

1	2	3	4	5	6	7
142	МУК 4.2.1884-04 с изменением № 2 МУК 4.2.3691-21 п. 2.7  п. 2.9  п. 2.10  п. 3  Приложение 1 Приложение 2  Приложение 5 Приложение 7	Вода природная, сточная. Вода плавательных бассейнов	36.00.1	-	Общие колиформные бактерии / ОКБ / Обобщенные колиформные бактерии Термотолерантные колиформные бактерии / ТКБ Колифаги Патогенные бактерии кишечной группы / Возбудители кишечных инфекций бактериальной природы Цисты и ооцисты патогенных простейших Яйца и личинки гельминтов Онкосферы тениид	Обнаружено/не обнаружено (1 - 9,9 · 10 <sup>6</sup> ) КОЕ в 100 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (1 - 9,9 · 10 <sup>6</sup> ) КОЕ в 100 см <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено (1 - 3 · 10 <sup>3</sup> ) БОЕ в 100 см <sup>3</sup> Наличие/отсутствие в 1 дм <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено в нормируемом объеме Обнаружено/не обнаружено в нормируемом объеме Обнаружено/не обнаружено в нормируемом объеме Общее микробное число при 37 °С / ОМЧ при 37 °С Споры сульфитредуцирующих клостридий Энтерококки Стафилококки <i>S. aureus</i>
143	МУК 4.2.2314-08 п. 5.1.3	Вода расфасованная в емкости. Вода питьевая. Вода плавательных бассейнов	11.07.11.120 36.00.11.000	-	Цисты и ооцисты патогенных простейших Яйца, личинки гельминтов	Обнаружено/не обнаружено в 50 дм <sup>3</sup> Обнаружено/не обнаружено в 50 дм <sup>3</sup>
144	МУК 4.2.2661-10 п. 4  п. 6, 7  п. 11	Почва. Песок  Вода сточная. Донные отложения  Смывы	-	-	Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов Цисты патогенных кишечных простейших Цисты и ооцисты патогенных простейших Яйца, личинки гельминтов Онкосферы тениид Паразитарная обсемененность	Обнаружено/не обнаружено экз./лг Обнаружено/не обнаружено экз./100 г Обнаружено/не обнаружено в нормируемом объеме Обнаружено/не обнаружено в нормируемом объеме Обнаружено/не обнаружено в нормируемом объеме Наличие/отсутствие

на 40 листах, лист 19

1	2	3	4	5	6	7
145	МУ 4.2.2723-10 п.п. 8, 10, 11 Приложения 1, 2, 5	Вода питьевая, природная, сточная. Вода плавательных бассейнов. Почва, грунт, донные отложения. Смывы с поверхностей лечебно-профилактических организаций и аптек. Биологический (клинический) материал	36.00.11.000, 36.00.1	-	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы / патогенные бактерии кишечной группы / возбудители кишечных инфекций бактериальной природы	Наличие /отсутствие
146	МР № ФЦ/4022 п. 7 п. 8 п. 11	Почва, грунт, донные отложения	-	-	БГКП/обобщенные колиформы, в т.ч. E.coli Энтерококки	Обнаружено/не обнаружено (0,1 - 9,9 - 10 <sup>6</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (0,1 - 9,9 - 10 <sup>6</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>3</sup> - 9,9 · 10 <sup>6</sup> ) КОЕ/г 10 <sup>7</sup> - 10 <sup>8</sup>
147	МУ № 143 - 9/316 - 17 п. 3.3 п. 3.1.1 п. 3.1.2 п. 3.1.3 п. 3.1.4 п. 3.2 п. 3.4	Лечебные грязи	-	-	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы Общее микробное число при 37 °С/ОМЧ при 37 °С Титр лактозоположительных кишечных палочек /ЛКП Фекальные колиформные бактерии	Обнаружено/не обнаружено (0,1 - 9,9 - 10 <sup>6</sup> ) КОЕ/г Наличие/отсутствие в 10 г 10 <sup>7</sup> - 10 <sup>8</sup> Наличие/отсутствие в 10 г
148	ГОСТ 31861-2012	Вода, расфасованная в емкости. Вода питьевая. Вода плавательных бассейнов. Вода природная, сточная	11.07.11.120 36.00.11.000 36.00.1	-	Отбор проб (общие требования) / Отбор образцов	-
149	ГОСТ 31942-2012	Вода питьевая. Вода плавательных бассейнов. Вода природная, сточная	36.00.11.000 36.00.1	-	Отбор проб для микробиологического анализа / Отбор образцов для микробиологического анализа	-
150	ГОСТ Р 56237-2014	Вода питьевая	36.00.11.000	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
151	ПНД Ф 12.15.1-08	Вода сточная	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
152	Р 52.24.353-2012	Вода поверхностная, очищенная сточная	36.00.1	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
153	ГОСТ 17.1.5.05-85	Вода поверхностная. Снежный покров	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
154	РД 52.04.878-2019	Вода поверхностная. Снежный покров	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
155	ГОСТ 17.4.3.01-2017	Почва	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
156	ГОСТ 17.4.4.02-2017	Почва	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
157	ГОСТ Р 58595-2019	Почва	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
158	ПНД Ф 12.1-2.2.2.2.3.2-03	Почва, грунт, донные отложения	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-

на 40 листах, лист 20

1	2	3	4	5	6	7
159	М 02 - 14 - 2007, МУК 4.1.1273 - 03 (ФР.1.31.2017.25847)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения) Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	(0,0005 - 10) мкг/м <sup>3</sup> (0,02 - 500) мкг/м <sup>3</sup>
160	МВИ 4215-002-5659/409-2009 с изменением № 1 (ФР.1.31.2009.06144) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПКУ 413322 002 РЭ	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация оксид азота / Азот (II) оксид Массовая концентрация диоксида азота / Азота диоксид Массовая концентрация аммиака / Аммиак Массовая концентрация бензола / Бензол Массовая концентрация фенола / Гидроксибензол / Фенол Массовая концентрация фтороводорода / Гидрофторид Массовая концентрация хлороводорода / Гидрохлорид Массовая концентрация сероводорода / Дигидросульфид Массовая концентрация озона / Озон Массовая концентрация акролеина / Проп-2-ен-1-аль / Акролеин	(0,036 - 2,5) мг/м <sup>3</sup> (0,024 - 1,0) мг/м <sup>3</sup> (0,024 - 10) мг/м <sup>3</sup> (0,06 - 2,5) мг/м <sup>3</sup> (0,0018 - 0,15) мг/м <sup>3</sup> (0,0030 - 0,25) мг/м <sup>3</sup> (0,06 - 2,5) мг/м <sup>3</sup> (0,0048 - 5) мг/м <sup>3</sup> (0,018 - 0,05) мг/м <sup>3</sup> (0,006 - 0,10) мг/м <sup>3</sup>
161	МВИ-4215-003-5659/409-2009 (ФР.1.31.2009.06145) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПКУ 413322 002 РЭ	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация ацетона / Пропан-2-он / Ацетон Массовая концентрация свинца и соединений PbO, PbO <sub>2</sub> , Pb <sub>2</sub> O / Свинец Массовая концентрация диоксида серы / Сера диоксид Массовая концентрация оксида углерода / Углерода оксид Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид Массовая концентрация уксусной кислоты / Этановая кислота	(0,21 - 100) мг/м <sup>3</sup> (0,00018 - 0,025) мг/м <sup>3</sup> (0,030 - 5) мг/м <sup>3</sup> (1,8 - 10) мг/м <sup>3</sup> (0,0018 - 0,25) мг/м <sup>3</sup> (0,036 - 2,5) мг/м <sup>3</sup>
162	МВИ-4215-005-5659/409-2009 (ФР.1.31.2010.06965) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПКУ 413322 002 РЭ	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация бензола / Бензол Массовая концентрация бутилацетата / Бутилацетат Массовая концентрация ксилолов / Диметилбензол / о - , м - , п - ксилолы Массовая концентрация толуола / Метилбензол / Толуол Массовая концентрация этилбензола / Этилбензол Массовая концентрация этилацетата / Этилацетат	(0,06 - 2,5) мг/м <sup>3</sup> (0,06 - 2,5) мг/м <sup>3</sup> (0,12 - 2,5) мг/м <sup>3</sup> (0,36 - 2,5) мг/м <sup>3</sup> (0,012 - 2,5) мг/м <sup>3</sup> (0,06 - 2,5) мг/м <sup>3</sup>



на 40 листах, лист 21

1	2	3	4	5	6	7
163	МВИ-4215-006-565914009-2009 (ФР.1.31.2010.06966) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПГУ 413322 002 РЭ	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация пыли / Взвешенные вещества Массовая концентрация пыли (абразивной) / Пыль абразивная Массовая концентрация пыли (древесной) / Пыль древесная Массовая концентрация пыли (10%>SiO <sub>2</sub> >2%) / Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (10 - 2) % Массовая концентрация пыли (20%>SiO <sub>2</sub> >10%) / Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (20 - 10) % Массовая концентрация пыли (20%>SiO <sub>2</sub> >10%) / Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (70 - 20) % Массовая концентрация сажи / Углерод /Сажа Массовая концентрация золы (угольной) / Угольная зола	(0,09 - 1,0) мг/м <sup>3</sup> (0,024 - 1,0) мг/м <sup>3</sup> (0,30 - 3,0) мг/м <sup>3</sup> (0,09 - 2,0) мг/м <sup>3</sup> (0,09 - 1,0) мг/м <sup>3</sup> (0,06 - 1,0) мг/м <sup>3</sup> (0,03 - 2,0) мг/м <sup>3</sup> (0,012 - 2,0) мг/м <sup>3</sup>
164	МВИ-4215-007-565914009-2009 (ФР.1.31.2010.06967) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПГУ 413322 002 РЭ	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация углеводородов предельных C <sub>12</sub> - C <sub>19</sub> в пересчете на сольвент нефти/ Алканы C <sub>12</sub> - C <sub>19</sub> (в пересчете на С) Массовая концентрация бензина / Бензин Массовая концентрация гексана, предельных углеводородов (гептан, октан, изоктан, декан, C <sub>1</sub> - C <sub>10</sub> , C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> ) в пересчете на гексан, дизельное топливо в пересчете на гексан / Гексан / C <sub>6</sub> - C <sub>10</sub> (по гексану) / Углеводороды предельные C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> Массовая концентрация керосина / Керосин Массовая концентрация метана, природного газа в пересчете на метан, углеводородов предельных C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> в пересчете на метан / Метан / C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub> (по метану) Массовая концентрация пентана / Пентан Массовая концентрация сольвент-нафта / Сольвент нафта	(0,6 - 50) мг/м <sup>3</sup> (0,9 - 50) мг/м <sup>3</sup> (36 - 150) мг/м <sup>3</sup> (0,6 - 150) мг/м <sup>3</sup> (30 - 3500) мг/м <sup>3</sup> (15 - 150) мг/м <sup>3</sup> (0,10 - 50) мг/м <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 22

1	2	3	4	5	6	7
165	МИ-4215-023-56591409-2012 (ФР.1.31.2012.12313) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПГУ 413322 002 РЭ	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация буган-1-ола / Буган-1-ол (Бутильовый спирт) Массовая концентрация изобутанола / Изобутанол	(0,05 - 5) мг/м <sup>3</sup> (0,05 - 5) мг/м <sup>3</sup>
166	МИ-4215-026-56591409-2014 (ФР.1.31.2014.17137) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПГУ 413322 002 РЭ	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация метантиола / Метантиол Массовая концентрация меркаптанов / Меркаптаны	(0,003 - 0,4) мг/м <sup>3</sup> (0,003 - 0,4) мг/м <sup>3</sup>
167	МИ-4215-028-56591409-2016 (ФР.1.31.2016.22667) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПГУ 413322 002 РЭ	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация ацетальдегида / Ацетальдегид / Уксусный альдегид	(0,005 - 2,500) мг/м <sup>3</sup>
168	РД 52.04.186 - 89 часть 1 п. 5.2.5.2	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация железа / дижелезо триоксид / Железа оксид	(0,01 - 1,5) мкг/м <sup>3</sup>
169	РД 52.04.893 - 2020 п. 5.2.5.3 п. 5.2.5.10	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация магния / Магний Массовая концентрация марганца / Марганец Массовая концентрация свинца / Свинец Массовая концентрация цинка / Цинк Массовая концентрация марганца / Марганец Массовая концентрация хрома (VI) / Хром (VI)	(0,01 - 1,5) мкг/м <sup>3</sup> (0,01 - 1,5) мкг/м <sup>3</sup> (0,06 - 1,5) мкг/м <sup>3</sup> (0,01 - 1,5) мкг/м <sup>3</sup> (0,001 - 0,005) мг/м <sup>3</sup> (0,0004 - 0,0015) мг/м <sup>3</sup> (0,15-10) мг/м <sup>3</sup>
170	РД 52.04.791 - 2014	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация взвешенных веществ / взвешенные вещества Массовая концентрация аммиака / Аммиак	(0,02 - 5,0) мг/м <sup>3</sup>
171	РД 52.04.792 - 2014	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация диоксида азота / Азота диоксид Массовая концентрация оксида азота / Азот (II) оксид	(0,004 - 4,3) мг/м <sup>3</sup> (0,006 - 2,8) мг/м <sup>3</sup>
172	РД 52.04.793 - 2014	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация хлорида водорода / Гидрохлорид	(0,04 - 2,0) мг/м <sup>3</sup>
173	РД 52.04.797 - 2014	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация фторида водорода / Гидрофторид	(0,002 - 0,2) мг/м <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 23

1	2	3	4	5	6	7
174	РД 52.04.799 - 2014	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация фенола / Гидроксибензол / Фенол	(0,003 - 0,1) мг/м <sup>3</sup>
175	РД 52.04.822 - 2015	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация диоксида серы / Сера диоксид	(0,0025 - 8,00) мг/м <sup>3</sup>
176	РД 52.04.823 - 2015	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация формальдегида /Формальдегид	(0,01 - 0,2) мг/м <sup>3</sup>
177	РД 52.04.831 - 2015	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация углеродсодержащего аэрозоля / Углерод / Сажа	(0,03 - 1,8) мг/м <sup>3</sup>
178	РД 52.04.838 - 2015	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация ароматических углеводородов / Бензол	(0,01 - 5,0) мг/м <sup>3</sup>
179	М - 22 Методика выполнения измерений массовой концентрации органических веществ (33-х соединений) в промышленных выбросах в атмосферу, в воздухе рабочей зоны и в атмосферном воздухе геохромотографическим методом (ФР.1.31.2011.11272)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация ароматических углеводородов / Диметилбензол / о -, м -, п - ксилолы	(0,01 - 6,0) мг/м <sup>3</sup>
180	МУК 4.1.598 - 96	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Метилбензол / Толуол	(0,01 - 5,0) мг/м <sup>3</sup>
181	МУК 4.1.622 - 96	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация ароматических углеводородов / Этилбензол	(0,005 - 100) мг/м <sup>3</sup>
182	МУК 4.1.3170 - 14	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)	-	-	Массовая концентрация гексановой кислоты (капроновой) / Гексановая кислота	(0,001 - 0,05) мг/м <sup>3</sup>
					Хлороформ / Трихлорметан	(0,001 - 0,05) мг/м <sup>3</sup>
					Четыреххлористый углерод / Тетрахлорметан	(0,001 - 0,05) мг/м <sup>3</sup>
					Хлорбензол	(0,001 - 0,05) мг/м <sup>3</sup>
					Метиламин	(0,002 - 0,04) мг/м <sup>3</sup>
					Ацетальдегид	(0,005 - 0,12) мг/м <sup>3</sup>
					Ацетон/Пропан-2-он	(0,08 - 0,6) мг/м <sup>3</sup>
					Этилцетат	(0,02 - 0,12) мг/м <sup>3</sup>
					Бутилацетат	(0,02 - 0,12) мг/м <sup>3</sup>
					и - Бутанол/Бутан - 1 - ол	(0,02 - 0,12) мг/м <sup>3</sup>
					Изобутанол / 2-Метилпропан-1-ол	(0,02 - 0,12) мг/м <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 24

1	2	3	4	5	6	7
183	МУК 4.3.3593 - 2019 (ФР.1.31.2018.31927)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения)  Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация угольной пыли / Пыль каменного угля для максимальных разовых концентраций для среднесуточных концентраций  Массовая концентрация взвешенных частиц / Взвешенные вещества для максимальных разовых концентраций для среднесуточных концентраций  Массовая концентрация угольной пыли / Углерода пыли для максимальных разовых концентраций для среднесуточных концентраций  Массовая концентрация взвешенных частиц, в том числе аэрозолей фиброгенного действия для максимальных разовых концентраций для среднесуточных концентраций  Массовая концентрация суммы предельных углеводородов C12 - C19 /Алканы C12 - C19 (в пересчете на С)	(0,04 - 42,0) мг/м <sup>3</sup> (0,01 - 10,0) мг/м <sup>3</sup>  (0,04 - 42,0) мг/м <sup>3</sup> (0,01 - 10,0) мг/м <sup>3</sup>  (0,04 - 250,0) мг/м <sup>3</sup> (0,002 - 188,0) мг/м <sup>3</sup>  (0,04 - 10,0) мг/м <sup>3</sup> (0,002 - 188,0) мг/м <sup>3</sup>  (0,80 - 10,0·10 <sup>3</sup> ) мг/м <sup>3</sup>
184	М 01 - 05 Методика выполнения измерений массовой концентрации суммы предельных углеводородов C12-C19 в атмосферном воздухе санитарно-защитной зоны, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах газохроматографическим методом (ФР.1.31.2013.16458)	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения). Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы	-	-	-	
185	Газоанализатор ЭЛАН Руководство по эксплуатации ЭКИТ 5.940.000 РЭ	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения). Воздух рабочей зоны	-	-	-	(0,1 - 50) мг/м <sup>3</sup> (0,005 - 10) мг/м <sup>3</sup> (1 - 20) мг/м <sup>3</sup> (0,6 - 50) мг/м <sup>3</sup> (0,75 - 50) мг/м <sup>3</sup>
186	Анализатор аэрозоли KANOMAX модель 3521 Руководство по эксплуатации ГРСИ № 38050 - 08	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения). Воздух рабочей зоны	-	-	-	(0,1 - 10,0) мг/м <sup>3</sup> (0,1 - 10,0) мг/м <sup>3</sup>
187	МИ-4215-013-56591409-2010 (ФР.1.31.2010.08575) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПГУ 413322 002 РЭ	Воздух рабочей зоны	-	-	-	(60,0 - 2000,0) мг/м <sup>3</sup> (4200,0 - 35000,0) мг/м <sup>3</sup>  (180,0 - 6000,0) мг/м <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 25

1	2	3	4	5	6	7
188	МВИ-4215-014-56591409-2010 ФР.1.31.2010.08576 (св. об ат. 01.00274/1 - 4 - 2010) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПГУ 413322 002 РЭ	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация бензола / Бензол Массовая концентрация ксилолов, аэрозоля краски в пересчете на ксилол / Диметилбензол / о-, м-, п-ксилолы	(3,0 - 100,0) мг/м <sup>3</sup> (30,0 - 1000,0) мг/м <sup>3</sup>
189	МВИ-4215-016-56591409-2011 ФР.1.31.2011.09650 (св. об ат. 01.00274/1 - 11 - 2011) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПГУ 413322 002 РЭ	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация толуола / Метилбензол / Толуол Массовая концентрация акролена (акриловый альдегид) / Пропи-2-ен-1-аль / Акролен	(30,0 - 1000,0) мг/м <sup>3</sup> (0,12 - 4,00) мг/м <sup>3</sup>
190	МВИ-4215-001А-56591409-2012 ФР.1.31.2012.12432 (св. об ат. 01.00225/205 - 10 - 12) Газоанализатор ГАНК - 4 Руководство по эксплуатации КПГУ 413322 002 РЭ	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация аммиака / Аммиак Массовая концентрация гидроксилбензола / Гидроксibenзол / Фенол Массовая концентрация гидрофторида / Гидрофторид Массовая концентрация гидрохлорида / Гидрохлорид Массовая концентрация озона / Озон Массовая концентрация пропан-2-она / Пропан-2-он / Ацетон	(10 - 400) мг/м <sup>3</sup> (0,15 - 6) мг/м <sup>3</sup> (0,25 - 10) мг/м <sup>3</sup> (2,5 - 100) мг/м <sup>3</sup> (0,05 - 2,0) мг/м <sup>3</sup> (100 - 4000) мг/м <sup>3</sup>
191	МУК 4.1.2468 - 09	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид Массовая концентрация пыли / Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия / Пыль общепромышленная	(0,25 - 10) мг/м <sup>3</sup> (1 - 250) мг/м <sup>3</sup>
192	МУК 4.1.2469 - 09	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид	(0,25 - 3,00) мг/м <sup>3</sup>
193	МУК 4.1.2470 - 09	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация диоксида азота / Азот (II) оксид / Диоксида серы / Диоксид серы	(5,0 - 40,0) мг/м <sup>3</sup>
194	МУК 4.1.2473 - 09	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация оксида азота / Азот (II) оксид	(1,0 - 20,0) мг/м <sup>3</sup>
195	МУ 1639 - 77	Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация диоксида азота / Азота диоксид	(1,0 - 20,0) мг/м <sup>3</sup>
196	МУ 1707 - 77	Воздух рабочей зоны	-	-	Озон	(0,05 - 1,3) мг/м <sup>3</sup>
197	МУ 3132 - 84	Воздух рабочей зоны	-	-	Эпихлоргидрин / (Хлорметил) оксипан Железо / диЖелезо триоксид Магний / Магний оксид Марганец Никель / Никель, никель оксиды, смеси соединений никеля (по никелю) Хром / Хром (VI) триоксид / диХром триоксид	(0,5 - 5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,003 - 3,3) мг/м <sup>3</sup> (0,003 - 3,3) мг/м <sup>3</sup> (0,003 - 3,3) мг/м <sup>3</sup> (0,003 - 3,3) мг/м <sup>3</sup> (0,003 - 3,3) мг/м <sup>3</sup> (0,003 - 3,3) мг/м <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 26

1	2	3	4	5	6	7
198	МУ 4588 - 88	Воздух рабочей зоны	-	-	Диоксид серы / Сера диоксид	(5 - 30) мг/м <sup>3</sup>
199	МУ 4592 - 88	Воздух рабочей зоны	-	-	Серная кислота	(0,5 - 5) мг/м <sup>3</sup>
200	МУ 4872 - 88	Воздух рабочей зоны	-	-	Уксусная кислота / Этановая кислота	(2,5 - 25) мг/м <sup>3</sup>
201	МУ 4945 - 88 стр. 5 стр. 6 стр. 29 стр. 31 стр. 67	Воздух рабочей зоны	-	-	Моющие средства "Лотос", "Эра", "Ока" / Моющие синтетические средства	(0,25 - 3,5) мг/м <sup>3</sup>
					Оксид хрома (VI) / Хром (VI) триоксид	(0,003 - 0,06) мг/м <sup>3</sup>
					Оксид хрома (III) / диХром триоксид	(0,5 - 9,5) мг/м <sup>3</sup>
					Диоксид кремния / Кремний диоксид	(0,5 - 12,5) мг/м <sup>3</sup>
					Фтористый водород / Гидрофторид	(0,1 - 5,0) мг/м <sup>3</sup>
					Соли фтористоводородной кислоты	(0,25-20) мг/м <sup>3</sup>
					Железо / диЖелезо триоксид	(1,5 - 15) мг/м <sup>3</sup>
					Марганец	(0,05 - 1,25) мг/м <sup>3</sup>
					Медь	(0,4 - 8,0) мг/м <sup>3</sup>
					Никель / Никель, никель оксиды, смеси соединений никеля (по никелю)	(0,025 - 1,25) мг/м <sup>3</sup>
					Свинец / Свинец и его неорганические соединения (по свинцу)	(0,005 - 0,12) мг/м <sup>3</sup>
202	МУ 5886 - 91	Воздух рабочей зоны	-	-	Диоксид кремния / Кремний диоксид	(0,05 - 30) мг/м <sup>3</sup>
203	Методические рекомендации. Контроль за загрязнением свинцом, озоном и оксидами азота рентгеновских кабинетов лечебно - профилактических учреждений (утв. Минздравом РСФСР 20.09.1983 г.)	Воздух рабочей зоны	-	-	Азота диоксид	(0,144 - 2,88) мг/м <sup>3</sup>
		Поверхности помещений и оборудования, руки персонала рентгеникабинетов (смывы)	-	-	Озон	(0,056 - 0,564) мг/м <sup>3</sup>
					Свинец	(0,0006 - 0,006) мг/м <sup>3</sup>
					Свинец	(0,000025 - 0,00025) мг/см <sup>2</sup>
204	ГОСТ 17.2.4.06 - 90	Промышленные выбросы	-	-	Скорость газопылевого потока	(4 - 60) м/с
205	ГОСТ 17.2.4.07 - 90	Промышленные выбросы	-	-	Температура газопылевого потока	(-20 - 600) °С
					Давление газопылевого потока	от -100 до 100 гПа
206	ГОСТ 17.2.4.08 - 90	Промышленные выбросы	-	-	Влажность газопылевого потока	(1 - 100) %
207	ПНД Ф 13.1.6 - 97	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация керосина / Керосин	(1,0 - 15000) мг/м <sup>3</sup>
208	ПНД Ф 13.1.8 - 97	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация бензина / Бензин	(1,0 - 15000) мг/м <sup>3</sup>
					Массовая концентрация уайт - спирита / Уайт - спирт	(1,0 - 15000) мг/м <sup>3</sup>
209	ПНД Ф 13.1.31 - 02	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация хрома шестивалентного / Хром (VI)	(0,08 - 100) мг/м <sup>3</sup>
210	М 06 - 09 - 2015, ПНД Ф 13.1.76 - 15	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация бенз(а)пирена / Бенз(а)пирен	0,010 мкг/м <sup>3</sup> - 5,0 мг/м <sup>3</sup>
211	МВИ - 07 - 04 (ФР.1.31.2014.17761)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация железа / Железо (III) оксид	(1,0 - 1500) мг/м <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 27

1	2	3	4	5	6	7
212	М - О - 11/99 Методика измерения массовых концентраций металлов в выбросах загрязняющих веществ в атмосферу и в воздух рабочей зоны промышленных предприятий	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация марганца и его соединений / Марганец и его соединения	(0,15 - 1500) мг/м <sup>3</sup>
213	М - 4 Методика выполнения измерений массовой концентрации аэрозоля масла в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом (ФР.1.31.2011.11270)	Промышленные выбросы	-	-	Аэрозоль масла	(0,5 - 50) мг/м <sup>3</sup>
214	М - 04140 Методика измерений массовой концентрации сажи в промышленных выбросах гравиметрическим методом (ФР.1.31.2016.24931)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация сажи / Углерод / Сажа	(4 - 2000) мг/м <sup>3</sup>
215	МИ ПрВ-2016/4 Методика измерений массовой концентрации фтористого водорода в газах организованных ИЗА (фотометрический метод) (ФР.1.31.2017.25900)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация фтористого водорода / Гидрофторид	(0,05 - 1,0·10 <sup>3</sup> ) мг/м <sup>3</sup>
216	М - 03 - 01 Методика выполнения измерений массовой концентрации хлора в источниках загрязнения атмосферы титриметрическим методом (ФР.1.31.2013.16460)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация хлора / Хлор	0,1 - 100 мг/м <sup>3</sup>
217	М - 3 МВИ массовой концентрации аэрозоля серной кислоты в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом (ФР.1.31.2011.11281)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация аэрозоля серной кислоты / Серная кислота	(0,1 - 100) мг/м <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 28

1	2	3	4	5	6	7
218	М - 5 Методика выполнения измерений массовой концентрации хлористого водорода в промышленных выбросах в атмосфере турбодиметрическим методом (ФР.1.31.2011.11268)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация хлористого водорода / Гидрохлорид	(0,25 - 180) мг/м <sup>3</sup>
219	М - 6 МВИ массовой концентрации сероводорода в промышленных выбросах в атмосфере фотометрическим методом (ФР.1.31.2011.11267)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация сероводорода / Дигидросульфид	(0,05 - 10) мг/м <sup>3</sup>
220	М - 7 МВИ массовой концентрации аэрозоля едких щелочей в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом (ФР.1.31.2011.11266)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация аэрозоля едких щелочей / Натрий гидроксид	(0,05 - 125) мг/м <sup>3</sup>
221	М - 16 Методика выполнения измерений массовой концентрации формальдегида в промышленных выбросах в атмосферу фотометрическим методом с ацетилацетоном (ФР.1.31.2011.11278)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация формальдегида / Формальдегид	(0,05 - 50) мг/м <sup>3</sup>
222	М - 25 - 2016 Методика измерений массовой концентрации пыли (взвешенных твердых частиц) в пылегазовых потоках на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ФР.1.31.2017.25719)	Промышленные выбросы	-	-	Массовая концентрация пыли (взвешенных твердых частиц) / Пыль (взвешенные твердые частицы)	(1,5 - 50000) мг/м <sup>3</sup>
223	М - 13 Методика выполнения измерений массовой концентрации фтористого водорода и суммы твердых фторидов в промышленных выбросах в атмосферу потенциометрическим методом (ФР.1.31.2011.11262)	Промышленные выбросы Воздух рабочей зоны	-	-	Массовая концентрация суммы твердых фторидов / Твердые фториды Массовая концентрация фтористого водорода / Гидрофторид	(0,12 - 500) мг/м <sup>3</sup> (0,12 - 500) мг/м <sup>3</sup>





на 40 листах, лист 30

1	2	3	4	5	6	7
225	Газоанализатор «Поляр Т» Руководство по эксплуатации ПЛЩК.413411.001 РЭ ГРСИ № 43924-11	Промышленные выбросы	-	-	Азот (II) оксид Азота диоксид Азота оксиды (NOx) Аммиак Сера диоксид Сероводород / Дигидросульфид Углерод оксид Кислород Метан Избыточное давление (разряжение) газового потока Скорость газового потока от - 20 до +600 °С Температура газового потока	(5 - 2000) мг/м <sup>3</sup> (10 - 4000) мг/м <sup>3</sup> (6 - 500) мг/м <sup>3</sup> (10 - 1000) мг/м <sup>3</sup> (8 - 3550) мг/м <sup>3</sup> (15 - 7150) мг/м <sup>3</sup> (20 - 1000) мг/м <sup>3</sup> (25 - 15000) мг/м <sup>3</sup> (10 - 1000) мг/м <sup>3</sup> (6 - 5000) мг/м <sup>3</sup> (12 - 12500) мг/м <sup>3</sup> (0,2 - 25) % (0,05 - 5) % от -50 до 50 гПа (4 - 50) м/с от - 20 до 1000 °С
226	Газоанализатор Оптима 7 Руководство по эксплуатации ГРСИ № 48157-11	Промышленные выбросы	-	-	Кислород Азот (II) оксид Азота диоксид Сера диоксид Углерод оксид Избыточное давление (разряжение) Температура	(0,2 - 21,0) % (10 - 4000) млн <sup>-1</sup> (5 - 500) млн <sup>-1</sup> (10 - 4000) млн <sup>-1</sup> (5 - 10000) млн <sup>-1</sup> от -100 до 100 гПа (2 - 650) °С
227	Измеритель давления TESTO 510 Руководство по эксплуатации ГРСИ № 53431-13	Промышленные выбросы	-	-	Давление газопылевого потока	от -100 до 100 гПа
228	Гигрометр Rotronic HugoPalm HP22 - A Руководство по эксплуатации ГРСИ № 64196-16	Промышленные выбросы	-	-	Температура газопылевого потока Влажность газопылевого потока	от -70 до 180 °С (1 - 100) %
229	Термогигрометру ИВА - 6Н - Д Руководство по эксплуатации ЩАРЯ.2772.001 РЭ ГРСИ № 46434-11	Промышленные выбросы	-	-	Атмосферное давление Температура Относительная влажность	(70 - 110) кПа от - 20 до 50 °С (2 - 98) %
230	Газоанализатор ФП 11.2к Паспорт 100162047.021 - 03.1 ПС ГРСИ № 22577-18	Промышленные выбросы	-	-	Объемная доля метана	(0,25 - 100) %

на 40 листах, лист 31

1	2	3	4	5	6	7
231	ГОСТ 33007 - 2014	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
232	ПНД Ф 12.1.1 - 99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
233	ПНД Ф 12.1.2 - 99	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб / Отбор образцов	-
234	МР 4.3.0177-20 Методика измерения электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц на селитебной территории	Селитебная территория	-	-	Напряженность электрического поля / Напряженность электрического поля промышленной частоты	(0,5 - 20) кВ/м
235	ГОСТ 23337 - 2014	Селитебная территория (в т. ч. вблизи транспортных потоков и аэродромов). Помещения жилых и общественных зданий	-	-	Шум: Уровень звука Максимальный уровень звука Эквивалентный уровень звука	(20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА
236	ГОСТ 20444 - 2014	Селитебная территория (в т. ч. вблизи транспортных потоков и аэродромов). Помещения жилых и общественных зданий	-	-	Уровень звука Максимальный уровень звука Эквивалентный уровень звука	(20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА
237	ГОСТ 22283 - 2014	Селитебная территория (в т. ч. вблизи транспортных потоков и аэродромов). Помещения жилых и общественных зданий	-	-	Уровень звука Максимальный уровень звука Эквивалентный уровень звука	(20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА
238	МУК 4.3.2194 - 07	Селитебная территория (в т. ч. вблизи транспортных потоков и аэродромов). Помещения жилых и общественных зданий	-	-	Корректированный уровень звукового давления Максимальный уровень звукового давления Эквивалентный уровень звукового давления	(20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА
239	ГОСТ 31296.1 - 2005	Селитебная территория. Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения	-	-	Корректированный уровень звукового давления Максимальный уровень звукового давления Эквивалентный уровень звукового давления	(20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА
240	ГОСТ 31296.2 - 2006	Селитебная территория. Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения	-	-	Корректированный уровень звукового давления Максимальный уровень звукового давления Эквивалентный уровень звукового давления	(20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА (20 - 150) дБА, (22 - 139)дБА
241	ГОСТ 24940 - 2016	Селитебная территория. Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения. Рабочие места	-	-	Освещенность поверхности, средняя Коэффициент естественной освещенности (КЕО)	(10 - 200000) лк (0,01 - 100,00) %

на 40 листах, лист 32

1	2	3	4	5	6	7
242	Р 50.2.053 - 2006	Селитбная территория. Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения. Рабочие места	-	-	Энергетическая освещенность УФИ излучения: УФ - А (0,315 - 0,4) мкм УФ - В (0,28 - 0,315) мкм УФ - С (0,2 - 0,28) мкм	(0,01 - 20) Вт/м <sup>2</sup> (0,01 - 20) Вт/м <sup>2</sup> (0,001 - 2,0) Вт/м <sup>2</sup>
243	ГОСТ 30494 - 2011	Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения	-	-	Относительная влажность воздуха Скорость движения воздуха Температура воздуха	(3 - 90) % (0,1 - 20) м/с от - 40 до 50 °С
244	МР 4.3.0212-20 Методические рекомендации. Контроль систем вентиляции TESTO 417 Руководство по эксплуатации ГРСИ № 17273-11	Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения	-	-	Результирующая температура Скорость движения воздуха	(5 - 40) °С (0,1 - 20) м/с
245	Измеритель комбинированный TESTO 417 Руководство по эксплуатации ГРСИ № 17273-11	Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения	-	-	Скорость движения воздуха Температура	(0,3 - 20) м/с (0,5 - 50) °С
246	ГОСТ Р 52892 - 2007	Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения	-	-	Общая вибрация зданий и конструкций: Виброскорость в диапазоне частот от 1 до 250 Гц	(1 - 500) мм/с
247	МУК 4.3.3221 - 14	Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения	-	-	Виброускорение	(70 - 170) дБ, (59 - 164) дБ
248	ГОСТ 12.1.002 - 84	Рабочие места	-	-	Напряженность электрического поля в диапазоне частот от 48 до 52 Гц	от 50 В/м до 50 кВ/м
249	ГОСТ 12.1.006 - 84	Рабочие места	-	-	Напряженность в диапазоне частот от 60 кГц до 300 МГц: электрического поля магнитного поля	(1 - 14) В/м (0,5 - 16) А/м
250	ГОСТ 12.1.045 - 84	Рабочие места	-	-	Плотность потока энергии в диапазоне частот от 300 МГц до 39,65 ГГц	(0,26 - 1000) мкВт/см <sup>2</sup>
251	МУК 4.3.1677 - 03	Рабочие места	-	-	Напряженность электростатического поля Напряженность электрического поля в диапазоне частот от 27 МГц до 300 МГц	(0,3 - 300) кВ/м (1 - 140) В/м
252	МУК 4.3.2491 - 09	Рабочие места	-	-	Плотность потока энергии в диапазоне частот от 300 МГц до 39,65 ГГц Напряженность электрического поля в диапазоне частот от 49 до 51 Гц Индукция магнитного поля в диапазоне частот от 49 до 51 Гц	(0,26 - 1000) мкВт/см <sup>2</sup> 50 В/м - 50 кВ/м (0,01 - 5) мТл

на 40 листах, лист 33

1	2	3	4	5	6	7
253	Измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕ - МЕТР - АТ - 002 Руководство по эксплуатации МГФК 411173.004РЭ ГРСИ № 17396-98	Рабочие места	-	-	Напряженность переменного электрического поля в диапазоне частот от 5 Гц до 2 кГц Напряженность переменного электрического поля в диапазоне частот от 2 кГц до 400 кГц Плотность магнитного потока в диапазоне частот от 5 Гц до 2 кГц Плотность магнитного потока в диапазоне частот от 2 кГц до 400 кГц	(8 - 100) В/м (0,8 - 10) В/м (0,08-1) мкТл (8-100) нТл
254	ГОСТ ISO 9612 - 2016	Рабочие места	-	-	Эквивалентный уровень звука	(20 - 150) дБА, (22 - 139) дБА
255	МУ 1844 - 78	Рабочие места	-	-	Уровень звука	(20 - 150) дБА, (22 - 139) дБА
256	ГОСТ 12.4.077 - 79	Рабочие места	-	-	Максимальный уровень звука	(20 - 150) дБА, (22 - 139) дБА
257	Анализатор шума и вибрации Ассистент Руководство по эксплуатации БВЕК.438150 - 005РЭ ГРСИ № 39671-08	Рабочие места	-	-	Ультразвук. Уровень звукового давления	(30 - 150) дБ (10 - 150) дБ
258	МУК 4.3.2812 - 10	Рабочие места	-	-	Инфразвук: уровень звукового давления в 1/3 октавных полосах от 1,4 до 22 Гц	
259	ГОСТ 26824 - 2018	Рабочие места	-	-	Освещенность поверхности, средняя	(10 - 200000) лк
260	МУК 4.3.2756 - 10	Рабочие места	-	-	Коэффициент пульсации	(1 - 100) %
					Коэффициент естественной освещенности (КЕО)	(0,01 - 100,00) %
					Яркость	(10 - 200000) кд/м <sup>2</sup>
					Относительная влажность воздуха	(3 - 90) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 - 20) м/с
					Температура воздуха	от -10 до 50 °С
					Интенсивность теплового облучения	(10 - 20000) Вт/м <sup>2</sup>
					ТНС - индекс	(10 - 70) °С
					Относительная влажность воздуха	(10 - 98) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 - 20) м/с
					Температура воздуха	от -40 до 85 °С
					Интенсивность теплового облучения	(10 - 20000) Вт/м <sup>2</sup>
					ТНС - индекс	(10 - 70) °С
261	Метеомер МЭС - 200А Руководство по эксплуатации ЯВША.416311.003 РЭ ГРСИ № 27468-04	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения). Воздух рабочей зоны Рабочие места	-	-		

на 40 листах, лист 34

1	2	3	4	5	6	7
262	МУК 4.3.1675 - 03	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения). Воздух рабочей зоны Рабочие места	-	-	Концентрация аэрозолей: положительной полярности отрицательной полярности Коэффициент униполярности	(400 - 50000) нон/см <sup>3</sup> (600 - 50000) нон/см <sup>3</sup> 0,4 - 1,0
263	ГОСТ 31319 - 2006	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения). Воздух рабочей зоны Рабочие места	-	-	Общая вибрация: Виброускорение в диапазоне частот от 0,5 до 80 Гц	(70 - 170) дБ, (59 - 164) дБ
264	ГОСТ 31191.1 - 2004	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения). Воздух рабочей зоны Рабочие места	-	-	Виброускорение в диапазоне частот от 0,5 до 80 Гц	(70 - 170) дБ, (59 - 164) дБ
265	ГОСТ 31191.2 - 2004	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения). Воздух рабочей зоны Рабочие места	-	-	Виброускорение в диапазоне частот от 0,5 до 80 Гц	(70 - 170) дБ, (59 - 164) дБ
266	МУ 3911 - 85 п. 5	Атмосферный воздух (в т.ч. воздух в зданиях и помещениях общественного и жилого назначения). Воздух рабочей зоны Рабочие места	-	-	Виброускорение в диапазоне частот от 0,5 до 80 Гц	(70 - 170) дБ, (59 - 164) дБ
267	ГОСТ 31192.1 - 2004	Рабочие места	-	-	Локальная вибрация: Виброускорение в диапазоне частот от 5,6 до 1400 Гц	(70 - 170) дБ, (59 - 164) дБ
268	ГОСТ 31192.2 - 2005	Рабочие места	-	-	Виброускорение в диапазоне частот от 5,6 до 1400 Гц	(70 - 170) дБ, (59 - 164) дБ
269	МУ 3911 - 85 п. 5	Рабочие места	-	-	Виброускорение в диапазоне частот от 5,6 до 1400 Гц	(70 - 170) дБ, (59 - 164) дБ

на 40 листах, лист 35

1	2	3	4	5	6	7
270	Р.2.2.2006 - 05 Приложение 15	Рабочие места	-	-	Тяжесть трудового процесса: Физическая динамическая нагрузка Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную Стереотипные рабочие движения за смену Статическая нагрузка Рабочая поза Наклоны корпуса Перемещение в пространстве, обусловленные технологическим процессом Напряженность трудового процесса: Интеллектуальные нагрузки Сенсорные нагрузки Эмоциональные нагрузки Монотонность нагрузок, режим работы Виброускорение Виброскорость Виброускорение	(1 - 200) ддН (0,3 - 10) кг - - - (0 - 180) ° (1 - 500) м - - - - - (56 - 165) дБ 20 мкм/с - 56 мм/с (56 - 165) дБ
271	ГОСТ Р 53964 - 2010	Строительные конструкции, грунты	-	-	-	(56 - 165) дБ
272	МИ ПКФ - 16 - 029 Методика измерений скорости и ускорения вибрации строительных конструкций и грунтов (ФР.1.36.2016.24830)		-	-		20 мкм/с - 56 мм/с (56 - 165) дБ
273	МУ 2.6.1.2398 - 08	Селитбная территория	-	-	Мощность ambientного эквивалента дозы гамма - излучения (МАЭД) Плотность потока радона (ППР) Плотность потока радона (ППР)	0,010 мР/ч - 9,999 Р/ч (1 - 10 <sup>5</sup> ) мБк/(м <sup>2</sup> ·с) (1 - 10 <sup>5</sup> ) мБк/(м <sup>2</sup> ·с)
274	Методика измерения плотности потока радона с поверхности земли и строительных конструкций НТЦ "НИТОН" согласовано ЦМНИ ГП ВНИИФТРИ (св. об ат. 40090.6К816)	Селитбная территория	-	-		
275	МУ 2.6.1.2838 - 11	Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения	-	-	Мощность эквивалентной дозы Объемная активность (ОА) радона Эквивалентная равновесная объемной активности (ЭРОА) изотопов радона Эквивалентная равновесная объемной активности (ЭРОА) изотопов торона	от 5 мкЗв/ч до 10 Зв/ч (1 - 1·106) Бк/м <sup>3</sup> (1 - 1·106) Бк/м <sup>3</sup> (1 - 1·106) Бк/м <sup>3</sup>

на 40 листах, лист 36

1	2	3	4	5	6	7
276	МУ 2.6.1.1982 - 05	Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения. Рабочие места рентгенкабинетов	-	-	Мощность дозы рентгеновского излучения	от 5 мкЗв/ч до 10 Зв/ч
277	Методика измерения средней за время экспозиции объемной активности радона в воздухе жилых и служебных помещений НТЦ "НИТОН" согласовано ЦМНИ ГП ВНИИФТРИ (св. об ат. 40090.6К817)	Здания, помещения производственного, общественного и жилого назначения Рабочие места	-	-	Объемная активность (ОА) радона	(1 - 1·10 <sup>6</sup> ) Бк/м <sup>3</sup>
278	МУК 4.2.2942-11 п. 3.1	Воздух помещений	-	-	Общее количество микроорганизмов	Обнаружено/не обнаружено (1 - 2·10 <sup>5</sup> ) КОЕ в 1 м <sup>3</sup>
					Стафилококки <i>S. aureus</i>	Обнаружено/не обнаружено (1 - 2·10 <sup>5</sup> ) КОЕ в 1 м <sup>3</sup>
					Плесневые и дрожжевые грибы	Обнаружено/не обнаружено (1 - 2·10 <sup>5</sup> ) КОЕ в 1 м <sup>3</sup>
	п. 3.2	Смывы с поверхностей			Бактерии группы кишечной палочки /БГКП	Обнаружено/не обнаружено
					Стафилококки <i>S. aureus</i>	Обнаружено/не обнаружено
					<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Обнаружено/не обнаружено
					Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	Обнаружено/не обнаружено
	п. 4	Хирургический материал и инструментарий, эндоскопы и инструменты к ним, эндоскопы, прошедшие дезинфекцию высокого уровня	-	-	Стерильность	Стерильно/не стерильно
	п. 5	Руки хирурга и персонала, кожа операционного поля после обработки	-	-	Патогенные и условно-патогенные бактерии	Обнаружено/не обнаружено
279	МУ 3.5.1937-04 п. 8	Эндоскопы и инструменты к ним в т.ч. смывы с поверхностей	-	-	Бактерии группы кишечной палочки/БГКП	Обнаружено/не обнаружено
					Стафилококки <i>S. aureus</i>	Обнаружено/не обнаружено
					<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Обнаружено/не обнаружено
					Грибы рода <i>Candida</i>	Обнаружено/не обнаружено
					Условно-патогенные и патогенные микроорганизмы	Обнаружено/не обнаружено
280	МУ 15/6-5 п. 10	Паровые и воздушные стерилизаторы	-	-	Контроль эффективности стерилизации	Удовлетворительно/неудовлетворительно



на 40 листах, лист 37

1	2	3	4	5	6	7
281	МУ 3182-84 п. 3.5	Воздух помещений аптек	-	-	Общее количество микроорганизмов	Обнаружено/не обнаружено (1 - 2·10 <sup>5</sup> ) КОЕ в 1м <sup>3</sup>
					Стафилококки <i>S. aureus</i>	Обнаружено/не обнаружено (1 - 2·10 <sup>5</sup> ) КОЕ в 1м <sup>3</sup>
					Плесневые и дрожжевые грибы	Обнаружено/не обнаружено (1 - 2·10 <sup>5</sup> ) КОЕ в 1м <sup>3</sup>
	п. 4	Смывы с поверхностей аптек			Бактерии группы кишечной палочки/БГКП	Обнаружено/не обнаружено
	п. 5				Стафилококки <i>S. aureus</i>	Обнаружено/не обнаружено
					Синегнойная палочка	Обнаружено/не обнаружено
282	МР 4.2.0220-20 п. 3.2 п. 3.3 п. 3.4	Смывы с поверхностей на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами	-	-	Бактерии группы кишечной палочки/БГКП Общее микробное число/ОМЧ	Обнаружено/не обнаружено Обнаружено/не обнаружено
283	Инстр. МЗ СССР № 5319-91 п. 1	Смывы с поверхностей производства пищевой продукции из рыбы и морских беспозвоночных	-	-	Стафилококки <i>S. aureus</i> Общее микробное число/ОМЧ	Обнаружено/не обнаружено Обнаружено/не обнаружено
284	Методические рекомендации, утв. Минздравом РСФСР от 03.06.1986 п. 3	Смывы с предметов обихода, аппаратуры, кожи рук обслуживающего персонала	-	-	Бактерии группы кишечной палочки/БГКП	Обнаружено/не обнаружено
285	НИК 10-04-06-140-87 утв. Госатпромом СССР от 04.11.1987 п. 7.1	Смывы с поверхностей пивоваренного и безалкогольного производства	-	-	Неферментирующие грамотрицательные бактерии	Обнаружено/не обнаружено
286	МУК 4.2.3065-13 пп. 6, 7, 9	Биологический (клинический) материал	-	-	Общее микробное число / ОМЧ	Обнаружено/не обнаружено
287	МУК 4.2.1887-04 п. 7; 8	Биологический (клинический) материал	-	-	Бактерии группы кишечной палочки / БГКП	Обнаружено/не обнаружено
288	Приказ МЗ РФ № 375 от 23.12.1998 г. Приложение 3	Биологический (клинический) материал	-	-		Обнаружено/не обнаружено
289	МР 3.1.2.0072-13 п. 6, Приложения 2, 3, 6	Биологический (клинический) материал	-	-		Обнаружено/не обнаружено
290	МУ 3.1.1885-04	Биологический (клинический) материал	-	-	Коринебактерии дифтерии Менингококк Менингококк Бордетеллы Стрептококки	Обнаружено/не обнаружено Обнаружено/не обнаружено Обнаружено/не обнаружено Обнаружено/не обнаружено Положительный/ отрицательный (10 - 9·10 <sup>6</sup> ) КОЕ/1 г
291	МУ 04-723/3-84 п. 2	Биологический (клинический) материал	-	-	Условно-патогенные микроорганизмы Сальмонеллы, шигеллы Энтеропатогенные эшерихии	Обнаружено/не обнаружено Обнаружено/не обнаружено

на 40 листах, лист 38

1	2	3	4	5	6	7
292	MP № 0100/13745-07-34	Биологический (клинический) материал	-	-	Титр антиген возбудителя брюшного тифа и паратифов положительная 1:10 - 1: 2560	Отрицательная/ положительная 1:10 - 1: 2560
293	MP № 10-11/31 Приказ МЗ РФ № 231 раздел VIII	Биологический (клинический) материал	-	-	Микрофлора кишечника при дисбактериозах: Бифидобактерии Лактобактерии Клостридии E.coli типичные E.coli лактозонегативные E.coli гемолизирующие Протей Клебелеллы Стафилоккок золотистый Стафилоккок эпидермальный Энтерококки Дрожжеподобные грибы рода Candida Другие энтеробактерии Патогенные микроорганизмы	Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г Обнаружено/не обнаружено (1,0 · 10 <sup>1</sup> - 9,9 · 10 <sup>8</sup> ) КОЕ/г

на 40 листах, лист 39

1	2	3	4	5	6	7
294	МУК 4.2.1890-04 п. 4.3, 5.1, 5.2, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.7	Биологический (клинический) материал	-	-	Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам: ампициллин, цефазолин, цефотаксим, пипрофлоксацим, гентамицин, полимиксин, фуразолидон, доксициклин, линкомицин, стрептомицин, рифамицин, левомицитин, канамицин, тетрациклин, амикацин, ванкомицин, амоксициллин, левофлоксацин, имипенем, цефтазидим, эритромицин, цефепим, меропенем, линезолид, триметоприм/сульфаметоксазол, оксациллин, цефуроксим, клиндамицин, цефоперазон/сульбактам, моксифлоксацин, ветилимидин, фосфомидин, бензилпенициллин	чувствительно/ не чувствительно
295	Приказ МЗ СССР № 535 от 22.04.19 п. 2.2 п. 2.6	Биологический (клинический) материал	-	-	Стафилококки  Стрептококки  Условно-патогенные микроорганизмы	Обнаружено/не обнаружено (1,0·10 <sup>5</sup> - 9,9·10 <sup>6</sup> ) КОЕ в нормируемом объеме  Обнаружено/не обнаружено (1,0·10 <sup>5</sup> - 9,9·10 <sup>6</sup> ) КОЕ в нормируемом объеме  (1,0 - 9,9·10 <sup>6</sup> ) КОЕ/г
296	ГОСТ 30108-94 п. 2.6, п. 2.7	Строительные материалы естественного и искусственного происхождения. Строительные изделия. Минеральное, органическое сырье и продукция их переработки Рабочие места	-	-	Неферментирующие грамотрицательные бактерии в т.ч. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>  Удельная активность естественных радионуклидов (ЕРН): радий - 226 торий - 232 калий - 40	Обнаружено/не обнаружено (1,0·10 <sup>5</sup> - 9,9·10 <sup>6</sup> ) КОЕ в нормируемом объеме  (7 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг (8 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг (40 - 5·10 <sup>4</sup> ) Бк/кг от 50 В/м до 50 кВ/м
297	МУК 4.3.2491-09	Рабочие места	-	-	Напряженность электрического поля в диапазоне частот от 49 до 51 Гц  Индукция магнитного поля в диапазоне частот от 49 до 51 Гц	от 0,01 мТл до 5 мТл

на 40 листах, лист 40

1	2	3	4	5	6	7
298	СанПиН 2.2.4.3359-16 п. 2.3	Рабочие места	-	-	Относительная влажность воздуха	(3 - 90) %
					Скорость движения воздуха	(0,1 - 20) м/с
					Температура воздуха	от -10 до 50 °С
					Интенсивность теплового облучения	(10 - 20000) Вт/м <sup>2</sup>
					ТНС - индекс	(10 - 70) °С
	п. 5.3				Инфразвук: уровень звукового давления в 1/3 октавах полосах от 1,4 до 22 Гц	(10 - 150) дБ
	п. 7.3.2				Подготовка к измерениям напряженности электрического поля	-
	п. 7.3.3				Напряженность электрического поля в диапазоне частот от 49 до 51 Гц	от 50 В/м до 50 кВ/м
	п. 7.3.4				Индукция магнитного поля в диапазоне частот от 49 до 51 Гц	от 0,01 мТл до 5 мТл
					Напряженность электрического поля в диапазоне частот от 27 МГц до 300 МГц	(1 - 140) В/м
					Плотность потока энергии в диапазоне частот от 300 МГц до 39,65 ГГц	(0,26 - 1000) мкВт/см <sup>2</sup>
					Напряженность переменного электрического поля в диапазоне частот от 5 Гц до 2 кГц	(5 - 1000) В/м
					Напряженность переменного электрического поля в диапазоне частот от 2 кГц до 400 кГц	(0,5 - 40) В/м
	п. 9.3				Энергетическая освещенность УФ-излучения: УФ - А (0,315 - 0,4) мкм УФ - В (0,28 - 0,315) мкм УФ - С (0,2 - 0,28) мкм	(0,01 - 20) Вт/м <sup>2</sup> (0,01 - 20) Вт/м <sup>2</sup> (0,001 - 2,0) Вт/м <sup>2</sup>

**Генеральный директор ООО "ЛГПИ"**

должность уполномоченного  
лица

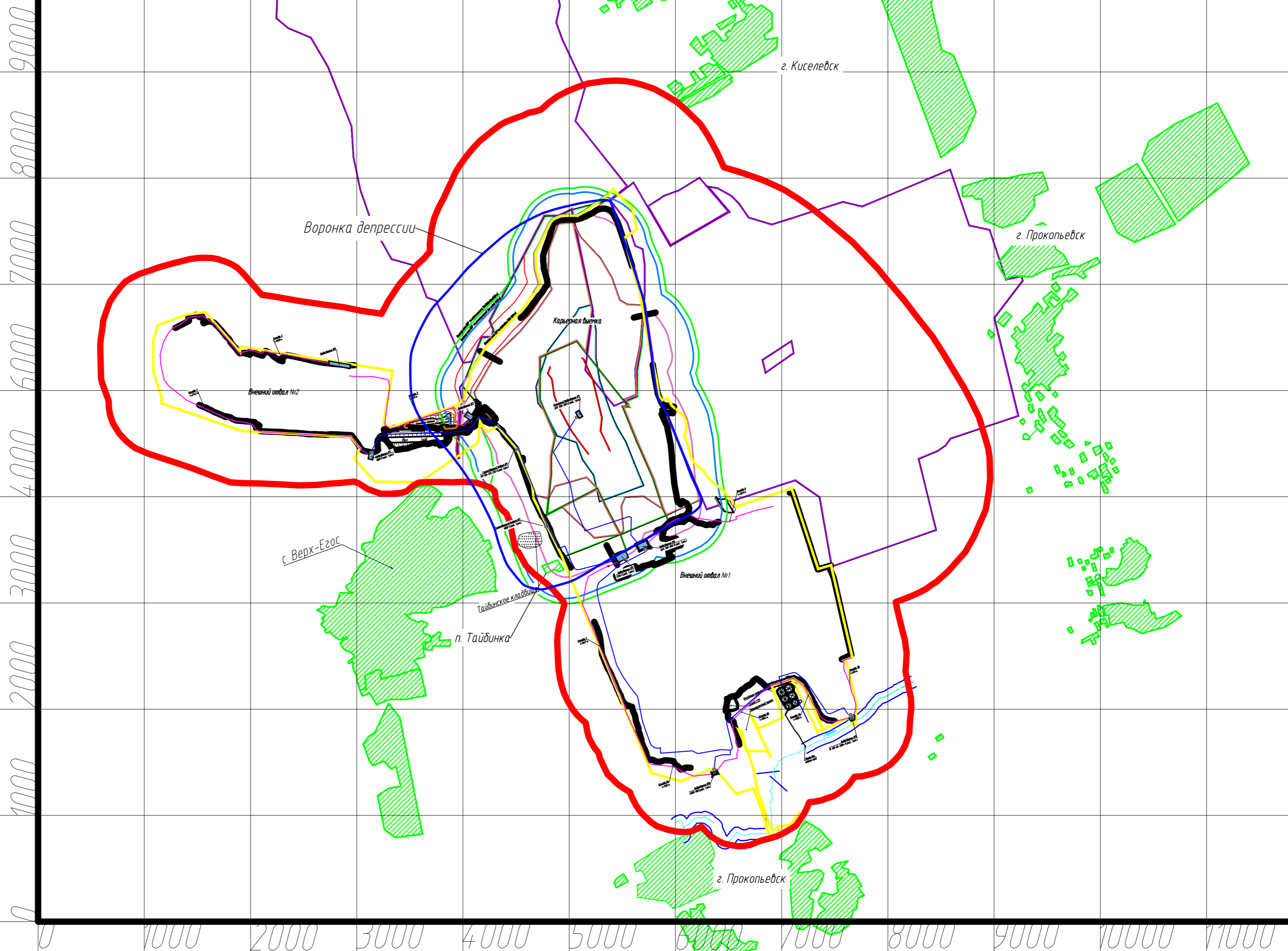
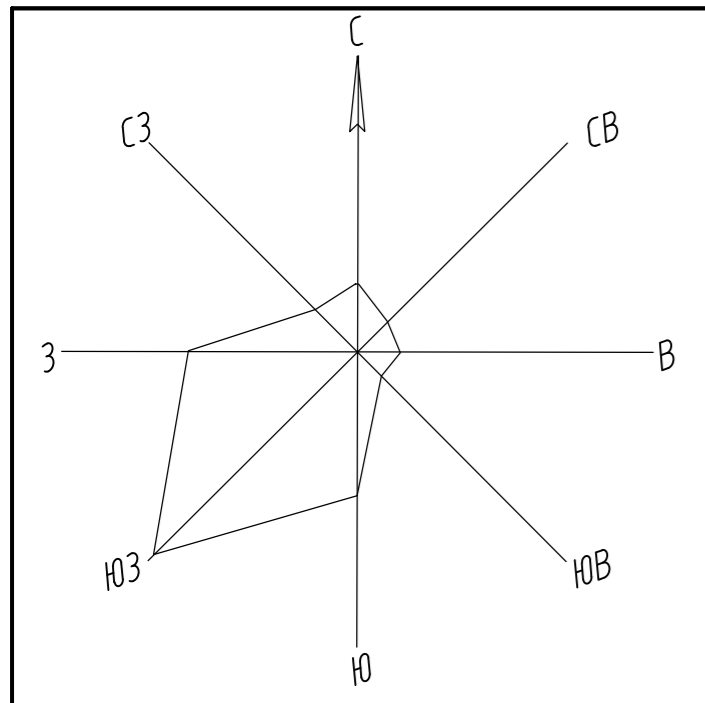
подпись  
уполномоченного лица

**М.А. Кириченко**

инициалы, фамилия уполномоченного  
лица

**Перечень графических приложений**

Наименование чертежа	Обозначение
Ситуационная карта-схема расположения объекта. Масштаб 1:30 000	958-ОВОС лист 1
Ситуационная карта-схема с расположением источников загрязнения атмосферного воздуха. Масштаб 1:20 000	958-ОВОС лист 2
Ситуационная карта-схема с расположением источников акустического воздействия. Масштаб 1:25 000	958-ОВОС лист 3
Ситуационная карта-схема с нанесением точек контроля. Масштаб 1:25 000	958-ОВОС лист 4

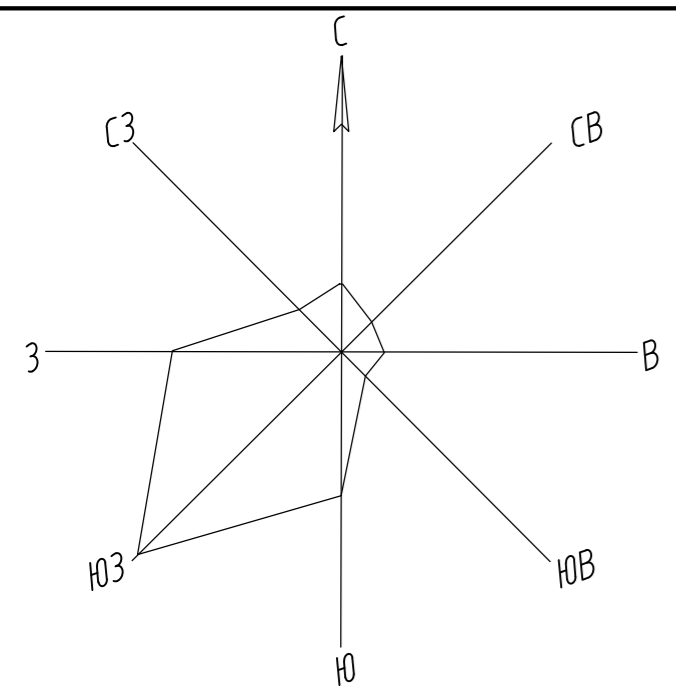


Условные обозначения

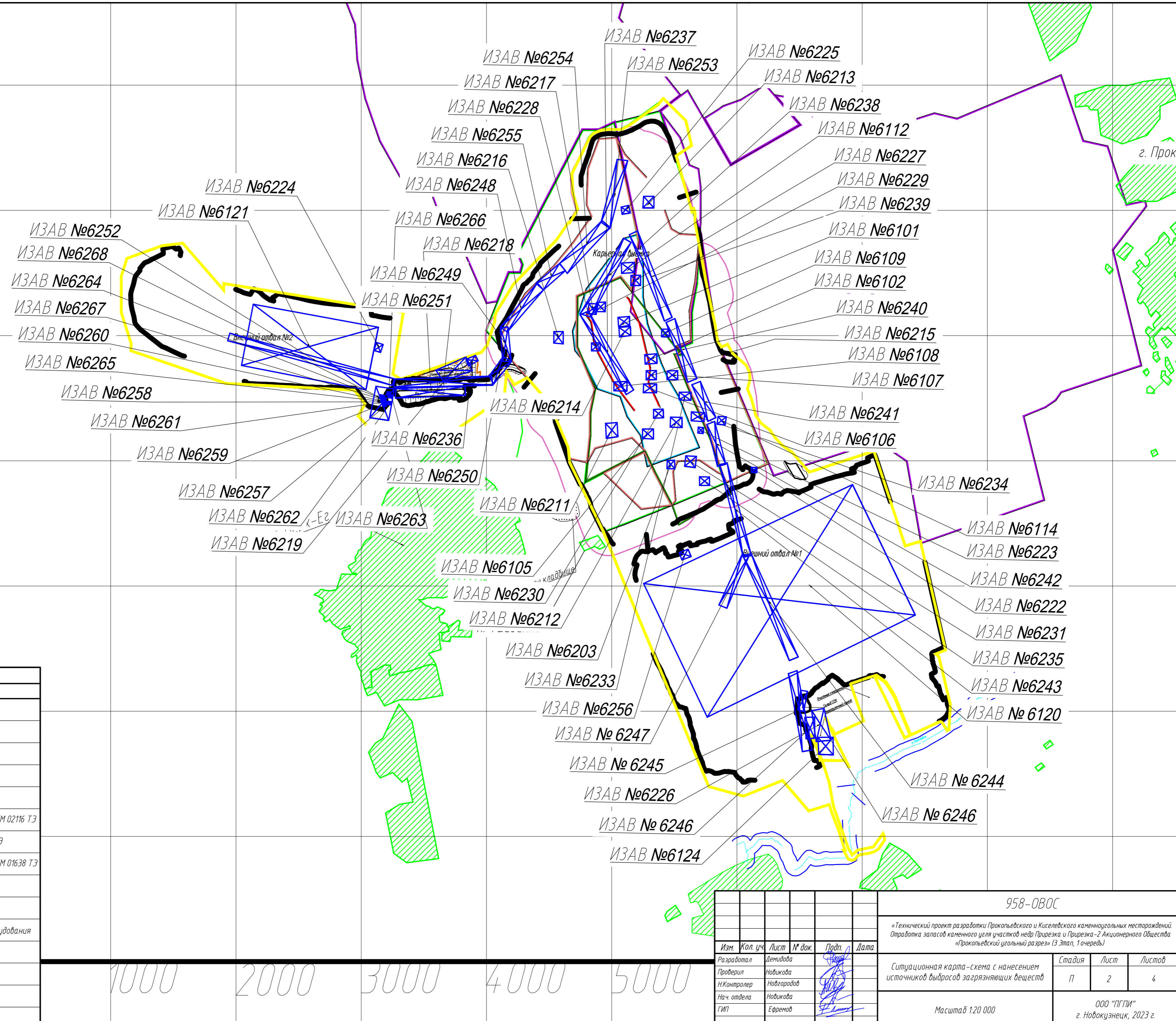
Обозначение	Наименование
	Граница лицензии КЕМ 01494 ТЭ
	Граница лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Граница лицензии КЕМ 02116 ТЭ
	Граница соседних лицензионных участков
	Граница земельного отвода
	Проекция границы горного отвода к лицензии КЕМ 02116 ТЭ
	Граница горного отвода к лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Проекция границы горного отвода к лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Техническая граница разреза
	Граница отвала
	Граница площадки для размещения горного оборудования
	Киселевский городской водовод
	Граница целика под водовод
	Граница жилой застройки
	Граница опасной зоны по разлету кусков для людей
	Граница опасной зоны по сейсмическому воздействию
	Граница опасной зоны по сейсмическому воздействию для водовода
	Граница опасной зоны по ударно-воздушной волне
	Водные объекты
	Существующие железнодорожные пути
	Граница водоохранной зоны
	Напорный трубопровод карьерных, дождевых и талых вод
	Водосборные каналы стоков подлежащих очистке
	Водосборные каналы чистого стока
	Насосные установки
	Водосборник
	Граница СЗЗ предложенная к установлению

Сетка координат условная прямоугольная

958-ОВОС						
«Технический проект разработки Прокопьевского и Киселевского каменноугольных месторождений. Отработка запасов каменного угля участков недр Приреза и Приреза-2 Акционерного Общества «Прокопьевский угольный разрез» (3 Этап, 1 очередь)»						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Демидова					
Проверил	Нодикова					
Н.Контролер	Нодгородов					
Нач. отдела	Нодикова					
ГИП	Ефремов					
Ситуационная карта-схема расположения объекта				Стадия	Лист	Листов
Масштаб 1:30 000				П	1	4
ООО «ПГПИ» г. Новокузнецк, 2023 г.						



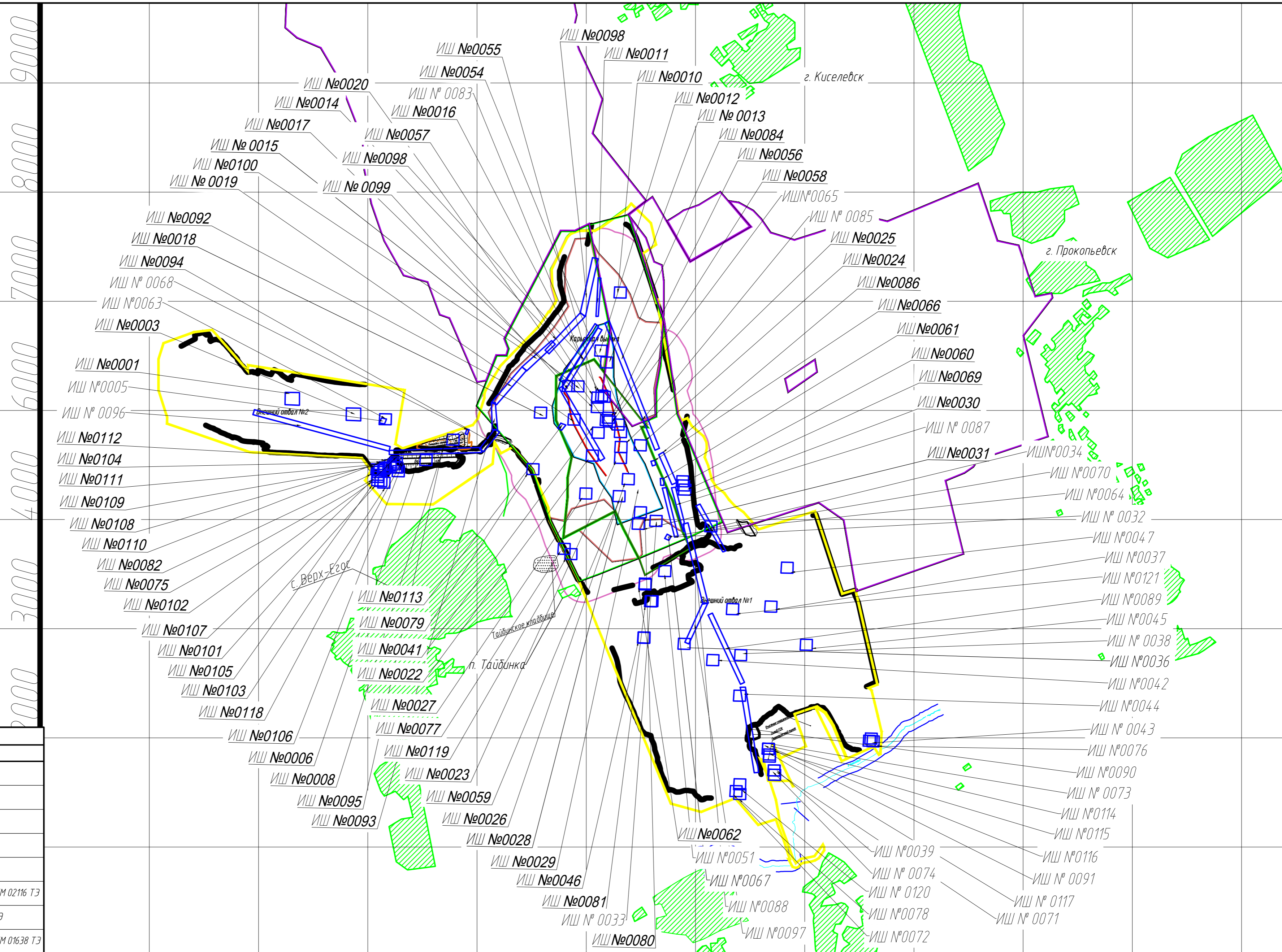
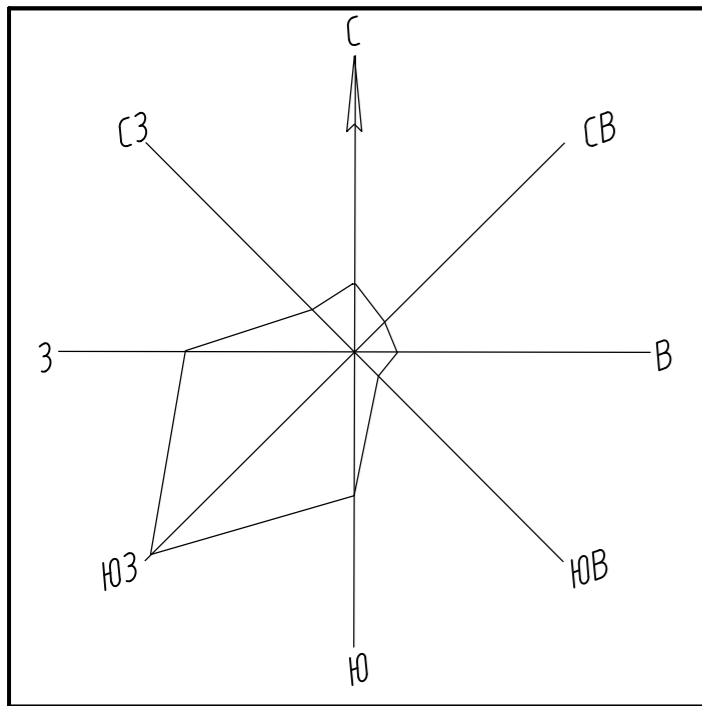
6000  
4000  
3000



Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Граница лицензии КЕМ 01494 ТЭ
	Граница лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Граница лицензии КЕМ 02116 ТЭ
	Граница соседних лицензионных участков
	Граница земельного отвода
	Проекция границы горного отвода к лицензии КЕМ 02116 ТЭ
	Граница горного отвода к лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Проекция границы горного отвода к лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Техническая граница разреза
	Граница отвала
	Граница площадки для размещения горного оборудования
	Граница жилой застройки
	Водные объекты
	Граница водоохранной зоны
	Источник загрязнения атмосферного воздуха

						958-ОВОС			
						«Технический проект разработки Прокопьевского и Киселевского каменноугольных месторождений. Отработка запасов каменного угля участков недр Приреза и Приреза-2 Акционерного Общества «Прокопьевский угольный разрез» (3 Этап, 1 очередь)»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ситуационная карта - схема с нанесением источников выбросов загрязняющих веществ	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Демидова			п	2	4
Проверил				Нодикова					
Н.Контролер				Новгородов					
Нач. отдела				Нодикова					
ГИП				Ефремов					
						Масштаб 1:20 000	ООО «ПГПИ» г. Новокузнецк, 2023 г.		

1000 2000 3000 4000 5000

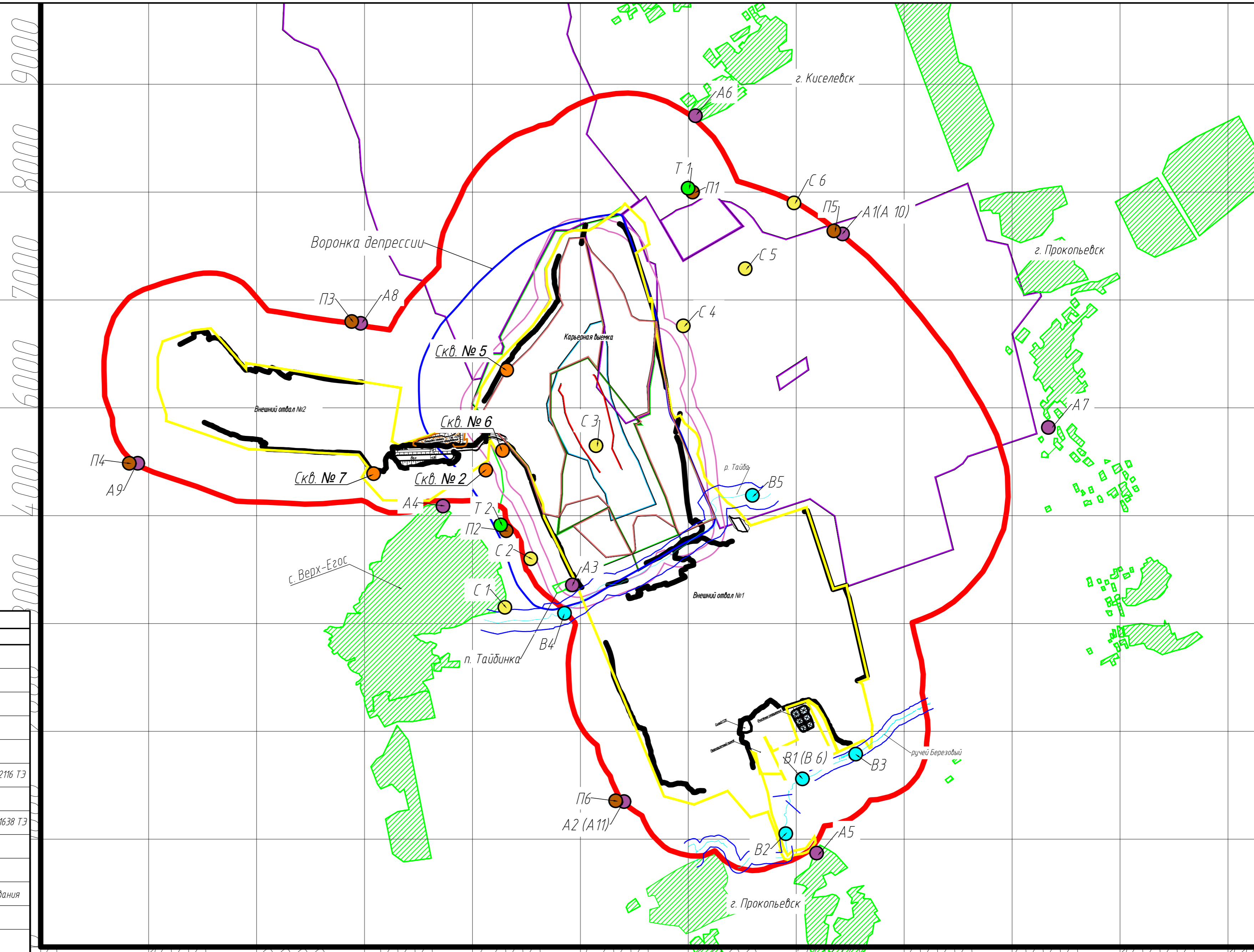
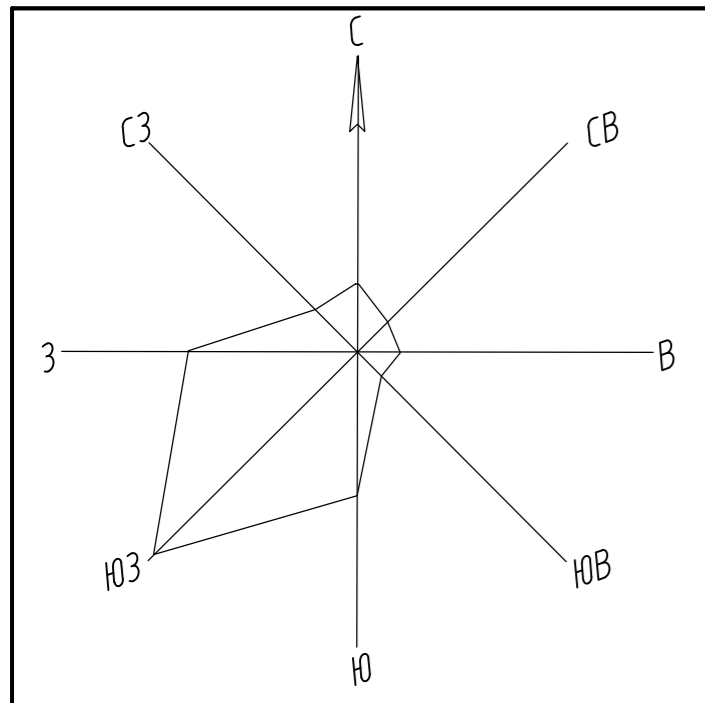


Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Граница лицензии КЕМ 01494 ТЭ
	Граница лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Граница лицензии КЕМ 02116 ТЭ
	Граница соседних лицензионных участков
	Граница земельного отвода
	Проекция границы горного отвода к лицензии КЕМ 02116 ТЭ
	Граница горного отвода к лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Проекция границы горного отвода к лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Техническая граница разреза
	Граница отвала
	Граница площадки для размещения горного оборудования
	Граница жилой застройки
	Водные объекты
	Граница водоохранной зоны
	Источник акустического воздействия

						958-ОВОС			
						«Технический проект разработки Прокопьевского и Киселевского каменноугольных месторождений. Отработка запасов каменного угля участков недр Прирезка и Прирезка-2 Акционерного Общества «Прокопьевский угольный разрез» (3 Этап, 1 очередь)»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ситуационная карта - схема с нанесением источников акустического воздействия	Стадия	Лист	Листов
							П	3	4
Разработал									
Проверил									
Н.Контролер									
Нач. отдела									
ГИП									
						Масштаб 1:25 000			
						ООО «ПГПИ» г. Новокузнецк, 2023 г.			





Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Граница лицензии КЕМ 01494 ТЭ
	Граница лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Граница лицензии КЕМ 02116 ТЭ
	Граница соседних лицензионных участков
	Граница земельного отвода
	Проекция границы горного отвода к лицензии КЕМ 02116 ТЭ
	Граница горного отвода к лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Проекция границы горного отвода к лицензии КЕМ 01638 ТЭ
	Техническая граница разреза
	Граница отвала
	Граница площадки для размещения горного оборудования
	Граница жилой застройки
	Водные объекты
	Граница водоохранной зоны
	Точки мониторинга атмосферного воздуха и акустического воздействия
	Точки мониторинга поверхностных и сточных вод
	Скв. № 2 Наблюдательные скважины
	П 1 Точки мониторинга почвенного покрова
	П 1 Точки мониторинга травяного покрова
	П 1 Точки мониторинга снежного покрова

958-ОВОС					
«Технический проект разработки Прокопьевского и Киселевского каменноугольных месторождений. Отработка запасов каменного угля участков недр Приреза и Приреза-2 Акционерного Общества «Прокопьевский угольный разрез» (3 Этап, 1 очередь)»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				Демидова	
				Новикова	
				Новгородов	
				Новикова	
				Ефремов	
Ситуационная карта-схема с нанесением точек контроля				Стадия	Лист
Масштаб 1:25 000				П	4
ООО «ПГПИ» г. Новокузнецк, 2023 г.				Листов	4

## Библиография

1. Об экологической экспертизе: фед. закон от 23 ноября 1995 г. № 174 (с изменениями на 1 мая 2022 года);
2. Об охране окружающей среды: фед. закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (с изменениями на 26 марта 2022 года);
3. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: фед. закон от 30.03.1999 № 52 (с изменениями на 4 ноября 2022 года);
4. Об охране атмосферного воздуха: фед. закон от 4 мая 1999 № 96 (с изменениями на 1 июня 2021 года);
5. Водный кодекс Российской Федерации: фед. закон от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (с изменениями на 1 мая 2022 года);
6. Об отходах производства и потребления: федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ (с изменениями на 14 июля 2022 года);
7. Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон» (с изменениями и дополнениями от 03.03.2022 г.);
8. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изм. и доп. от 28.02.2022 г.);
9. Временное положение о горно-экологическом мониторинге: утв. Госгортехнадзором России, Министерством природных ресурсов РФ и Госкомэкологией России (16.05.1997);
10. ГОСТ 12.1.003-83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности. – С Изм. №1, №2, №3;
11. ГОСТ 12.1.003-2014. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности. – Взамен 17. ГОСТ 12.1.003-83, ГОСТ 12.1.023-80;
12. ГОСТ Р 53188.1-2019. Шумомеры. Часть 1. Технические требования;
13. ГОСТ 8.153-75. Государственная система обеспечения единства измерений. Микрофоны измерительные конденсаторные. – Введ. 01.01.76. – М.: Изд-во стандартов, 1975;
14. ГОСТ Р 51232-98. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества;
15. ГОСТ 17.5.1.01-84. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения;
16. Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997)». СПб., 1999;

17. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998, с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999;

18. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом М., 1999);

19. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 № 199);

20. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158);

21. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2001.

22. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления. – М.: ГУ НИЦПУРО, 2003. – 90 с.;

23. Нормативы допустимого воздействия на водные объекты бассейна р. Обь в пределах водохозяйственных участков: утв. Федеральным агентством водных ресурсов 21.11.2014 г.;

24. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности - Пермь, 2014;

25. Распоряжение от 08.07.2015г. № 1316-р Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды;

26. СанПиН 2.2.1/2.1.1.-18 «Санитарно-защитные зоны, санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

27. Санитарные правила СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»;

28. СанПиН 2.1.3684-21. «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (дата редакции 14.02.2022 г.);

29. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
30. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления: утв. Госком. Рос. Федерации по охране окр. среды 07.03.99. – Введ. 07.03.1999;
31. Сборник методик по расчету объемов образования отходов. – СПб, 2011;
32. СП 51.13330.2011. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. – Введ. 20.05.2011;
33. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий: утв. гл. гос. санитар. врачом РФ 13.07.2001. – Введ. 01.01.2002. – М.: Фед. Центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2002. – 15 с. (с изменениями на 27 марта 2007 года);
34. Федеральный классификационный каталог отходов: приказ Федер. службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 (с изм. на 16.05.2022 г.);
35. Приказ Минприроды России от 28.11.2019 года № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»;
36. Приказ Минприроды России от 29.12.2020 № 1118 «Об утверждении Методики разработки нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты для водопользователей» (с изменениями на 18 мая 2022 года).
37. Приказ Минприроды России № 999 от 01.12.2020 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
38. Приказ Минприроды России от 18.02.2022 года № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»;
39. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13.1.2016 года № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

### Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				