ПРАВИТЕЛЬСТВО ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от 16 марта 2020 г. N 121-п

О ПАМЯТНИКЕ ПРИРОДЫ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ "ОЗЕРО ВАЗАЛЬ (ВОДОХРАНИЛИЩЕ В Г. ЮЖЕ)"

В соответствии с Федеральным законом от 14.03.1995 N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях", Законом Ивановской области от 06.05.2011 N 39-ОЗ "Об особо охраняемых природных территориях в Ивановской области", решениями малого Совета Ивановского областного Совета народных депутатов от 14.07.1993 N 147 "О памятниках природы Ивановской области" и от 14.07.1993 N 148 "Об установлении границ территорий с особым правовым режимом использования земель" Правительство Ивановской области постановляет:

1. Утвердить паспорт памятника природы Ивановской области "Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)" (прилагается).

2. Настоящее постановление вступает в силу через 10 дней после дня его официального опубликования.

Губернатор Ивановской области
С.С.ВОСКРЕСЕНСКИЙ

Приложение
к постановлению
Правительства
Ивановской области
от 16.03.2020 N 121-п

ПАСПОРТ
ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
"ОЗЕРО ВАЗАЛЬ (ВОДОХРАНИЛИЩЕ В Г. ЮЖЕ)"

1. Полное официальное название природного объекта	Памятник природы Ивановской области "Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)" (далее - Памятник природы) (Решение Исполнительного комитета Ивановского областного Совета депутатов трудящихся от 27.01.1975 N 2/6 "О порядке признания водных объектов области памятниками природы и передаче их под охрану предприятиям, организациям и учреждениям", решения малого Совета Ивановского областного Совета народных депутатов от 14.07.1993 N 147 "О памятниках природы Ивановской области" и от 14.07.1993 N 148 "Об установлении границ территорий с особым правовым режимом использования земель")
2. Местоположение	Памятник природы находится в Южском районе Ивановской области, в границах Южского городского поселения Южского муниципального района Ивановской области
3. Описание границ Памятника природы	Географические координаты центра Памятника природы: 56°35'07" с.ш., 42°01'50" в.д. Описание границ Памятника природы (перечень координат характерных точек границ Памятника природы) приведено в приложении 1 к паспорту

	памятника природы Ивановской области "Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"
4. Площадь территории Памятника природы	Площадь Памятника природы составляет 42 га
5. Карта (схема) границ Памятника природы	Графическое описание местоположения границ Памятника природы приведено в приложении 2 к паспорту памятника природы Ивановской области "Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"
6. Характеристика (описание) территории Памятника природы	Приложение 3 к паспорту памятника природы Ивановской области "Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"
7. Допустимые виды (цели) использования Памятника природы	Допускаются следующие виды использования Памятника природы: 1) природоохранные (сохранение биоразнообразия живых организмов, обеспечение условий местообитания редких видов растений, животных, грибов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области, и стабильности экосистем); 2) научные; 3) учебные; 4) рекреационные (отдых, прогулки, занятия спортом, купание); 5) любительское рыболовство при строгом соблюдении принятых в Российской Федерации правил рыболовства; 6) катание на весельных лодках, зимой - на лыжах, санках; 7) фотографирование и видеосъемка животных, растений, ландшафтов, занятия живописью; 8) сбор растений и грибов, кроме видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области; 9) кошение травянистой растительности; 10) ремонт и обслуживание линейных объектов и объектов инженерной инфраструктуры
8. Режим особой охраны (запреты и ограничения) Памятника природы	На всей территории Памятника природы запрещаются: 1) строительство зданий и сооружений; 2) сброс в озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже) сточных вод; 3) распашка, раскопка земель; 4) разведка и добыча полезных ископаемых; 5) использование моторизированных маломерных судов, кроме транспортных средств органов государственной власти, осуществляющих охрану Памятника природы, и транспортных средств, используемых при выполнении научно-исследовательских работ, включая мониторинг, по согласованию с исполнительным органом государственной власти Ивановской области, уполномоченным в сфере организации, охраны и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее - уполномоченный орган), а также для спасения терпящих бедствие на воде; 6) разрушение берегов; 7) рубка зеленых насаждений (кроме рубок по согласованию с уполномоченным органом); 8) промышленное рыбоводство; 9) разведение на территории Памятника природы видов растений и животных, не обитающих и не произрастающих на территории Памятника природы;

	10) проезд, стоянка автомобилей вне дорог общего пользования; 11) мойка транспортных средств; 12) стирка; 13) разведение костров; 14) палы травянистой растительности; 15) разбивка палаточных лагерей; 16) оставление отходов производства и потребления, организация стихийных свалок; 17) нарушение местообитаний видов растений, грибов и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области

Приложение 1
к паспорту
памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"

Описание
границ памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"

1. Описание
границ части памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"
в системе координат Южа

Обозначение характерных точек границ	Координаты в системе координат Южа, м	
	X	Y
1	14024.74	9683.72
2	14024.39	9686.60
3	14023.98	9687.15
4	14023.57	9689.77
5	14023.64	9691.27
6	14023.79	9691.53
7	14021.84	9707.57
8	14016.09	9754.96
9	13998.28	9745.25
10	13992.55	9742.14
11	13980.39	9726.53
12	13966.79	9734.40

13	13956.60	9723.43
14	13946.01	9724.04
15	13935.28	9725.06
16	13934.47	9728.16
17	13934.22	9731.09
18	13933.80	9735.37
19	13932.99	9737.83
20	13931.47	9739.81
21	13929.00	9741.14
22	13924.71	9742.00
23	13922.33	9741.59
24	13920.56	9739.75
25	13919.05	9739.03
26	13916.52	9738.14
27	13914.54	9736.62
28	13911.77	9736.21
29	13909.46	9736.36
30	13907.15	9738.09
31	13905.32	9739.43
32	13902.30	9739.66
33	13900.71	9740.92
34	13898.25	9741.30
35	13895.55	9740.10
36	13892.43	9738.89
37	13890.13	9737.21
38	13887.36	9736.01
39	13884.74	9736.79
40	13882.43	9737.57
41	13880.44	9739.15
42	13880.11	9741.05
43	13878.35	9743.34

44	13876.45	9743.09
45	13874.47	9742.29
46	13870.43	9740.84
47	13866.02	9740.66
48	13864.99	9740.65
49	13863.72	9742.00
50	13863.87	9743.82
51	13864.25	9745.49
52	13863.46	9745.96
53	13861.95	9746.51
54	13859.82	9747.53
55	13859.00	9747.92
56	13856.46	9747.51
57	13853.77	9747.10
58	13851.62	9747.57
59	13848.53	9747.47
60	13846.25	9746.38
61	13845.68	9746.11
62	13842.58	9745.46
63	13840.64	9745.91
64	13837.70	9746.58
65	13833.72	9747.36
66	13829.99	9748.61
67	13826.81	9749.94
68	13824.89	9751.52
69	13824.08	9754.77
70	13824.70	9758.26
71	13824.04	9762.07
72	13822.44	9764.52
73	13820.30	9765.54
74	13818.08	9764.82

75	13815.55	9763.29
76	13813.33	9761.22
77	13811.43	9761.13
78	13809.96	9761.60
79	13807.33	9763.09
80	13804.39	9763.47
81	13802.16	9764.57
82	13800.33	9766.15
83	13798.02	9767.41
84	13795.64	9767.40
85	13793.89	9767.94
86	13791.58	9769.52
87	13789.67	9771.57
88	13787.28	9772.59
89	13784.73	9773.61
90	13784.09	9775.67
91	13783.17	9777.57
92	13780.94	9778.99
93	13778.16	9778.82
94	13775.46	9779.20
95	13772.99	9780.54
96	13770.92	9782.91
97	13768.92	9785.04
98	13766.69	9786.46
99	13764.46	9787.24
100	13762.07	9788.73
101	13759.69	9789.43
102	13757.46	9790.53
103	13754.64	9792.03
104	13752.41	9792.81
105	13749.87	9792.32

106	13747.34	9791.20
107	13744.73	9789.52
108	13742.68	9786.97
109	13741.50	9784.34
110	13740.08	9782.55
111	13737.55	9780.87
112	13735.10	9778.63
113	13733.84	9776.72
114	13732.27	9774.17
115	13730.69	9771.70
116	13727.57	9770.10
117	13725.35	9768.98
118	13722.73	9767.93
119	13719.96	9766.81
120	13719.34	9764.90
121	13719.27	9762.60
122	13720.15	9760.93
123	13721.83	9758.88
124	13723.59	9755.95
125	13724.72	9753.02
126	13724.57	9750.80
127	13723.39	9749.20
128	13721.73	9748.16
129	13719.27	9746.96
130	13717.21	9746.00
131	13716.27	9743.69
132	13715.65	9740.87
133	13715.27	9739.04
134	13714.08	9737.29
135	13712.66	9737.12
136	13710.36	9736.40

137	13707.98	9736.15
138	13706.83	9734.58
139	13706.64	9734.31
140	13705.46	9731.85
141	13703.64	9730.09
142	13702.06	9730.00
143	13700.58	9730.87
144	13699.23	9731.02
145	13698.61	9729.83
146	13698.06	9727.20
147	13697.92	9724.74
148	13696.82	9722.28
149	13695.32	9720.84
150	13693.18	9720.59
151	13691.27	9721.22
152	13688.89	9721.60
153	13685.63	9721.19
154	13682.70	9721.01
155	13679.84	9721.47
156	13678.01	9722.10
157	13676.57	9724.00
158	13675.21	9725.50
159	13673.71	9725.41
160	13672.92	9724.53
161	13672.72	9723.10
162	13672.42	9721.04
163	13671.80	9718.73
164	13670.85	9717.14
165	13668.64	9715.38
166	13666.66	9713.31
167	13662.95	9710.59

168	13659.94	9708.35
169	13657.03	9704.77
170	13654.02	9702.77
171	13651.96	9702.68
172	13650.76	9704.02
173	13649.09	9705.04
174	13647.82	9703.69
175	13648.07	9701.94
176	13648.64	9699.96
177	13647.14	9698.60
178	13645.28	9696.57
179	13643.95	9693.94
180	13642.85	9691.00
181	13642.47	9688.46
182	13642.56	9685.76
183	13643.21	9681.88
184	13643.63	9677.51
185	13642.86	9673.94
186	13641.21	9671.39
187	13639.07	9669.39
188	13635.98	9668.03
189	13632.10	9666.74
190	13628.45	9666.24
191	13623.37	9666.77
192	13619.88	9666.91
193	13617.10	9666.02
194	13614.65	9663.87
195	13612.01	9660.48
196	13609.33	9657.29
197	13605.94	9652.27
198	13602.48	9647.65

199	13599.48	9643.35
200	13595.93	9639.28
201	13591.39	9634.58
202	13587.92	9631.31
203	13584.60	9627.40
204	13581.29	9623.41
205	13577.82	9619.90
206	13574.49	9617.66
207	13571.57	9615.27
208	13568.65	9612.95
209	13565.88	9609.68
210	13562.85	9606.29
211	13560.95	9604.46
212	13558.66	9602.06
213	13556.29	9599.75
214	13553.13	9597.59
215	13548.14	9594.55
216	13545.22	9592.79
217	13543.16	9591.43
218	13540.39	9588.87
219	13536.92	9585.52
220	13532.85	9581.49
221	13530.64	9579.26
222	13528.67	9577.58
223	13526.13	9576.22
224	13523.29	9574.46
225	13520.91	9572.94
226	13519.17	9571.42
227	13516.96	9568.87
228	13514.52	9566.16
229	13512.07	9563.68

230	13510.73	9562.48
231	13508.39	9562.08
232	13506.88	9561.51
233	13504.58	9561.26
234	13502.21	9560.22
235	13499.59	9558.93
236	13496.83	9556.78
237	13494.14	9554.06
238	13490.35	9550.87
239	13484.97	9547.43
240	13481.29	9544.79
241	13479.16	9543.51
242	13476.23	9541.67
243	13473.06	9540.42
244	13469.89	9539.61
245	13467.91	9539.20
246	13466.09	9538.32
247	13464.51	9537.04
248	13462.05	9535.76
249	13459.12	9534.24
250	13456.75	9531.84
251	13454.94	9529.61
252	13452.45	9528.01
253	13449.60	9526.89
254	13447.06	9526.40
255	13444.92	9525.04
256	13442.87	9523.60
257	13439.70	9522.95
258	13436.93	9521.58
259	13434.63	9520.22
260	13429.24	9518.60

261	13426.19	9517.95
262	13424.21	9516.59
263	13421.60	9514.76
264	13418.12	9512.67
265	13414.40	9511.15
266	13411.71	9508.59
267	13408.88	9504.29
268	13407.23	9500.16
269	13405.75	9495.39
270	13404.19	9489.19
271	13403.35	9484.18
272	13401.87	9478.70
273	13401.34	9473.85
274	13400.56	9471.15
275	13399.46	9469.08
276	13396.47	9468.39
277	13391.87	9468.74
278	13383.61	9469.54
279	13378.99	9470.45
280	13377.33	9470.76
281	13375.02	9471.54
282	13373.66	9473.28
283	13373.41	9475.26
284	13373.87	9478.44
285	13374.89	9482.02
286	13376.13	9486.15
287	13375.88	9489.17
288	13375.31	9492.10
289	13374.50	9494.56
290	13373.06	9496.77
291	13369.96	9499.06

292	13366.77	9500.79
293	13363.07	9502.28
294	13361.40	9503.06
295	13359.18	9503.84
296	13356.55	9504.39
297	13353.30	9505.00
298	13349.72	9504.98
299	13344.09	9504.08
300	13340.21	9503.59
301	13335.48	9503.40
302	13333.58	9503.07
303	13331.84	9503.15
304	13330.48	9503.77
305	13328.73	9505.03
306	13327.22	9505.82
307	13324.76	9506.20
308	13321.02	9506.34
309	13318.96	9506.42
310	13311.83	9505.53
311	13310.63	9505.02
312	13308.81	9504.61
313	13306.71	9504.84
314	13304.72	9505.54
315	13301.62	9506.24
316	13298.60	9506.94
317	13295.98	9507.17
318	13293.11	9508.18
319	13290.65	9508.88
320	13288.51	9509.27
321	13284.22	9509.01
322	13281.44	9509.23

323	13279.65	9509.90
324	13278.45	9511.32
325	13276.70	9512.66
326	13274.95	9512.89
327	13271.86	9512.87
328	13269.32	9513.50
329	13266.77	9515.07
330	13263.98	9516.80
331	13260.80	9518.37
332	13258.25	9518.84
333	13255.48	9518.66
334	13252.58	9518.89
335	13250.28	9519.27
336	13248.21	9520.29
337	13246.46	9520.28
338	13244.32	9520.19
339	13241.39	9519.30
340	13238.77	9519.21
341	13236.94	9519.92
342	13235.34	9521.10
343	13232.40	9523.15
344	13230.09	9524.96
345	13228.33	9526.93
346	13227.37	9528.68
347	13225.18	9529.93
348	13222.79	9530.80
349	13219.77	9531.57
350	13217.23	9531.80
351	13214.45	9532.42
352	13212.62	9533.36
353	13209.99	9535.09

354	13207.92	9536.35
355	13205.54	9537.21
356	13201.33	9537.83
357	13196.52	9539.15
358	13189.28	9541.10
359	13180.38	9544.54
360	13175.12	9547.29
361	13172.10	9549.46
362	13171.13	9551.76
363	13170.32	9554.69
364	13171.33	9558.35
365	13171.08	9561.68
366	13169.60	9563.42
367	13167.70	9563.81
368	13165.08	9563.63
369	13161.99	9562.74
370	13159.76	9562.81
371	13158.65	9563.44
372	13158.08	9565.18
373	13157.83	9568.12
374	13157.73	9571.45
375	13157.32	9574.07
376	13156.04	9576.44
377	13154.68	9579.37
378	13153.54	9583.58
379	13152.88	9588.69
380	13152.32	9590.51
381	13151.43	9593.53
382	13150.30	9596.69
383	13148.85	9600.10
384	13147.96	9603.67

385	13147.87	9606.92
386	13148.65	9609.15
387	13149.66	9612.17
388	13149.97	9614.95
389	13149.16	9617.33
390	13147.80	9619.86
391	13146.19	9623.74
392	13145.52	9630.20
393	13145.58	9634.33
394	13145.49	9637.19
395	13146.42	9640.61
396	13146.72	9644.02
397	13146.47	9646.80
398	13145.02	9649.65
399	13144.14	9651.95
400	13144.20	9655.12
401	13144.19	9657.90
402	13143.78	9659.96
403	13143.76	9662.98
404	13144.62	9665.60
405	13146.28	9668.55
406	13146.62	9670.49
407	13147.09	9673.11
408	13146.59	9676.29
409	13146.97	9679.78
410	13148.31	9682.17
411	13149.65	9684.08
412	13150.35	9686.62
413	13150.58	9687.47
414	13151.52	9691.00
415	13152.51	9697.75

416	13153.28	9703.86
417	13155.07	9709.71
418	13157.18	9715.59
419	13159.38	9721.08
420	13161.33	9727.52
421	13163.20	9734.04
422	13165.14	9742.14
423	13165.75	9746.59
424	13166.92	9750.21
425	13167.68	9757.43
426	13168.21	9762.28
427	13170.24	9769.75
428	13172.22	9777.30
429	13173.71	9781.20
430	13176.14	9785.81
431	13177.08	9790.07
432	13177.77	9793.72
433	13179.03	9795.95
434	13180.53	9798.18
435	13182.33	9801.28
436	13183.03	9805.10
437	13183.32	9809.31
438	13184.42	9811.85
439	13186.00	9814.16
440	13188.52	9818.30
441	13190.08	9822.52
442	13191.71	9829.23
443	13191.55	9830.98
444	13190.81	9834.39
445	13191.20	9836.53
446	13192.62	9838.05

447	13194.91	9840.20
448	13196.72	9842.83
449	13197.74	9846.65
450	13198.58	9851.25
451	13199.84	9854.67
452	13201.57	9857.94
453	13203.93	9861.44
454	13206.36	9866.22
455	13209.51	9871.11
456	13210.69	9873.82
457	13210.20	9876.20
458	13209.79	9879.13
459	13210.57	9881.76
460	13211.91	9883.75
461	13212.77	9886.77
462	13212.51	9889.62
463	13213.92	9892.89
464	13215.73	9896.86
465	13216.27	9900.20
466	13216.25	9903.69
467	13217.27	9906.48
468	13220.10	9910.82
469	13221.04	9914.47
470	13221.10	9917.41
471	13220.14	9919.47
472	13218.94	9921.37
473	13219.56	9923.67
474	13220.50	9926.22
475	13219.14	9927.48
476	13217.63	9928.82
477	13216.67	9930.17

478	13217.21	9932.31
479	13217.91	9935.81
480	13217.42	9937.55
481	13215.67	9939.68
482	13213.82	9943.09
483	13212.38	9945.54
484	13211.73	9948.47
485	13209.65	9951.56
486	13207.66	9952.98
487	13204.96	9952.81
488	13202.19	9952.39
489	13200.12	9953.10
490	13198.21	9954.75
491	13194.86	9957.04
492	13192.16	9958.06
493	13188.92	9958.40
494	13186.21	9958.94
495	13182.80	9959.08
496	13180.41	9960.02
497	13177.31	9961.59
498	13175.08	9962.45
499	13171.35	9962.91
500	13167.06	9962.89
501	13164.36	9963.59
502	13163.00	9965.88
503	13162.67	9967.94
504	13164.16	9972.48
505	13165.21	9975.20
506	13166.20	9976.13
507	13168.71	9977.07
508	13172.35	9976.76

509	13176.71	9976.45
510	13181.38	9975.15
511	13184.83	9974.44
512	13187.60	9974.45
513	13191.84	9974.21
514	13195.94	9974.30
515	13203.19	9973.34
516	13206.43	9972.50
517	13209.94	9972.59
518	13213.31	9971.94
519	13216.42	9971.76
520	13219.07	9971.77
521	13220.85	9972.58
522	13222.95	9975.43
523	13225.69	9977.50
524	13228.39	9978.77
525	13230.30	9980.30
526	13231.68	9982.36
527	13231.86	9985.53
528	13231.51	9989.30
529	13233.14	9993.38
530	13234.26	9995.23
531	13235.97	9996.76
532	13237.22	9998.29
533	13238.27	10000.68
534	13239.64	10003.99
535	13240.28	10007.11
536	13239.61	10008.89
537	13239.87	10010.68
538	13240.85	10012.14
539	13242.37	10013.07

540	13244.42	10013.41
541	13245.93	10014.28
542	13246.59	10015.94
543	13246.91	10018.12
544	13246.96	10020.83
545	13246.35	10023.87
546	13247.39	10026.62
547	13246.98	10029.13
548	13247.17	10031.78
549	13246.63	10033.76
550	13247.34	10035.68
551	13248.53	10037.01
552	13248.59	10038.34
553	13248.18	10039.85
554	13247.51	10041.37
555	13248.00	10042.23
556	13249.06	10042.31
557	13250.59	10041.32
558	13252.31	10040.21
559	13253.64	10039.49
560	13255.23	10039.69
561	13256.15	10040.62
562	13256.40	10042.21
563	13256.26	10044.99
564	13256.31	10047.90
565	13256.43	10049.36
566	13256.95	10051.21
567	13258.00	10052.80
568	13259.32	10054.46
569	13259.57	10056.71
570	13259.36	10059.92

571	13259.68	10061.31
572	13261.32	10062.78
573	13263.04	10064.31
574	13264.55	10066.56
575	13265.39	10068.75
576	13265.71	10071.33
577	13266.49	10073.78
578	13267.60	10077.03
579	13268.25	10079.94
580	13267.97	10081.93
581	13268.42	10084.44
582	13268.01	10086.75
583	13266.55	10088.73
584	13265.81	10091.31
585	13266.12	10093.99
586	13266.18	10096.30
587	13266.63	10098.82
588	13268.47	10100.42
589	13270.88	10101.42
590	13272.86	10101.43
591	13274.19	10100.58
592	13275.26	10099.52
593	13276.58	10098.67
594	13277.57	10098.94
595	13278.49	10100.27
596	13278.81	10102.06
597	13278.74	10104.24
598	13278.26	10107.08
599	13278.77	10109.73
600	13279.96	10111.52
601	13281.13	10113.91

602	13281.38	10117.28
603	13280.64	10120.39
604	13280.62	10123.56
605	13281.46	10127.24
606	13282.31	10129.36
607	13283.02	10132.34
608	13283.00	10135.71
609	13283.46	10138.10
610	13284.63	10140.55
611	13285.15	10143.40
612	13285.60	10145.85
613	13286.91	10148.30
614	13288.62	10150.16
615	13290.26	10153.21
616	13291.50	10155.53
617	13293.54	10157.73
618	13295.74	10160.42
619	13296.93	10161.42
620	13299.09	10165.00
621	13300.60	10167.98
622	13301.51	10171.10
623	13302.48	10173.81
624	13303.73	10175.67
625	13306.24	10176.28
626	13307.37	10175.56
627	13308.96	10175.57
628	13309.75	10176.56
629	13310.20	10177.89
630	13309.93	10180.07
631	13310.64	10182.19
632	13311.69	10184.77

633	13313.00	10186.44
634	13314.58	10188.96
635	13315.49	10191.81
636	13316.53	10194.56
637	13318.17	10197.67
638	13320.14	10199.20
639	13322.19	10200.60
640	13324.23	10202.40
641	13324.68	10203.99
642	13324.41	10205.64
643	13324.40	10208.02
644	13325.11	10210.34
645	13326.09	10212.60
646	13326.88	10214.85
647	13327.39	10217.43
648	13328.58	10218.56
649	13329.76	10219.49
650	13330.28	10220.89
651	13329.69	10221.55
652	13328.03	10221.67
653	13326.31	10221.53
654	13325.25	10222.32
655	13324.78	10223.83
656	13324.57	10226.71
657	13325.22	10228.76
658	13325.93	10231.41
659	13325.13	10232.14
660	13323.74	10232.26
661	13321.96	10232.32
662	13320.70	10232.58
663	13319.70	10233.63

664	13318.96	10235.88
665	13319.22	10237.53
666	13319.67	10239.19
667	13319.93	10240.91
668	13320.97	10243.69
669	13321.03	10246.07
670	13319.83	10247.85
671	13318.24	10248.11
672	13316.19	10248.30
673	13315.06	10248.82
674	13315.25	10250.28
675	13316.17	10251.47
676	13317.22	10253.39
677	13317.14	10255.25
678	13316.40	10257.89
679	13316.18	10261.49
680	13315.38	10263.67
681	13313.98	10265.32
682	13311.79	10266.30
683	13310.00	10267.48
684	13309.72	10269.66
685	13310.18	10271.85
686	13309.89	10275.15
687	13309.02	10277.66
688	13309.67	10280.64
689	13309.25	10284.41
690	13309.50	10286.72
691	13310.69	10288.19
692	13312.66	10289.92
693	13314.03	10293.10
694	13314.35	10295.12

695	13314.67	10297.76
696	13313.80	10300.34
697	13312.07	10301.65
698	13310.74	10303.89
699	13310.12	10307.86
700	13310.57	10310.57
701	13311.48	10312.83
702	13312.93	10314.69
703	13315.70	10315.83
704	13317.74	10317.42
705	13318.33	10319.35
706	13318.38	10322.65
707	13318.22	10327.84
708	13318.01	10329.70
709	13318.80	10331.35
710	13320.57	10333.02
711	13322.22	10335.21
712	13322.47	10336.60
713	13321.61	10337.32
714	13319.89	10337.11
715	13318.24	10336.51
716	13316.26	10336.63
717	13315.39	10337.75
718	13314.72	10339.86
719	13315.10	10342.45
720	13314.56	10344.69
721	13314.91	10347.67
722	13316.09	10349.73
723	13318.20	10351.13
724	13320.63	10353.12
725	13323.14	10355.19

726	13324.64	10357.77
727	13325.16	10360.29
728	13325.68	10362.64
729	13327.05	10365.82
730	13328.88	10369.21
731	13331.18	10373.52
732	13333.61	10376.84
733	13335.39	10377.44
734	13336.44	10378.77
735	13337.92	10380.50
736	13339.90	10381.83
737	13341.68	10383.16
738	13342.66	10384.62
739	13344.37	10386.09
740	13346.49	10386.56
741	13347.74	10387.56
742	13348.86	10388.69
743	13351.04	10388.83
744	13352.56	10388.18
745	13354.42	10387.20
746	13356.74	10386.75
747	13358.45	10387.81
748	13359.37	10389.87
749	13360.35	10392.52
750	13362.35	10394.55
751	13364.33	10395.55
752	13366.97	10397.02
753	13369.41	10398.42
754	13370.40	10399.55
755	13370.59	10400.87
756	13371.04	10402.80

757	13372.16	10403.93
758	13373.75	10404.07
759	13376.66	10403.82
760	13378.71	10403.83
761	13381.75	10403.91
762	13383.47	10404.58
763	13384.25	10406.37
764	13384.57	10409.41
765	13384.48	10412.92
766	13383.53	10417.48
767	13382.13	10420.31
768	13381.45	10424.68
769	13382.02	10429.01
770	13382.80	10431.00
771	13383.65	10432.92
772	13383.64	10435.63
773	13383.82	10438.22
774	13384.60	10440.40
775	13384.07	10441.85
776	13383.19	10444.96
777	13383.28	10447.47
778	13384.46	10449.60
779	13385.77	10451.39
780	13387.42	10452.46
781	13389.33	10453.13
782	13392.31	10453.47
783	13394.55	10454.28
784	13394.94	10455.54
785	13396.19	10457.00
786	13397.84	10458.59
787	13398.75	10461.25

788	13399.74	10462.54
789	13400.78	10464.79
790	13401.44	10465.79
791	13402.76	10466.13
792	13404.55	10465.48
793	13406.33	10465.62
794	13406.66	10466.74
795	13405.99	10468.26
796	13404.60	10469.25
797	13403.07	10470.56
798	13402.26	10472.34
799	13402.45	10474.53
800	13402.64	10476.78
801	13403.42	10478.30
802	13404.48	10479.63
803	13405.26	10481.55
804	13406.24	10483.81
805	13407.72	10485.07
806	13409.90	10486.60
807	13412.60	10487.61
808	13415.71	10488.09
809	13418.09	10488.76
810	13420.00	10489.90
811	13422.97	10490.24
812	13423.76	10491.24
813	13424.02	10492.89
814	13424.94	10493.56
815	13426.52	10494.36
816	13427.71	10495.72
817	13429.62	10496.00
818	13432.20	10496.28

819	13434.85	10496.69
820	13438.61	10497.10
821	13441.25	10497.91
822	13442.37	10499.50
823	13442.50	10500.89
824	13441.89	10502.41
825	13440.36	10504.39
826	13437.77	10506.03
827	13434.79	10507.34
828	13433.06	10508.52
829	13432.00	10509.70
830	13431.86	10510.76
831	13432.39	10511.56
832	13433.64	10511.96
833	13435.03	10512.76
834	13436.08	10514.22
835	13436.07	10515.54
836	13435.01	10516.86
837	13433.01	10518.90
838	13431.22	10520.22
839	13429.88	10522.59
840	13428.08	10526.28
841	13426.24	10529.32
842	13424.45	10530.83
843	13421.33	10532.14
844	13416.89	10534.49
845	13413.44	10536.99
846	13410.25	10539.55
847	13407.59	10542.12
848	13405.60	10543.10
849	13402.59	10542.62

850	13400.62	10541.35
851	13398.98	10538.50
852	13397.14	10535.45
853	13394.97	10533.19
854	13392.67	10531.06
855	13390.23	10529.46
856	13386.66	10527.92
857	13383.43	10527.18
858	13381.08	10527.50
859	13379.62	10528.48
860	13377.63	10529.40
861	13374.98	10528.79
862	13373.40	10527.19
863	13371.96	10525.66
864	13368.92	10523.93
865	13365.49	10522.32
866	13362.06	10520.58
867	13358.73	10519.24
868	13354.63	10519.02
869	13350.46	10518.87
870	13346.56	10518.25
871	13343.26	10518.10
872	13341.07	10518.29
873	13339.42	10519.01
874	13337.49	10520.65
875	13335.89	10523.09
876	13334.69	10525.14
877	13332.60	10525.46
878	13330.75	10525.45
879	13326.52	10525.29
880	13323.21	10524.88

881	13319.12	10524.33
882	13315.68	10524.11
883	13312.27	10523.50
884	13310.23	10522.89
885	13307.19	10522.28
886	13305.40	10521.81
887	13302.23	10521.53
888	13300.18	10520.72
889	13298.07	10519.59
890	13294.18	10518.64
891	13288.79	10518.68
892	13283.36	10518.72
893	13278.40	10519.09
894	13274.76	10518.74
895	13271.72	10518.26
896	13269.34	10518.84
897	13266.98	10520.22
898	13266.05	10521.54
899	13264.13	10521.73
900	13263.47	10520.86
901	13262.56	10519.27
902	13261.17	10518.41
903	13259.06	10517.73
904	13257.27	10518.12
905	13255.08	10519.17
906	13252.70	10519.75
907	13250.85	10519.08
908	13249.07	10517.75
909	13246.90	10516.15
910	13244.92	10515.54
911	13243.23	10516.00

912	13240.64	10517.24
913	13238.19	10517.62
914	13236.14	10516.82
915	13233.96	10516.61
916	13231.78	10517.00
917	13228.93	10518.70
918	13227.27	10519.55
919	13224.35	10520.13
920	13220.61	10520.97
921	13219.22	10521.36
922	13217.03	10522.14
923	13215.18	10523.39
924	13214.24	10524.97
925	13212.91	10527.22
926	13211.32	10527.60
927	13209.80	10527.07
928	13207.75	10527.32
929	13205.50	10527.71
930	13202.92	10527.49
931	13200.27	10527.81
932	13197.32	10528.49
933	13195.34	10528.41
934	13193.16	10527.94
935	13191.64	10528.00
936	13190.71	10528.99
937	13189.44	10530.24
938	13188.58	10531.62
939	13187.51	10533.00
940	13186.25	10533.33
941	13185.20	10532.66
942	13183.68	10531.79

943	13182.43	10531.52
944	13180.97	10531.71
945	13179.84	10532.83
946	13179.36	10535.34
947	13179.27	10539.58
948	13178.99	10543.21
949	13178.05	10545.99
950	13177.24	10548.56
951	13175.52	10550.01
952	13173.50	10549.93
953	13172.64	10549.07
954	13172.00	10546.68
955	13171.87	10545.16
956	13171.48	10543.04
957	13170.96	10541.78
958	13169.91	10541.11
959	13168.45	10540.64
960	13164.95	10540.56
961	13161.04	10541.47
962	13156.61	10541.84
963	13151.08	10542.34
964	13148.37	10541.86
965	13145.86	10542.44
966	13144.53	10543.56
967	13143.46	10545.41
968	13142.13	10547.19
969	13140.14	10547.57
970	13137.89	10547.63
971	13134.45	10548.93
972	13132.06	10550.38
973	13129.12	10550.29

974	13127.80	10549.49
975	13126.54	10549.62
976	13125.41	10550.47
977	13124.48	10551.73
978	13123.81	10553.38
979	13122.35	10554.43
980	13120.69	10555.61
981	13119.62	10557.39
982	13118.36	10558.31
983	13116.51	10557.90
984	13115.06	10556.44
985	13113.68	10554.84
986	13111.76	10554.57
987	13110.96	10556.09
988	13111.68	10558.80
989	13111.67	10560.72
990	13110.60	10561.24
991	13109.62	10559.65
992	13108.84	10557.27
993	13107.39	10556.53
994	13105.84	10556.13
995	13104.18	10556.12
996	13101.47	10556.96
997	13099.01	10558.80
998	13098.27	10560.98
999	13096.21	10562.03
1000	13094.75	10562.82
1001	13093.29	10565.45
1002	13091.89	10566.11
1003	13090.31	10565.24
1004	13088.53	10564.11

1005	13085.63	10562.97
1006	13082.49	10562.65
1007	13080.10	10562.64
1008	13077.13	10562.76
1009	13075.41	10562.62
1010	13074.21	10563.27
1011	13074.01	10564.39
1012	13074.07	10565.92
1013	13074.92	10567.97
1014	13074.78	10569.62
1015	13073.38	10570.34
1016	13072.13	10569.68
1017	13070.48	10568.68
1018	13068.50	10568.20
1019	13066.98	10568.79
1020	13064.46	10569.97
1021	13061.41	10570.41
1022	13058.59	10571.85
1023	13056.21	10572.77
1024	13053.43	10572.49
1025	13051.98	10571.49
1026	13050.92	10572.01
1027	13050.85	10573.60
1028	13051.23	10575.26
1029	13050.44	10576.18
1030	13049.17	10577.23
1031	13047.31	10578.54
1032	13044.93	10579.59
1033	13043.08	10579.45
1034	13041.75	10579.90
1035	13040.95	10581.09

1036	13041.21	10583.07
1037	13042.25	10585.99
1038	13040.85	10586.91
1039	13039.80	10586.71
1040	13038.08	10585.57
1041	13036.93	10584.97
1042	13035.80	10585.03
1043	13034.41	10585.82
1044	13032.82	10586.01
1045	13031.44	10585.07
1046	13029.65	10585.20
1047	13028.52	10586.78
1048	13027.65	10589.02
1049	13026.32	10590.54
1050	13024.40	10591.06
1051	13022.75	10590.06
1052	13021.37	10588.00
1053	13019.79	10587.06
1054	13018.59	10587.72
1055	13018.06	10588.71
1056	13018.05	10590.43
1057	13018.23	10594.20
1058	13018.02	10596.38
1059	13016.82	10597.50
1060	13015.44	10596.96
1061	13013.98	10597.09
1062	13012.79	10597.74
1063	13011.32	10599.06
1064	13010.85	10601.50
1065	13010.12	10602.36
1066	13008.41	10602.52

1067	13007.34	10603.83
1068	13006.34	10605.88
1069	13004.94	10608.19
1070	13003.14	10610.29
1071	13001.55	10611.74
1072	12999.89	10612.19
1073	12997.96	10614.24
1074	12995.18	10616.27
1075	12992.27	10615.79
1076	12990.42	10614.92
1077	12989.42	10615.51
1078	12986.97	10617.35
1079	12984.55	10618.46
1080	12982.23	10618.25
1081	12980.18	10618.90
1082	12977.47	10619.29
1083	12975.49	10618.09
1084	12973.90	10618.81
1085	12972.77	10620.06
1086	12964.59	10622.83
1087	12961.39	10627.05
1088	12953.10	10634.83
1089	12869.94	10549.32
1090	12898.76	10517.48
1091	12904.26	10511.33
1092	12925.23	10486.84
1093	12943.66	10452.68
1094	12967.29	10411.93
1095	12987.31	10376.71
1096	13003.75	10345.05
1097	13027.94	10302.93

1098	13029.24	10300.60
1099	13041.00	10279.37
1100	13075.64	10218.63
1101	13094.47	10184.99
1102	13060.86	10161.80
1103	13080.84	10134.52
1104	13107.24	10095.51
1105	13106.47	10091.93
1106	13105.93	10088.20
1107	13105.79	10084.95
1108	13106.21	10081.69
1109	13106.70	10078.68
1110	13106.96	10074.63
1111	13106.57	10072.65
1112	13105.08	10069.62
1113	13103.20	10065.29
1114	13102.49	10063.06
1115	13102.11	10060.60
1116	13102.04	10057.58
1117	13102.69	10055.52
1118	13104.12	10054.81
1119	13105.16	10053.63
1120	13105.09	10052.12
1121	13104.47	10049.66
1122	13103.61	10046.87
1123	13102.99	10044.17
1124	13103.24	10041.32
1125	13103.81	10038.70
1126	13103.99	10034.73
1127	13104.55	10032.83
1128	13105.75	10031.09

1129	13105.84	10029.42
1130	13104.82	10028.39
1131	13104.11	10027.03
1132	13104.35	10025.92
1133	13105.86	10025.18
1134	13106.35	10023.43
1135	13106.44	10021.53
1136	13105.58	10019.38
1137	13104.08	10017.55
1138	13101.63	10014.68
1139	13100.53	10012.85
1140	13101.02	10011.10
1141	13101.34	10009.12
1142	13100.40	10007.45
1143	13100.41	10004.91
1144	13099.95	10001.73
1145	13100.29	9998.56
1146	13101.65	9995.15
1147	13103.57	9992.39
1148	13105.81	9990.49
1149	13108.27	9989.39
1150	13111.05	9989.01
1151	13113.99	9988.87
1152	13116.69	9988.17
1153	13121.22	9986.76
1154	13126.11	9985.56
1155	13129.29	9984.94
1156	13132.54	9984.88
1157	13136.52	9984.50
1158	13140.09	9984.28
1159	13144.46	9983.67

1160	13147.72	9982.73
1161	13153.12	9981.25
1162	13158.05	9980.09
1163	13160.92	9978.12
1164	13161.17	9975.34
1165	13160.71	9972.09
1166	13160.02	9967.87
1167	13159.39	9966.44
1168	13157.73	9964.85
1169	13156.15	9964.36
1170	13154.16	9964.91
1171	13151.30	9965.85
1172	13149.07	9966.15
1173	13144.62	9966.84
1174	13141.01	9967.38
1175	13137.51	9968.08
1176	13133.30	9969.09
1177	13127.50	9970.40
1178	13123.69	9970.70
1179	13119.08	9971.71
1180	13113.36	9972.08
1181	13109.08	9972.29
1182	13104.55	9971.87
1183	13100.40	9971.69
1184	13096.27	9970.64
1185	13092.87	9969.59
1186	13090.33	9968.46
1187	13087.56	9966.78
1188	13086.30	9964.71
1189	13085.29	9962.09
1190	13084.19	9958.99

1191	13083.02	9956.04
1192	13081.29	9952.62
1193	13078.93	9948.32
1194	13077.12	9944.35
1195	13075.24	9939.34
1196	13073.24	9934.68
1197	13071.36	9930.55
1198	13069.00	9926.72
1199	13066.96	9922.90
1200	13064.82	9920.75
1201	13062.93	9919.47
1202	13060.63	9917.63
1203	13058.18	9915.48
1204	13055.82	9912.21
1205	13053.38	9908.39
1206	13051.50	9904.45
1207	13050.72	9901.59
1208	13051.21	9898.97
1209	13051.93	9896.59
1210	13051.39	9894.92
1211	13049.25	9894.36
1212	13047.66	9893.87
1213	13045.72	9893.23
1214	13044.05	9893.14
1215	13041.59	9893.68
1216	13038.90	9892.56
1217	13037.80	9889.45
1218	13035.99	9886.35
1219	13034.34	9884.52
1220	13033.23	9882.45
1221	13032.05	9880.53

1222	13030.15	9879.81
1223	13028.09	9880.43
1224	13025.55	9880.42
1225	13023.97	9878.98
1226	13024.13	9877.80
1227	13017.66	9870.53
1228	13016.54	9869.28
1229	13003.35	9857.33
1230	12993.45	9846.91
1231	12987.37	9836.51
1232	12980.88	9822.51
1233	12977.54	9813.39
1234	12974.25	9794.11
1235	12970.97	9774.72
1236	12969.37	9756.09
1237	12965.51	9724.96
1238	12960.50	9671.38
1239	13011.87	9670.77
1240	13013.65	9664.39
1241	13014.78	9660.35
1242	13016.48	9654.00
1243	13018.27	9646.63
1244	13019.57	9639.81
1245	13021.04	9633.23
1246	13022.42	9626.73
1247	13023.16	9621.22
1248	13023.99	9615.51
1249	13024.57	9609.64
1250	13025.80	9603.45
1251	13026.78	9597.43
1252	13028.24	9590.53

1253	13028.68	9586.45
1254	13029.58	9581.25
1255	13029.89	9579.86
1256	13030.54	9577.32
1257	13031.02	9575.42
1258	13031.44	9570.50
1259	13031.38	9566.77
1260	13031.08	9564.15
1261	13029.91	9560.73
1262	13028.42	9555.96
1263	13027.10	9551.51
1264	13025.45	9547.06
1265	13023.34	9541.57
1266	13020.55	9535.24
1267	13018.68	9530.08
1268	13016.01	9523.39
1269	13012.79	9516.47
1270	13010.14	9508.76
1271	13007.39	9502.04
1272	13005.04	9496.07
1273	13002.47	9491.46
1274	13001.90	9490.42
1275	13000.49	9486.05
1276	12999.41	9481.12
1277	12999.27	9475.96
1278	12998.03	9470.56
1279	12996.31	9465.71
1280	12995.38	9461.97
1281	12994.92	9458.32
1282	12993.71	9454.70
1283	12992.29	9452.63

1284	12990.00	9449.84
1285	12988.04	9445.15
1286	12986.48	9441.25
1287	12984.60	9436.56
1288	12982.40	9431.94
1289	12980.52	9426.53
1290	12978.49	9420.85
1291	12977.24	9416.08
1292	12976.38	9413.22
1293	12974.73	9409.64
1294	12972.69	9405.66
1295	12970.81	9400.89
1296	12968.85	9396.35
1297	12966.73	9391.66
1298	12963.82	9387.12
1299	12961.34	9382.30
1300	12960.09	9379.20
1301	12958.52	9376.18
1302	12955.84	9371.88
1303	12953.01	9367.34
1304	12951.28	9363.60
1305	12948.45	9358.58
1306	12945.30	9353.65
1307	12942.55	9348.31
1308	12940.11	9343.86
1309	12938.07	9339.72
1310	12936.15	9335.62
1311	12933.00	9329.73
1312	12930.65	9325.12
1313	12928.28	9321.53
1314	12926.47	9318.66

1315	12922.92	9314.92
1316	12918.90	9310.45
1317	12915.59	9305.67
1318	12912.44	9300.30
1319	12909.46	9293.85
1320	12906.71	9288.20
1321	12904.75	9283.19
1322	12903.43	9278.50
1323	12901.63	9273.01
1324	12900.06	9269.28
1325	12898.49	9265.86
1326	12897.26	9258.86
1327	12898.95	9254.82
1328	12900.71	9250.63
1329	12901.85	9246.51
1330	12903.14	9242.86
1331	12903.56	9238.34
1332	12905.71	9235.41
1333	12908.59	9232.49
1334	12911.14	9229.49
1335	12914.17	9227.36
1336	12914.82	9227.22
1337	12917.11	9226.74
1338	12920.29	9226.04
1339	12924.58	9224.64
1340	12925.63	9223.17
1341	12932.31	9220.66
1342	12933.88	9220.07
1343	12939.93	9217.58
1344	12943.91	9215.78
1345	12947.88	9213.89

1346	12952.34	9211.69
1347	12956.31	9210.76
1348	12957.83	9209.26
1349	12958.79	9207.20
1350	12959.36	9204.66
1351	12961.67	9203.01
1352	12965.53	9201.76
1353	12969.43	9199.56
1354	12972.77	9198.62
1355	12976.18	9197.93
1356	12981.04	9194.93
1357	12988.28	9192.12
1358	12993.16	9191.59
1359	12996.26	9191.36
1360	13000.00	9189.72
1361	13003.58	9188.15
1362	13008.34	9188.09
1363	13013.02	9189.70
1364	13018.63	9193.30
1365	13023.92	9199.92
1366	13027.60	9202.16
1367	13028.85	9204.39
1368	13030.59	9206.54
1369	13031.45	9209.25
1370	13031.90	9213.69
1371	13034.18	9217.36
1372	13037.42	9221.46
1373	13038.42	9226.23
1374	13039.75	9230.68
1375	13043.14	9234.67
1376	13046.73	9238.97

1377	13049.32	9244.22
1378	13051.53	9247.73
1379	13053.97	9250.60
1380	13056.72	9256.17
1381	13061.13	9263.77
1382	13065.14	9270.46
1383	13067.57	9275.63
1384	13071.12	9280.49
1385	13073.91	9285.58
1386	13077.54	9290.21
1387	13081.41	9293.80
1388	13082.82	9297.62
1389	13084.39	9300.28
1390	13087.49	9300.86
1391	13090.81	9302.62
1392	13093.89	9306.29
1393	13099.93	9310.76
1394	13105.38	9316.03
1395	13112.89	9322.50
1396	13116.99	9327.04
1397	13121.73	9331.83
1398	13127.86	9337.26
1399	13134.34	9342.33
1400	13141.13	9348.48
1401	13149.66	9356.46
1402	13156.89	9362.37
1403	13160.92	9365.73
1404	13166.78	9369.89
1405	13171.99	9373.96
1406	13176.10	9378.11
1407	13181.91	9382.90

1408	13185.79	9385.26
1409	13190.53	9388.22
1410	13195.52	9390.31
1411	13200.59	9392.01
1412	13205.11	9394.25
1413	13212.92	9395.88
1414	13218.63	9396.07
1415	13226.09	9395.47
1416	13232.92	9395.03
1417	13237.96	9396.33
1418	13240.09	9397.21
1419	13241.67	9398.89
1420	13243.48	9401.68
1421	13244.97	9405.57
1422	13246.86	9408.92
1423	13248.83	9411.07
1424	13250.97	9411.16
1425	13254.15	9410.94
1426	13257.24	9412.07
1427	13259.61	9413.43
1428	13261.36	9413.83
1429	13263.04	9411.70
1430	13264.92	9409.09
1431	13267.24	9404.02
1432	13269.80	9400.62
1433	13272.51	9398.81
1434	13276.57	9397.01
1435	13283.71	9396.17
1436	13289.43	9395.49
1437	13294.24	9394.95
1438	13299.16	9394.82

1439	13303.61	9394.37
1440	13306.54	9395.42
1441	13311.77	9396.55
1442	13320.14	9396.60
1443	13323.24	9396.30
1444	13329.99	9395.70
1445	13339.20	9395.59
1446	13347.41	9395.79
1447	13350.67	9394.93
1448	13354.63	9396.70
1449	13355.92	9398.69
1450	13356.13	9399.01
1451	13357.06	9402.50
1452	13358.45	9409.81
1453	13358.81	9417.67
1454	13360.59	9425.42
1455	13362.60	9435.83
1456	13363.98	9445.52
1457	13366.39	9455.14
1458	13369.60	9464.36
1459	13371.72	9467.47
1460	13374.89	9468.83
1461	13378.04	9466.47
1462	13390.59	9464.71
1463	13395.20	9463.14
1464	13396.56	9461.33
1465	13395.41	9453.03
1466	13392.62	9440.47
1467	13390.53	9430.30
1468	13390.03	9425.57
1469	13389.47	9420.37

1470	13388.55	9413.86
1471	13389.05	9410.05
1472	13390.89	9407.36
1473	13393.13	9403.57
1474	13396.47	9401.99
1475	13401.08	9401.23
1476	13404.37	9401.08
1477	13409.21	9401.66
1478	13415.01	9402.01
1479	13421.67	9401.89
1480	13426.35	9402.15
1481	13431.47	9402.81
1482	13439.01	9403.25
1483	13443.45	9403.51
1484	13448.22	9402.90
1485	13451.32	9402.20
1486	13454.25	9402.53
1487	13460.48	9403.99
1488	13463.88	9405.36
1489	13467.45	9405.70
1490	13470.55	9405.24
1491	13473.73	9403.90
1492	13477.23	9403.13
1493	13480.56	9402.99
1494	13483.81	9403.80
1495	13487.34	9405.25
1496	13491.54	9406.38
1497	13498.52	9407.29
1498	13503.91	9408.11
1499	13513.40	9408.00
1500	13519.51	9408.27

1501	13525.22	9408.54
1502	13531.80	9410.48
1503	13536.55	9412.33
1504	13539.75	9414.65
1505	13542.20	9417.36
1506	13545.12	9419.99
1507	13547.49	9422.15
1508	13550.90	9424.15
1509	13554.93	9426.39
1510	13559.44	9429.67
1511	13562.68	9432.94
1512	13564.25	9436.12
1513	13565.57	9440.18
1514	13567.43	9443.01
1515	13569.32	9444.29
1516	13573.52	9445.50
1517	13576.69	9447.42
1518	13580.65	9449.03
1519	13585.32	9450.80
1520	13588.88	9452.80
1521	13591.26	9454.80
1522	13591.56	9456.86
1523	13592.81	9461.00
1524	13594.97	9465.10
1525	13597.33	9468.92
1526	13600.96	9473.86
1527	13603.88	9477.13
1528	13607.51	9480.56
1529	13610.66	9484.94
1530	13613.90	9488.13
1531	13618.80	9492.92

1532	13623.65	9498.26
1533	13628.63	9503.01
1534	13631.23	9505.49
1535	13636.45	9509.09
1536	13642.78	9513.72
1537	13649.94	9518.44
1538	13651.83	9520.12
1539	13655.08	9521.72
1540	13658.72	9523.89
1541	13663.95	9526.06
1542	13669.57	9528.15
1543	13676.90	9530.73
1544	13679.91	9532.09
1545	13684.66	9533.47
1546	13689.74	9533.89
1547	13694.11	9533.75
1548	13697.75	9534.65
1549	13698.71	9534.97
1550	13700.44	9536.88
1551	13703.57	9537.77
1552	13706.59	9537.71
1553	13711.35	9537.10
1554	13716.75	9537.44
1555	13722.07	9537.55
1556	13727.47	9536.47
1557	13731.40	9536.01
1558	13733.86	9536.10
1559	13736.71	9538.18
1560	13740.99	9539.63
1561	13746.69	9541.25
1562	13750.50	9541.59

1563	13755.03	9541.45
1564	13759.83	9541.08
1565	13762.45	9541.65
1566	13765.38	9542.14
1567	13769.42	9543.43
1568	13775.13	9544.49
1569	13779.41	9545.31
1570	13782.66	9546.04
1571	13784.48	9547.08
1572	13786.73	9549.51
1573	13789.03	9551.03
1574	13791.00	9552.95
1575	13794.33	9554.24
1576	13797.65	9556.16
1577	13801.38	9557.21
1578	13804.39	9558.18
1579	13805.97	9559.77
1580	13808.17	9562.64
1581	13809.59	9566.14
1582	13811.79	9569.73
1583	13814.36	9571.41
1584	13816.57	9573.32
1585	13818.23	9575.79
1586	13821.47	9578.74
1587	13824.78	9581.86
1588	13828.89	9584.86
1589	13830.47	9586.45
1590	13832.62	9586.78
1591	13834.45	9585.92
1592	13835.63	9586.56
1593	13836.26	9588.78

1594	13836.57	9590.21
1595	13838.15	9591.41
1596	13840.13	9592.30
1597	13840.36	9593.41
1598	13839.55	9595.94
1599	13839.30	9599.12
1600	13841.31	9601.67
1601	13842.26	9602.62
1602	13844.94	9604.70
1603	13846.84	9607.25
1604	13850.23	9609.97
1605	13852.60	9613.16
1606	13855.13	9613.88
1607	13857.75	9614.45
1608	13860.85	9613.44
1609	13863.48	9611.15
1610	13866.66	9610.69
1611	13869.00	9611.34
1612	13870.42	9613.72
1613	13870.80	9616.03
1614	13870.86	9619.52
1615	13870.92	9622.54
1616	13872.10	9626.43
1617	13873.90	9629.70
1618	13878.02	9632.65
1619	13882.84	9635.38
1620	13887.20	9636.59
1621	13891.01	9637.17
1622	13895.42	9636.44
1623	13897.65	9635.26
1624	13900.19	9634.24

1625	13901.14	9635.20
1626	13900.73	9637.34
1627	13899.37	9639.31
1628	13898.96	9641.53
1629	13899.11	9643.68
1630	13900.92	9645.99
1631	13902.98	9648.06
1632	13906.06	9649.91
1633	13910.18	9652.15
1634	13913.65	9655.42
1635	13916.82	9657.98
1636	13922.47	9661.42
1637	13924.45	9663.26
1638	13926.98	9664.06
1639	13928.97	9663.36
1640	13930.33	9661.70
1641	13932.17	9659.09
1642	13934.64	9656.25
1643	13937.28	9653.72
1644	13940.70	9652.07
1645	13942.68	9652.16
1646	13943.55	9652.80
1647	13944.33	9655.10
1648	13944.64	9657.49
1649	13944.86	9660.82
1650	13945.87	9665.19
1651	13947.92	9667.98
1652	13952.24	9669.63
1653	13955.64	9670.68
1654	13959.85	9671.02
1655	13966.04	9670.26

1656	13971.28	9670.13
1657	13979.82	9668.74
1658	13983.95	9668.13
1659	13987.92	9668.39
1660	13991.25	9669.20
1661	13993.62	9670.40
1662	13995.76	9672.16
1663	13998.05	9674.79
1664	14002.08	9676.72
1665	14004.38	9677.20
1666	14005.08	9679.91
1667	14006.07	9680.31
1668	14007.65	9681.83
1669	14009.79	9683.19
1670	14011.53	9683.99
1671	14013.90	9685.59
1672	14016.68	9685.21
1673	14018.11	9686.09
1674	14020.17	9686.73
1675	14022.08	9685.87
1676	14024.23	9684.29
1	14024.74	9683.72

2. Описание
границ частей памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"
в системе координат 1963 года

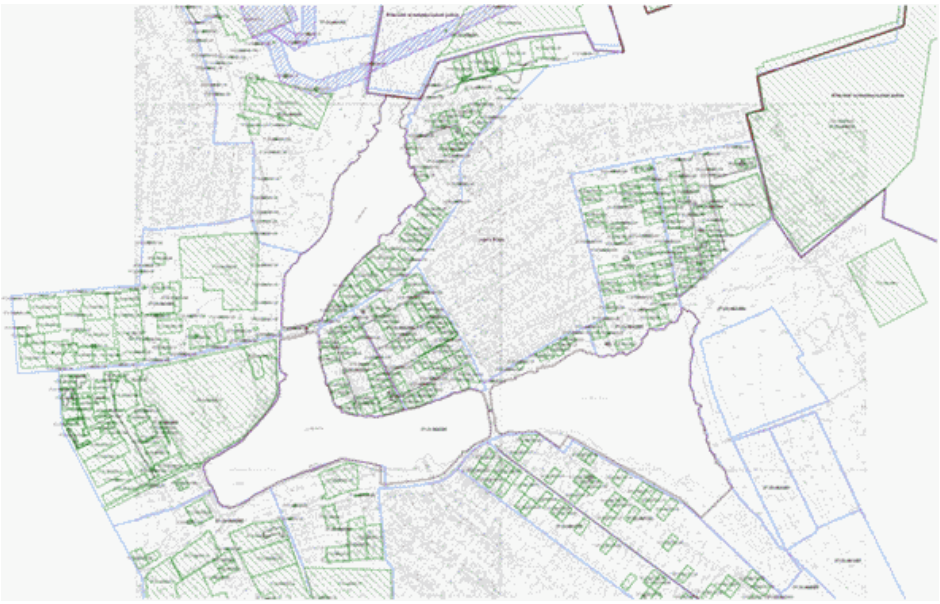
Обозначение характерных точек границ	Координаты в системе координат 1963 года, м	
	X	Y
1		
1	6259767.81	2279374.70
2	6259767.17	2279376.44

3	6259765.51	2279378.43
4	6259764.65	2279379.63
5	6259764.98	2279376.74
6	6259766.61	2279375.01
1	6259767.81	2279374.70
2		
7	6259774.23	2279395.50
8	6259769.57	2279454.84
9	6259756.80	2279448.04
10	6259762.24	2279400.61
11	6259764.08	2279384.56
12	6259765.35	2279386.52
13	6259767.26	2279387.56
14	6259769.94	2279389.79
15	6259772.65	2279392.96
7	6259774.23	2279395.50

Приложение 2
к паспорту
памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"

Карты (схемы)
границ памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"

1. Карты (схемы)
границ части памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)",
описываемых в системе координат Южа

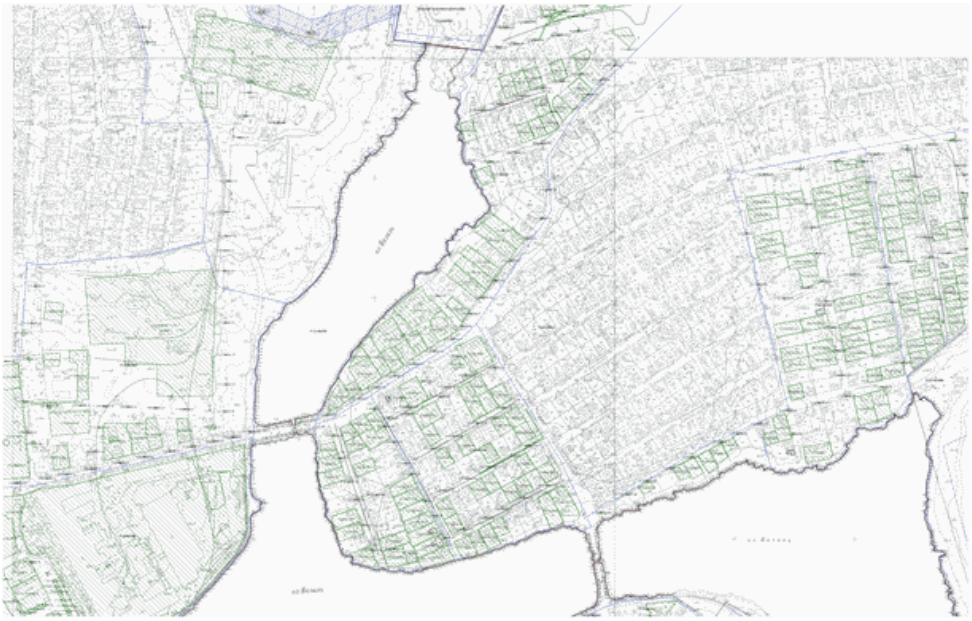


Используемые условные знаки и обозначения:

– граница особо охраняемой природной территории;
– границы земельных участков, установленные в соответствии с федеральным законодательством, включенные в Единый государственный реестр недвижимости;
– границы кадастровых кварталов;
– границы зон с особыми условиями использования территорий по сведениям Единого государственного реестра недвижимости;
– границы объектов капитального строительства;
– граница города Южа;

37:21:061210:21 - надпись кадастрового номера земельного участка;

37:21:061210 - надпись кадастрового квартала.



Используемые условные знаки и обозначения:

– граница особо охраняемой природной территории;
● 1 – характерная точка границы особо охраняемой природной территории;
– границы земельных участков, установленные в соответствии с федеральным законодательством, включенные в Единый государственный реестр недвижимости;
– границы кадастровых кварталов;
– границы зон с особыми условиями использования территорий по сведениям Единого государственного реестра недвижимости;
– границы объектов капитального строительства;
– граница города Южа;

37:21:061210:21 - надпись кадастрового номера земельного участка;

37:21:061210 - надпись кадастрового квартала.

Используемые условные знаки и обозначения:

– граница особо охраняемой природной территории;

● 1 – характерная точка границы особо охраняемой природной территории;

– границы земельных участков, установленные в соответствии с федеральным законодательством, включенные в Единый государственный реестр недвижимости;

– границы кадастровых кварталов;

– границы зон с особыми условиями использования территорий по сведениям Единого государственного реестра недвижимости;

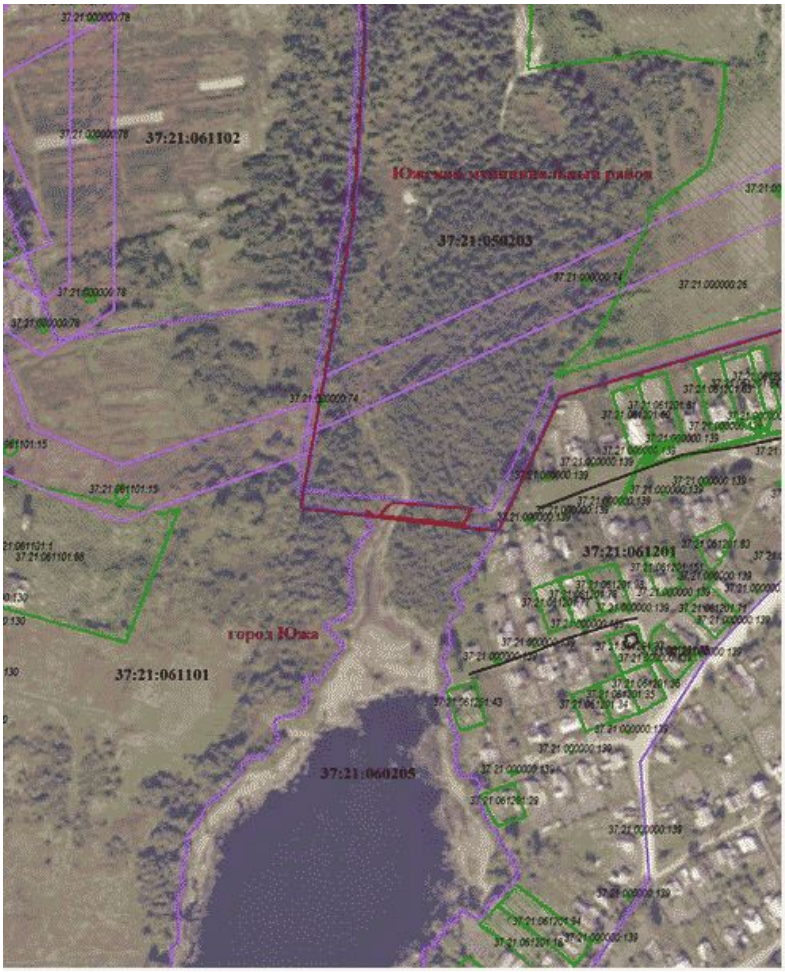
– границы объектов капитального строительства;

– граница города Южа;

37:21:061210:21 - надпись кадастрового номера земельного участка;

37:21:061210 - надпись кадастрового квартала.

2. Карты (схемы)
границ части памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)",
описываемых в системе координат 1963 года



Используемые условные знаки и обозначения:

– граница особо охраняемой природной территории;

– границы земельных участков, установленные в соответствии с федеральным законодательством, включенные в Единый государственный реестр недвижимости;

– границы кадастровых кварталов;

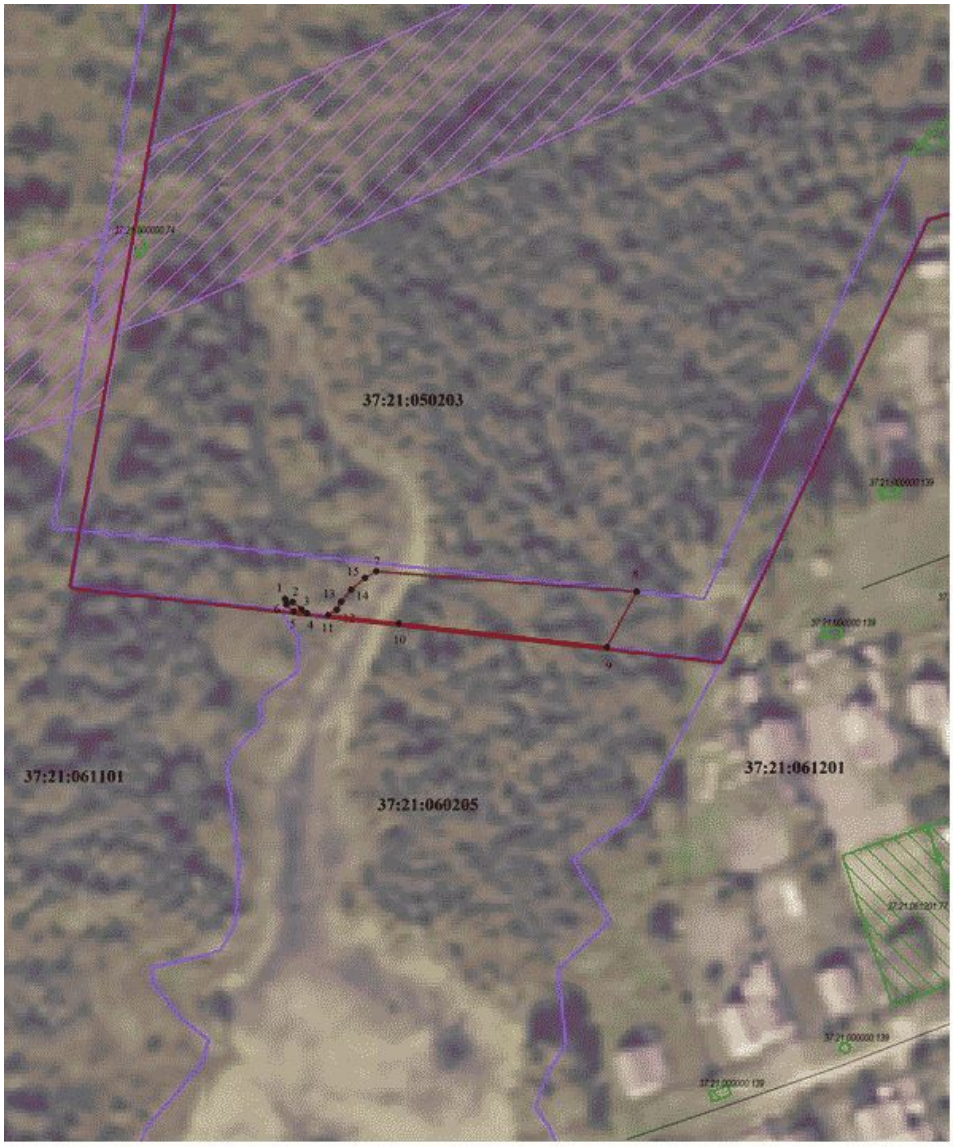
– границы зон с особыми условиями использования территорий по сведениям Единого государственного реестра недвижимости;

– границы объектов капитального строительства;

– граница города Южа;

37:21:061210:21 - надпись кадастрового номера земельного участка;

37:21:061210 - надпись кадастрового квартала.



Используемые условные знаки и обозначения:

– граница особо охраняемой природной территории;
● 1 – характерная точка границы особо охраняемой природной территории;
– границы земельных участков, установленные в соответствии с федеральным законодательством, включенные в Единый государственный реестр недвижимости;
– границы кадастровых кварталов;
– границы зон с особыми условиями использования территорий по сведениям Единого государственного реестра недвижимости;
– границы объектов капитального строительства;
– граница города Южа;

37:21:061210:21 - надпись кадастрового номера земельного участка;

37:21:061210 - надпись кадастрового квартала.

Приложение 3
к паспорту
памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"

Характеристика (описание) территории
памятника природы Ивановской области
"Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)"

1. Сведения о ландшафтах, климате, геологической среде, почвенном покрове, о составе и характере растительности, животном мире, водных, минеральных и других природных ресурсах.

1.1. Геологическое строение. Территория памятника природы Ивановской области "Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже)" (далее - Памятник природы) находится в пределах Московской синеклезы. Кристаллический фундамент платформы сложен породами архея и протерозоя. Его перекрывает мощный чехол палеозойских, мезозойских и кайнозойских осадочных пород.

Дочетвертичные отложения представлены нижнепермскими породами сакмарского яруса, доломитами загипсованными с прослоями гипсов, ангидритов и глин мощностью 30 - 40 м. Четвертичные отложения представлены флювиогляциальными, гляциальными, аллювиальными и болотными отложениями.

На основной части территории Памятника природы преобладают флювиогляциальные отложения времени отступания ледника, которые сложены песками и супесями мощностью до 12 м. В озерной депрессии доминируют фации аллювиальных и болотных отложений современного звена голоцена.

1.2. Рельеф. Территория Памятника природы характеризуется преобладанием аккумулятивных и денудационно-аккумулятивных форм рельефа позднемосковского оледенения, широко распространены эрозионно-аккумулятивные пойменные и болотные фации. Памятник природы расположен в древнеаллювиальной котловине р. Пионерка (Вязовка). Склоны берегов озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) характеризуются незначительным эрозионным расчленением и небольшой крутизной склонов - до 10°.

Рельеф берегов озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) (на примере северо-восточного берега) представлен следующей последовательностью урочищ: от уреза воды начинается озерная терраса шириной 3 м, затем идет склон коренного берега длиной 5 м с уклоном до 15° высотой около 1,5 м; плакорные участки имеют уклоны 3 - 4°. Высота плотины озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) около 5 м. В районе нижнего бьефа широко развиты эрозионные процессы и оползни.

1.3. Климат. Специальных климатических наблюдений на территории Памятника природы не проводилось. Климат умеренно континентальный, с холодной многоснежной зимой и умеренно жарким летом, он сходен с климатом г. Южа.

За период активной вегетации растений относительная влажность воздуха изменяется от 67% в мае - июне до 79% в августе. За период активной вегетации сумма осадков составляет 250 - 275 мм. В каждый из летних месяцев выпадает 60 - 80 мм.

Устойчивый снежный покров устанавливается в районе Памятника природы с середины ноября - в декабре. Продолжительность периода со снежным покровом составляет в среднем 152 дня, средняя высота снежного покрова - 40 см.

Характеризуется следующими данными: среднегодовая температура составляет +4,4 °С, самый холодный месяц зимы - январь, его среднесуточная температура составляет -11,0 °С, самый теплый летний месяц - июль, его среднесуточная температура +18,9 °С.

Основные климатические показатели района Памятника природы представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные климатические показатели района Памятника природы

Показатель	Месяцы											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Средняя температура (°С)	-11	-9,7	-3,7	5,6	13,1	17	18,9	17,1	11,2	4,4	-2,6	-7,5
Минимум, температура (°С)	-14,2	-13,2	-7,3	1,3	7,9	11,9	14,1	12,3	7,2	1,5	-4,9	-10,3
Максимум, температура	-7,8	-6,1	0	9,9	18,3	22,2	23,8	21,9	15,3	7,3	-0,2	-4,7

(°C)												
Норма осадков (мм)	39	30	27	37	46	64	79	62	58	64	55	44

В среднем за год выпадает 605 мм осадков, из них третья часть - с ноября по март и две трети - в теплое время года. Максимальное количество осадков отмечают в июле, а минимальное - в феврале. Из общего количества выпавших в году осадков 70% составляют жидкие осадки, 20% - твердые и 10% - смешанные. Район относится к зоне достаточного увлажнения. Относительная влажность воздуха меняется в зависимости от времени года и меняется от 57% в мае до 93% в декабре - январе. Годовая величина испарения составляет 380 - 410 мм, наибольшего пика достигает в июне - июле (70 - 85 мм/месяц).

В течение всего года преобладают южные и юго-западные ветры. В годовом ходе наибольшие скорости ветра наблюдаются в холодный период (октябрь, ноябрь, январь) - 4,3 м/с. В летний период преобладают северные и северо-восточные ветры.

1.4. Гидрология и гидрография.

Характеристика озера Вазаль (водохранилища в г. Юже). Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже) - искусственного происхождения. Оно было вырыто для того, чтобы обеспечить текстильную фабрику водой, так как текстильное производство требовало огромного количества воды. Небольшую р. Вязовку перегородили плотиной, и вода заполнила вырытый вручную котлован.

Уровень воды в озере Вазаль (водохранилище в г. Юже) в течение года колеблется в пределах 1 м, максимальная абсолютная высота уровня воды - 97,5 м, минимальная - 96,5 м. Наблюдаются ежегодные подъемы воды в период таяния снегов и весеннего половодья, а также в периоды обильных дождей и ливней. Акватория озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) хорошо освещена со всех сторон. В летний сезон мелководья озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) хорошо прогреваются, что способствует обильному разрастанию зеленых водорослей и "цветению" воды.

Основные морфометрические показатели озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) представлены в таблице 2.

Таблица 2

Морфометрические показатели озера Вазаль (водохранилища в г. Юже)

Показатели	Значения
Высота над уровнем моря	96,5/97,5 м
Площадь акватории	38,9 га
Длина береговой линии	6,528 км
Морфологический тип	Линейно вытянутое с лопастными отчленениями
Объем воды	455000 м^3
Максимальная глубина	3,5 м
Средняя глубина	1,16 м
Длина	1,40 км
Ширина	0,5 км
Средняя ширина	0,28 км
Средний уклон дна	0,21°

Общее представление о характере дна озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) дает батиметрическая схема, составленная по материалам полевых исследований Д.С. Маркова. Батиметрическая схема представлена на рис. 1.

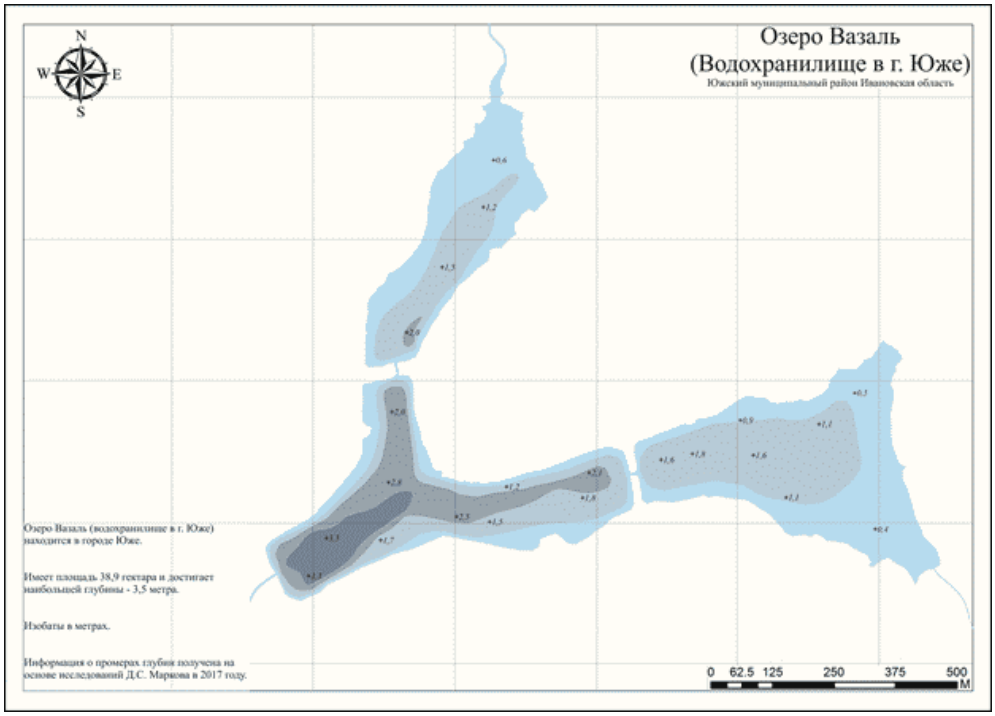


Рис. 1. Батиметрическая схема озера Вазаль

(водохранилища в г. Юже)

В 2014 году были взяты пробы воды озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) и сделаны химические и санитарно-гигиенические анализы воды на базе сертифицированной лаборатории Роспотребнадзора. По данным исследования определено, что вода чистая, но имеются превышения ПДК по некоторым показателям, таким как запах при 60 °С и цветность, но превышения незначительные (на 1 и 8,3 единицы соответственно). Причинами являются большое количество органических веществ и заболачивание берегов, а также транспортная и промышленная нагрузка. Сравнительным анализом данных химических анализов 2000, 2007 и 2014 годов определена динамика изменения гидрохимических показателей. Отмечается, что произошло заметное снижение содержания сухого остатка, хлоридов и сульфатов. Причиной является снижение объема производства Южской мануфактуры. Содержание кислорода уменьшилось, а свинца - увеличилось по сравнению с прошлыми годами. Причинами этого являются использование жителями синтетических поверхностно-активных веществ (СПАВ) и высокая транспортная нагрузка.

Результаты гидрохимического исследования воды в озере Вазаль (водохранилище в г. Юже) показали, что в воде не содержатся вредные и патогенные микроорганизмы. Поэтому озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже) может быть использовано в качестве рекреационного объекта.

1.5. Почвенный покров.

Согласно почвенному районированию Центрального нечерноземного района территория в окрестностях Памятника природы относится к зоне дерново-подзолистых почв, южно-таежно-лесной подзоне, Среднерусской провинции дерново-подзолистых среднегумусированных почв, западной подпровинции, плоскоравнинному среднезаболоченному песчаному и супесчаному дерново-подзолистому и болотно-подзолистому округу, южному песчаному и супесчаному дерново-подзолистому и болотно-подзолистому почвенному району.

Почвенные профили на территории Памятника природы были заложены и описаны Д.С. Марковым в августе 2017 года. Почвенный профиль дерново-неглубокоподзолистой среднемощной среднедерновой среднегумусированной песчаной почвы на водно-ледниковых отложениях на плакоре полого-волнистой равнины в г. Южа (N56.58648, E42.02269, уклон поверхности 2°) представлен на рис. 2.

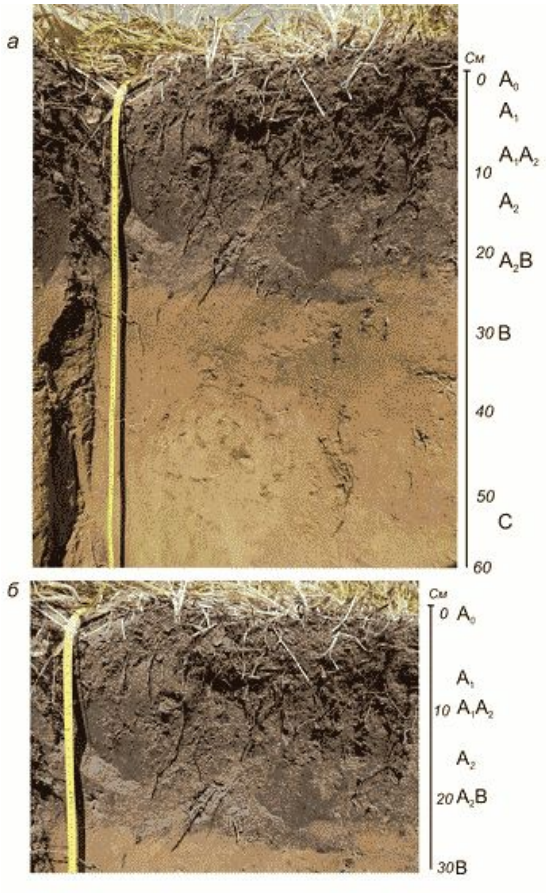


Рис. 2. Почвенный профиль дерново-неглубокоподзолистой среднемощной среднедерновой среднегумусированной песчаной почвы на водно-ледниковых отложениях на плакоре полого-волнистой равнины в г. Южа (N56.58648, E42.02269, уклон поверхности 2°) (а - общий вид почвенного профиля (глубина 60 см), б - верхние горизонты (увеличено))

1.6. Растительный и животный мир.

1.6.1. Растительность и флора.

1.6.1.1. Растительность.

Согласно дробному лесорастительному районированию Нечерноземного центра Памятник природы относится к лесной зоне, к южной полосе подзоны смешанных лесов.

Исследования состава и структуры растительности Памятника природы проводились в начале 2000-х годов учащимися школы N 2 г. Южи под руководством учителя биологии Л.А. Рогачевой и Е.А. Борисовой. Специальные исследования проводились в июле 2017 года Е.А. Борисовой, А.А. Кургановым, В.А. Цыгиным.

Растительность озера Вазаль (водохранилища в г. Юже), его берегов представлена сообществами луговой, прибрежно-водной и водной растительности.

Прибрежно-водная растительность представлена в основном травянистыми и кустарниковыми сообществами, реже встречаются черноольшаники крупнотравные.

Прибрежные кустарниковые заросли представлены сообществами с доминированием ив (пепельной, козьей, пятитычинковой, ушастой и чернеющей), реже отмечены калина обыкновенная, смородина черная, бузина раскидистая. В них обычно распространены группы манника большого, крапивы двудомной, сныти обыкновенной, веха ядовитого, дудника лесного и др.

Травянистые сообщества представлены лентовидными ценозами шириной от 1 до 3 м. Распространены щавелево-рогозовые (Rumex hydrolopatum) (Typa latifolia) сообщества с участием череды олиственной, осоки ложносытевидной, шлемника копьелистного, зюзника европейского, сабельника болотного, веха ядовитого и др.

Встречаются канареечно-тростниковые (Phalaroides arundinacea) (Phragmites australis) сообщества с участием рогоза широколистного, щавеля прибрежного, подмаренника болотного. Обычны таволгово-осоковые (Carex acuta, C. vesicaria, C. pseudocyperus) сообщества с участием вербейника обыкновенного, вахты трехлистной, наумбургии кистецветковой и др. В верховьях озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) часто встречаются крупные заросли манника большого (Glyceria maxima).

По берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) также встречаются группировки частухи подорожниковой, щавеля приречного, вейника седеющего, реже тростника южного, канареечника тростниковидного, болотницы болотниковой, камыша лесного, незабудки болотной, осоки острой, лютика ползучего и редкого вида - ириса ложноаирового.

На западном берегу озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) отмечены крупные заросли папоротника - телиптериса болотного.

По берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) встречаются одиночные старовозрастные деревья ивы ломкой, реже рябины обыкновенной, черемухи птичьей, густые заросли молодых деревьев ольхи черной.

Черноольшаники крупнотравные встречаются фрагментарно, в основном в верховье озера Вазаль (водохранилища в г. Юже). Сомкнутость крон 0,6. Подлесок состоит из черемухи птичьей, крушины ломкой, реже встречаются малина обыкновенная, жимолость лесная, бузина раскидистая. Травянистый ярус формируют крупные заросли крапивы двудомной, таволги вязолистной, дербенника иволистного, незабудки болотной и др.

Водная растительность. По наблюдениям 2017 года, надводная растительность озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) различна в разных частях озера Вазаль (водохранилища в г. Юже). В верховьях озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) надводная растительность практически полностью, на 70 - 80%, покрывает водное зеркало, плавающая - до 10%, погруженная - около 20%.

В центральной части озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) водная растительность развивается только вдоль прибрежной полосы.

Сообщества плавающих гидрофитов представлены в основном популяциями ряски маленькой и многокоренника обыкновенного, реже встречаются группы кубышки желтой, водокраса обыкновенного.

Среди погруженных водных растений в озере Вазаль (водохранилище в г. Юже) обычны роголистник погруженный, рдест пронзеннолистный, элодея канадская, ряска трехдольная.

Луговая растительность. На болотистых лугах по берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) распространены растительные сообщества с доминированием гидрофильных злаков. Обычны вейниково-разнотравные ценозы. Общее проективное покрытие до 80%. Доминирует вейник седеющий, встречаются пырей ползучий, кострец безостый, ежа сборная, осока мохнатая, дудник лесной, валериана лекарственная, тысячелистник хрящеватый, василек луговой и др.

Реже встречаются высокотравные рогозово-тростниковые луга с доминированием рогоза широколистного и тростника южного. На них распространены группы осоки пузырчатой, таволги вязолистной, лютика ползучего, сивца лугового и др.

Луга с доминированием вейника наземного. Вейник наземный формирует практически монодоминантые сообщества, по краям которых отмечаются тонколучник северный, икотник серо-зеленый, мятлик луговой, колокольчик раскидистый, мыльнянка лекарственная, зверобой пятнистый и др. Отмечены редкие в Ивановской области сообщества с участием триостренника болотного (Triglochin palustre) на пологом склоне берега озера Вазаль (водохранилища в г. Юже).

Болотистые луга представлены мелкими фрагментами в прибрежной зоне, на пониженных элементах рельефа. В их составе отмечены тростник южный, двукисточник тростниковый, камыш лесной, вейник седеющий, щучка дернистая, таволга вязолистная, осоки лисья и узорчатая, ситники развесистый и нитевидный, кипрей, подмаренник болотный, фиалка, череда трехраздельная и олиственная, бодяк болотный, злаково-разнотравные сообщества с доминированием душистого колоска, мятлика лугового, ежи сборной, с участием клевера среднего, чины луговой, василька лугового, вероники дубравной, зверобоя пятнистого, нивяника обыкновенного, подорожника ланцетного, одуванчика лекарственного и др.

Сорно-рудеральная растительность представлена участками в зонах отдыха и на сбитых лугах. Часто встречаются группировки бодяка полевого, мыльнянки лекарственной, лопуха паутинистного и цикория обыкновенного, реже отмечены гвоздика турецкая, пикульник двураздельный, звездчатка средняя, пустырник пятилопастной, купырь лесной, сныть обыкновенная, лилейник оранжевый и др.

По обочинам сырых дорог крупные заросли формуют заносные североамериканские растения: ситник тонкий, череда олиственная, кипрей железистостебельный. Группами встречаются льнянка обыкновенная, марь белая, мелколепестник канадский, вьюнок полевой. Часто встречаются горцы птичий и вьюнковый, люцерна хмелевидная, сушеница лесная, дивала однолетняя, щавели туполистный и малый, икотник серо-зеленый, подорожники большой и средний, фиалка собачья, кипрей горный, пикульник двунадрезанный, полынь обыкновенная, звездчатка средняя, хвощ полевой, крапива двудомная, гравилат городской, бодяк обыкновенный, чертополох курчавый.

1.6.1.2. Флора.

Сосудистые растения. Данные о флоре озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) содержатся в некоторых флористических работах конца 1990-х годов. Флора Памятника природы специально изучалась июле 2017 году Е.А. Борисовой, А.А. Кургановым, В.А. Цыгиным.

К 2017 году в составе флоры Памятника природы и территории, прилегающей к Памятнику природы, отмечено 277 видов сосудистых растений из 3 отделов, 4 классов, 64 семейств и 179 родов. Отдел Папоротниковидные (Polypodiophyta) представлен 5 видами, отдел Хвощевидные (Equisetophyta) - 3 видами, остальные виды относятся к отделу Покрытосеменные (Angiospermae).

В число ведущих семейств флоры входят Сложноцветные (Compositae) - 36 видов, Злаки (Gramineae) - 27 видов, Розоцветные (Rosaceae) - 20 видов, Гвоздичные (Caryophyllaceae) - 13 видов и Зонтичные (Umbelliferae) - 12 видов. К крупным родам относятся Осока (Carex) - 8 видов, Щавель (Rumex) - 6 видов, Ситник (Juncus), Ива (Salix), Тополь (Populus) по 5 видов. Спектр ведущих семейств типичен для бореальных областей, повышенное число видов в родах Щавель и Тополь говорит об интенсивном освоении территории и значительной роли антропогенного фактора.

Среди редких видов на территории, прилегающей к Памятнику природы, найдены популяции 3 видов (кровохлебка лекарственная, герань болотная, острокильница чернеющая), которые занесены в Красную книгу Ивановской области, 6 видов относятся к редким растениям для флоры Ивановской области, занесенным в "Дополнительный список сосудистых растений, нуждающихся в постоянном контроле" (приложение к Красной книге Ивановской области).

Адвентивные виды во флоре Памятника природы и территории, прилегающей к Памятнику природы, многочисленны, это связано с антропогенной нарушенностью. По берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) распространена череда олиственная (Bidens frondosa), повой вздутый (Calystegia inflata), ситник тонкий (Juncus tenuis), крупные популяции формирует недотрога железконосная (Impatiens glandulifera), в воде группы образует элодея канадская.

На лугах часто встречаются мыльнянка лекарственная, водосбор обыкновенный, золотарник гигантский, тонколучник северный и др. Эти виды относятся к числу инвазионных растений Ивановской области, включены в Черную книгу флоры Средней России.

Среди редких адвентивных видов Ивановской области на берегах озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) отмечены внедрение в природные сообщества девясила высокого (Inula helenium), группы вероники нитевидной (Veronica filiformis), переступня белого (Brionia alba), зорьки обыкновенной (Lychnis chalcedonica), гелиопсиса шероховатого (Heliopsis scabra). По берегу озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) в районе текстильной фабрики Л.А. Рогачевой отмечена небольшая популяция белокопытника гибридного.

Мхи. На территории Памятника природы видовое разнообразие мхов специально не изучалось. За время исследований в 2017 году были отмечены только 2 вида мхов. Это группы фунарии гигрометрической (Funaria hygrometrica Hedw.) и печеночного мха маршанции изменчивой (Marchantia polymorpha).

Лишайники. За время исследований на стволах и ветвях деревьев и кустарников, растущих по берегу озера Вазаль (водохранилища в г. Юже), обнаружено 3 вида лишайников. Это ксантория постенная (Xanthoria parietina) из семейства Телосхистовые (Teloschistaceae), пармелия бороздчатая (Parmelia sulcata), гипогимния вздутая (Hypogymnia physodes) из семейства Пармелиевые (Parmeliaceae).

Особенно часто ксантория постенная встречается на побегах тополя душистого и ивы ломкой в рядовых посадках у текстильной фабрики.

1.6.2. Животный мир.

1.6.2.1. Беспозвоночные животные.

Тип Моллюски (Mollusca). На листьях прибрежно-водных растений были отмечены группы (местами в массе) катушки прибрежной, или береговой (Gyraulus ripariu).

Тип Членистоногие (Arthropoda). Класс Паукообразные (Arachnida). Отмечены несколько видов пауков (отряд Aranei). На прибрежных растениях найден редкий вид паука - охотник каемчатый

(Dolomedes fimbriatus), вид аранеоморфных пауков из семейства Pisaurida.

Класс Насекомые (Insecta). Энтомологические исследования Памятника природы специально не проводились. В целом по берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) должны встречаться сотни видов насекомых не менее чем из 15 отрядов. За время исследований отмечены насекомые из 8 отрядов.

Отряд Стрекозы. Встречаются несколько видов. Достоверно определено 2 вида стрекоз - коромысло голубое (Aeschna juncea), стрелка стройная (Coenagrion concinnum).

Отряд Ручейники. На берегу озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) встречаются мелкие ручейники (Trichoptera).

Отряд Прямокрылые. В окрестностях озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) отмечены некоторые представители семейства Саранчевые (Acrididae).

Отряд Равнокрылые. В траве нередки представители семейства Цикадочек (Cicadellidae).

Отряд Жуки. На цветущих растениях встречено несколько представителей семейства Божьих коровок. Отмечены узконадкрылки семейства Oedemeridae - представители Пластинчатоусых (Scarabaeidae), найдены группы листоеда ольхового (Agelastica alni).

Отряд Чешуекрылые. Отряд Чешуекрылые представлен несколькими видами дневных бабочек - лимонница (Gonepteryx rhamni), павлиний глаз, капустница и др.

Отряд Двукрылые. Среди представителей этого отряда по берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) часто встречаются кровососущие двукрылые - Настоящие комары (Culicidae) и Слепни (Tabanidae).

Отряд Перепончатокрылые. Отмечено несколько видов муравьев и шмелей.

1.6.2.2. Позвоночные животные.

Класс Рыбы. Ихтиофауна озера Вазаль (водохранилища в г. Юже), по данным С.Н. Баринова и опросов рыбаков, представлена 10 видами рыб. В 2017 году подтверждено обитание следующих видов рыб: обыкновенная щука - Esox lucius, плотва - Rutillus rutillus, красноперка - Scardinius erythrophthalmus, речной окунь - Perca fluviatilis. Возможно обитание еще ряда видов. Так, по опросам рыбаков, в озере Вазаль (водохранилище в г. Юже) также обитают: обыкновенный ерш - Gymnocephalus cernuus, налим - Lota lota, серебряный карась - Carassius auratus, вьюн - Misgurnus fossilis, усатый голец - Barbatula barbatula, линь - Tinca tinca.

Обитания группировок видов круглоротых и рыб, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области, не выявлено.

Класс Земноводные (Amphibia). На территории Памятника природы в 2017 году было отмечено 2 обычных вида земноводных. Это остромордая лягушка (Rana arvalis) и серая жаба (Bufo bufo). Учет численности земноводных животных в 2017 году специально не проводился.

Класс Пресмыкающиеся (Reptilia). На территории Памятника природы при обследовании в 2017 году отмечено 3 вида пресмыкающихся, относящихся к отряду Чешуйчатые (Squamata).

Обычно встречаются уж (Natrix natrix), реже обыкновенная гадюка (Vipera berus) и прыткая ящерица (Lacerta agilis). В 2014 году у озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) в районе молокозавода обитала крупная многочисленная популяция гадюки обыкновенной. Численность пресмыкающихся в 2017 году специально не изучалась.

Класс Птицы (Aves). Население птиц Памятника природы и территории, прилегающей к Памятнику природы, изучалось в период 1995 - 2016 годов под руководством В.Н. Мельникова. Активное участие в орнитологических исследованиях принимали сотрудники кафедры ботаники и зоологии ИвГУ - Д.Е. Чудненко, Г.П. Шмелева, Е.А. Худякова.

Население птиц озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) определяется рядом факторов. Это крупный водоем, находящийся в населенном пункте городского типа. Соответственно, основу составляют обычные виды околоводных и водоплавающих птиц, толерантные к человеку. При этом по берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) имеются участки древесно-кустарниковой и прибрежно-водной растительности, которые могут использоваться птицами как укрытия, в том числе и как места расположения гнезд. Всего было отмечено 65 видов птиц из 12 отрядов, 2 вида занесены в Красную книгу Ивановской области.

Из водоплавающих здесь гнездятся кряква (Anas platyrhynchos), чомга (Podiceps cristatus), лысуха (Fulica atra). Во время миграций здесь останавливаются немногочисленные стаи водоплавающих, среди которых кроме названных видов встречаются нырки: хохлатая (Aythya fuligula) и морская чернеть (Aythya marila), красноголовый нырок (Aythya ferina), синьга (Melanitta

nigra), изредка - некоторые виды речных уток: чирок-трескунок (Anas querquedula) и свистунок (Anas crecca), свиязь (Anas penelope), широконоска (Anas clypeata). В отдельные годы в период миграций здесь останавливаются лебеди - шипуны (Cygnus olor) и кликуны (Cygnus cygnus). Они могут задерживаться здесь на несколько дней.

Из пастушков, кроме лысухи, гнездятся камышница (Gallinula chloropus), погоныш (Porzana porzana), в отдельные годы на заболоченных участках северного отрога озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) отмечены брачные крики коростеля (Crex crex), а в участках тростников - крики большой выпи (Botaurus stellaris).

По малопосещаемым и труднодоступным участкам берега гнездятся перевозчик (Actitis hypoleucos), сизая чайка (Larus canus), речная крачка (Sterna hirundo). На крышах технических зданий близлежащих фабрик отмечено гнездование отдельных пар сизой и серебристой чайки (Larus argentatus), выводки которых после вылупления переходят на озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже).

Большая протяженность береговой линии и разнообразные микростации, сформировавшиеся здесь, обеспечивают гнездование большого числа видов воробьиных птиц. В кустарниковых и тростниково-кустарниковых участках гнездятся речной сверчок (Locustella fluviatilis), камышовки - барсучок (Acrocephalus schoenobaenus), болотная (Acrocephalus palustris), садовая (Acrocephalus dumetorum), славки - серая (Sylvia communis) и садовая (Sylvia borin), а также тростниковая овсянка (Emberiza schoeniclus), варакушка (Luscinia svecica) и соловей (Luscinia luscinia). На луговых участках с разной степенью увлажнения - чибис (Vanellus vanellus), луговой чекан (Saxicola rubetra), желтая (Motacilla flava) и желтоголовая трясогузка (Motacilla citreola), обыкновенный жулан (Lanius collurio). На участках голого грунта поселяются белые трясогузки (Motacilla alba). Вдоль технических зон фабрик находят места для гнездования обыкновенные каменки (Oenanthe oenanthe), полевые (Passer montanus) и домовые воробьи (Passer domesticus), сизые голуби (Columba livia). На деревьях по берегу озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) гнездятся серые вороны (Corvus cornix), в кустарнике - сороки (Pica pica). В отдельные годы в гнездах врановых успешно выводила птенцов ушастая сова (Asio otus). Из других пернатых хищников здесь в поиске добычи появляются ястреба - тетеревятник (Accipiter gentilis) и перепелятник (Accipiter nisus), черный коршун (Milvus migrans), болотный лунь (Circus aeruginosus), чеглок (Falco subbuteo).

Надводное воздушное пространство и зеркало воды используют для питания и водопоя воздухореи - деревенские (Hirundo rustica) и городские ласточки (Delichon urbicum), черные стрижи (Apus apus). По берегам часто кормятся наиболее обычные синантропы - сизый голубь, галка и серая ворона, а также полевые и домовые воробьи.

Кроме приуроченных к водоему, на побережье гнездятся и некоторые другие виды - большой пестрый дятел (Dendrocopos major), пеночка-весничка (Phylloscopus trochilus), мухоловка-пеструшка (Ficedula hypoleuca), серая мухоловка (Muscicapa striata), большая синица (Parus major), поползень (Sitta europaea), зяблик (Fringilla coelebs), обыкновенная овсянка (Emberiza citrinella), обыкновенный скворец (Sturnus vulgaris), зеленушка (Carduelis chloris). В осенне-зимний период отмечаются щеглы (Carduelis carduelis), чижи (Carduelis spinus), чечетки (Carduelis flammea), снегири (Pyrrhula pyrrhula).

Класс Млекопитающие. По данным Д.Е. Чудненко, на основании находок следов жизнедеятельности млекопитающих, визуальных регистраций, а также ландшафтных характеристик было установлено, что териофауна озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) и его береговой полосы включает около 20 видов животных из 4 отрядов: Насекомоядные (Eulipotiphla), Рукокрылые (Chiroptera), Грызуны (Rodentia), Хищные (Carnivora).

Отряд Насекомоядные представлен обыкновенным ежом (Erinaceus europeus), 2 - 3 видами бурозубок (Sorex sp.), кротом (Talpa europea). В прибрежной зоне вероятно обитание обыкновенной куторы (Neomys fodiens).

Отряд Рукокрылые слабо изучен на территории Ивановской области. На описываемом участке никогда не изучался. Но летучие мыши отмечаются в сумерках над поверхностью воды. Для определения видов рукокрылых, обитающих на территории Памятника природы, необходимы специальные исследования.

Отряд Грызуны. По берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) встречаются полевки (р. Microtus, Chletrionomys) и мыши (Apodemus, Sylvaemus). Серая крыса (Rattus norvegicus) и домовая мышь (Mus musculus) образуют поселения у озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) в летнее время, осенью возвращаясь к жилым домам. Берега и акватория озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) являются местообитаниями околоводных грызунов - водяной полевки (Arvicola terrestris) и ондатры (Ondatra zibethica).

Отряд Хищные представлен видами семейства Куньих: лесным хорем (Mustela putorius), лаской (M. nivalis). Береговая зона озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) посещается бродячими собаками (Canis lupus familiaris).

Расположение озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) в городской черте снижает возможность посещения береговой линии дикими зверями, а также заселения берегов и акватории озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) околоводными млекопитающими.

1.7. Краткая характеристика минеральных и других природных ресурсов.

Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже) - источник пресной воды. На дне озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) сформировались запасы сапропеля. Озеро Вазаль (водохранилище в г. Юже) остается ценным рекреационным объектом.

По берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) встречаются многие лекарственные и декоративные растения.

В озере Вазаль (водохранилище в г. Юже) встречаются различные виды рыб - ценные объекты любительского рыболовства.

2. Данные о наличии на территории Памятника природы и территории, прилегающей к Памятнику природы, местообитаний редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области.

2.1. Редкие виды растений.

2.1.1. Виды Красной книги Ивановской области.

Кровохлебка лекарственная - Sanguisorba officinalis L., семейство Розоцветные - Rosaceae, категория статуса - 3 - редкий вид. Небольшая популяция (площадь 1,5 х 1 м) найдена по берегу озера Вазаль (водохранилища в г. Юже), в районе молокозавода в зарослях смородины черной, вместе с Calamagrostis epigeos, Equisetum arvense, Phleum pratense, Urtica dioica.

Острокильница чернеющая - Lembotropis nigricans (L.) Griseb., семейство Бобовые - Leguminosae (Fabaceae), категория статуса - 3 - редкий вид. Один небольшой, ветвистый экземпляр с цветущими побегами найден у берега озера Вазаль (водохранилища в г. Юже), в районе пилорамы.

Герань болотная - Geranium palustre L., семейство Гераниевые - Geraniaceae, категория статуса - 3 - редкий вид. Группы цветущих особей найдены в придорожной луговине и сыром высокотравном лугу у берега озера Вазаль (водохранилища в г. Юже), среди Dactylis glomerata, Phragmites australis, Melilotus albus, Valeriana officinalis и др.

2.1.2. Виды, включенные в "Дополнительный список сосудистых растений, нуждающихся в постоянном контроле" (в Красную книгу Ивановской области не входит) (Приложение к Красной книге Ивановской области).

Вейник незамеченный - Calamagrostis neglecta (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Schreb. встречается группами на высокотравных лугах и по берегам у воды.

Касатик ложноаировый - Iris pseudacorus L. встречается группами по берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже).

Колокольчик крапиволистный - Campanula trachelium L. встречается на лугах по берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже).

Колокольчик персиколистный - Campanula persicifolia L. редко встречается на суходольных лугах по берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже).

Колокольчик широколистный - Campanula latifolia L. встречается по берегам озера Вазаль (водохранилища в г. Юже) группами.

Букашник горный - Jasione montana L., группа цветущих и плодоносящих особей найдена в районе пилорамы на территории, прилегающей к Памятнику природы, вместе с Lembotropis nigricans.

2.2. Редкие виды животных.

2.2.1. Беспозвоночные животные.

За время исследований в 2017 году редкие виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области, выявлены не были.

2.2.2. Позвоночные животные.

2.2.2.1. Виды Красной книги Ивановской области.

Лебедь-кликун - Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758), отряд Гусеобразные - Anseriformes, семейство Утиные - Anatidae, категория статуса - 1 - вид, находящийся под угрозой исчезновения. Отдельные особи, пары или группы из 3 - 5 птиц изредка останавливаются на озере Вазаль (водохранилище в г. Юже) на пролете.

Лебедь-шипун - Cygnus olor (Gmelin, 1789), отряд Гусеобразные - Anseriformes, семейство Утиные - Anatidae, категория статуса - 1 - вид, находящийся под угрозой исчезновения. Редкий пролетный вид. Очень редко останавливаются на пролете одиночные особи. Возможны случаи остановок пар или небольших групп в несколько особей.

3. Сведения об историко-культурных объектах в границах особо охраняемой природной территории.

Историко-культурные объекты в границах Памятника природы отсутствуют.