

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



**«ТОМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА»
(ОАО «ТомскНИПИнефть»)**

**«Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства»
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ
4329**

Томск, 2017

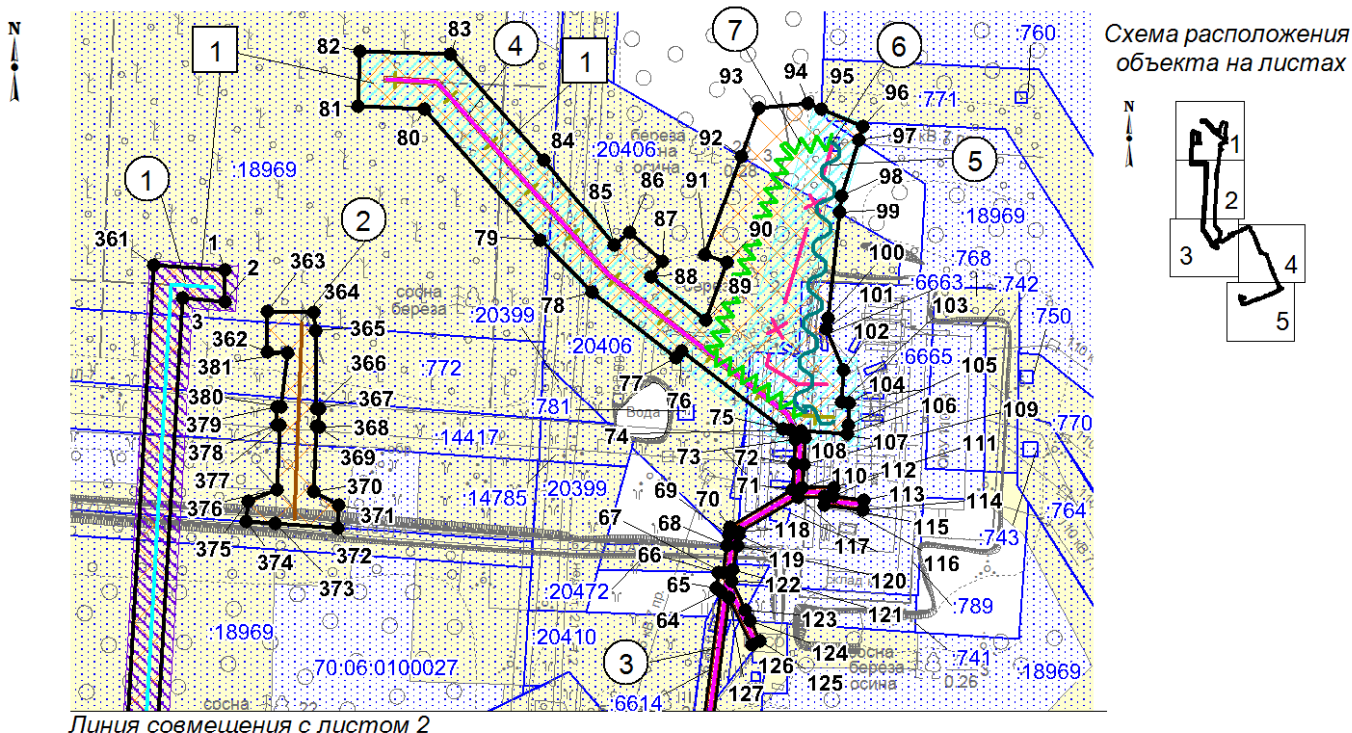
Оглавление

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ	3
Чертёж красных линий	3
Чертёж границ зон планируемого размещения линейных объектов	3
2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	10
2.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов	10
2.2 Перечень субъектов Российской Федерации и муниципальных районов, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	11
2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	12
2.4 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	21
2.5 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	21
2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	22
2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	22
2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.....	27

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ

1.1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Чертеж красных линий и чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов для размещения объекта
 "Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства"
 Землепользователь ОАО "Томскнефть" ВНК
 Масштаб 1:5000



Экспликация зон планируемого размещения объекта

Номер	Наименование
1	Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства

Экспликация проектируемых линейных объектов

Номер	Наименование
1	Газопровод "Газоснабжение ЭС п.Пионерный"
2	Автомобильная дорога к электростанции
3	Волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС)
4	ВЛ-35 кВ на ЭСН
5	Демонтаж участка существующей ВЛ-35 кВ
6	Перезавод существующей ВЛ-35 кВ
7	Временная ВЛ-35 кВ

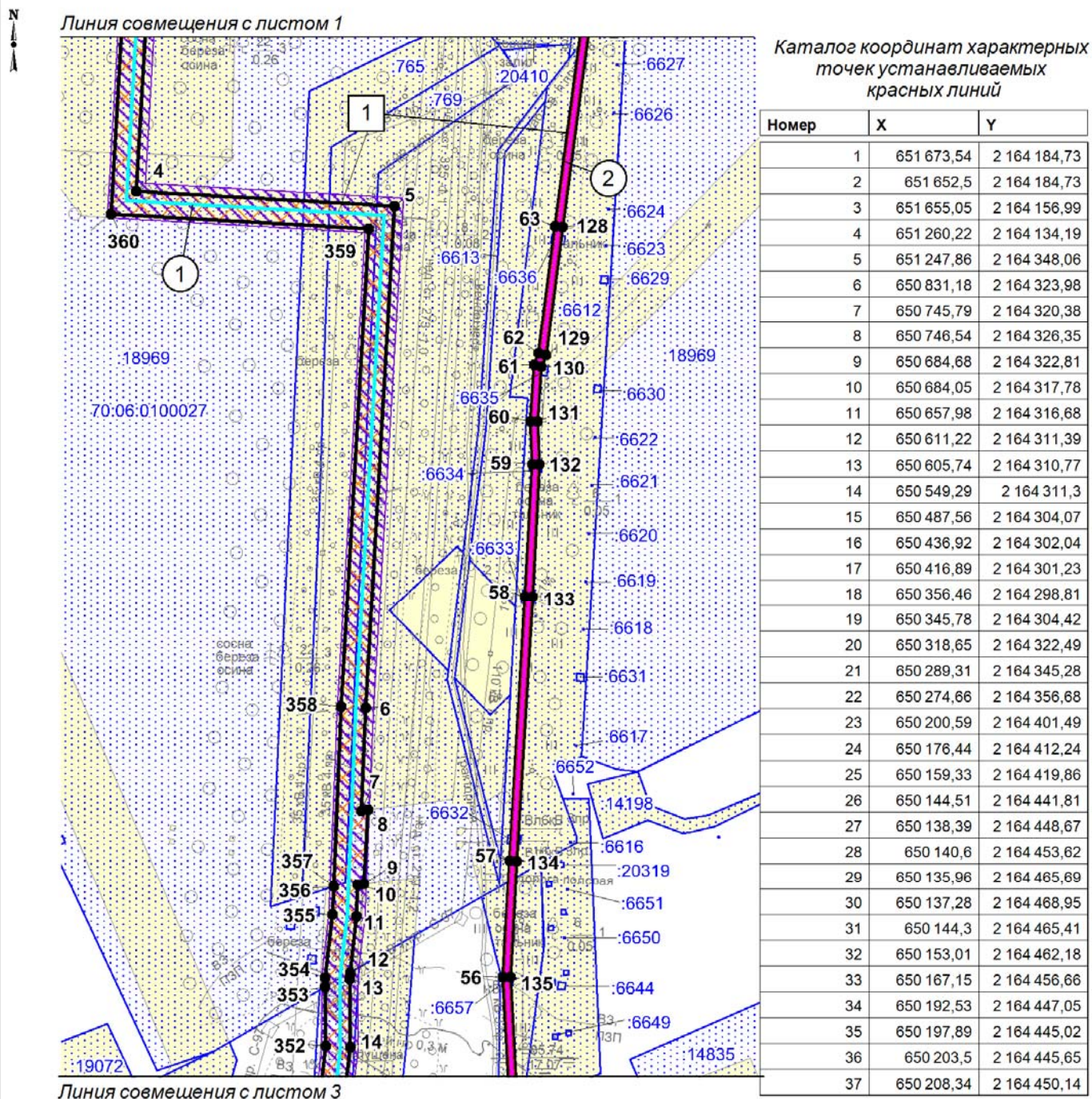
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	границы зон планируемого размещения линейного объекта (устанавливаемые красные линии; границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки)		ось проектируемого газопровода
	точки поворота границы зоны планируемого размещения линейного объекта (характерные точки красных линий)		ось проектируемой ВОЛС
	зона планируемого размещения линейных объектов		ось проектируемой ВЛ
	земельные участки, согласно сведениям ЕГРН		ось проектируемой автомобильной дороги
	земельные участки, предоставленные в аренду ОАО "Томскнефть" ВНК		перезавод существующей ВЛ
	номер существующего земельного участка		ось временной ВЛ
	номер кадастрового квартала		ось демонтируемой ВЛ
	номер зоны планируемого размещения объектов		
	номер линейного объекта		

Границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов:

	охранная зона трубопровода
	охранная зона ВЛ
	охранная зона кабельной эстакады
	охранная зона ВОЛС

Чертеж красных линий и чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов для размещения объекта
 "Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства"
 Землепользователь ОАО "Томскнефть" ВНК
 Масштаб 1:5000



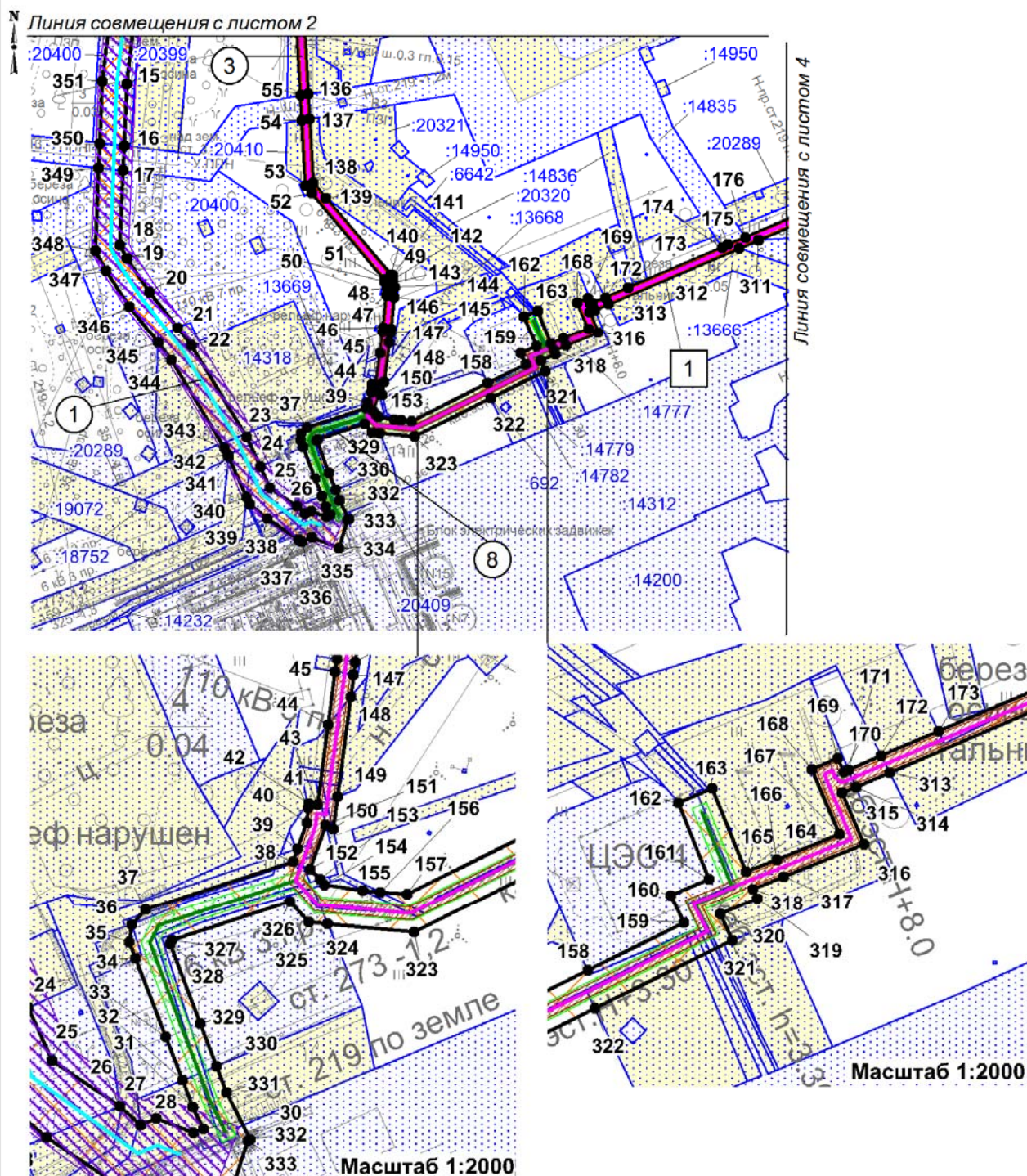
Экспликация зон планируемого размещения объекта

Номер	Наименование
1	Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства

Экспликация проектируемых линейных объектов

Номер	Наименование
1	Газопровод "Газоснабжение ЭС п.Пионерный"
3	Волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС)

Чертеж красных линий и чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов для размещения объекта
 "Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства"
 Землепользователь ОАО "Томскнефть" ВНК
 Масштаб 1:5000



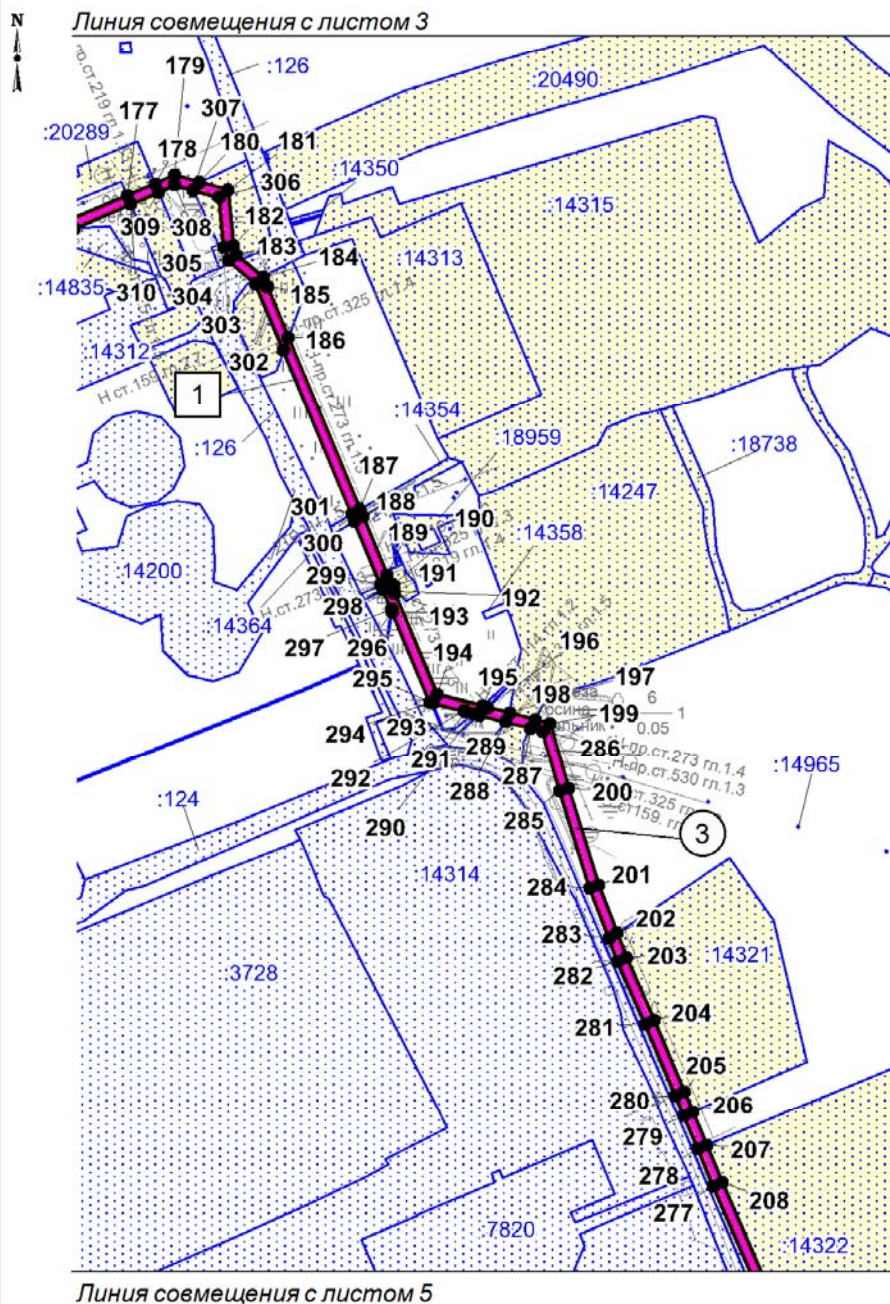
Экспликация зон планируемого размещения объекта

Номер	Наименование
1	Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства

Экспликация проектируемых линейных объектов

Номер	Наименование
1	Газопровод "Газоснабжение ЭС п.Пионерный"
3	Волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС)
8	Кабельная эстакада

Чертеж красных линий и чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов для размещения объекта
 "Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства"
 Землепользователь ОАО "Томскнефть" ВНК
 Масштаб 1:5000



Каталог координат характерных точек устанавливаемых красных линий

Номер	X	Y
38	650 223,98	2 164 498
39	650 228,34	2 164 499,53
40	650 236,59	2 164 502,47
41	650 241,51	2 164 502,95
42	650 243,08	2 164 503,11
43	650 242,67	2 164 505,92
44	650 268,46	2 164 509,42
45	650 285,76	2 164 511,72
46	650 289,74	2 164 512,25
47	650 315,72	2 164 514,76
48	650 322,14	2 164 515,38
49	650 326,33	2 164 514,34
50	650 326,91	2 164 513,24
51	650 328,74	2 164 513,39
52	650 398,98	2 164 454,04
53	650 404,86	2 164 449,06
54	650 457,9	2 164 446,16
55	650 477,96	2 164 445,07
56	650 607,45	2 164 438
57	650 704,58	2 164 443,41
58	650 923,86	2 164 456,29
59	651 033,55	2 164 462,26
60	651 068,97	2 164 460,74
61	651 115,89	2 164 463,81
62	651 125,31	2 164 467,63
63	651 231,41	2 164 481,53
64	651 460,98	2 164 511,81
65	651 463,52	2 164 509
66	651 473,69	2 164 510,16
67	651 473,61	2 164 513,48
68	651 491,47	2 164 515,87
69	651 498,81	2 164 516,85
70	651 503,81	2 164 517,52
71	651 528,29	2 164 559,11
72	651 545,35	2 164 560,49
73	651 561,14	2 164 561,28
74	651 567,75	2 164 557,95

Экспликация зон планируемого размещения объекта

Номер	Наименование
1	Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства

Экспликация проектируемых линейных объектов

Номер	Наименование
3	Волоконно-оптическая линия связи (ВОЛС)

Чертеж красных линий и чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов для размещения объекта
"Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства"
Землепользователь ОАО "Томскнефть" ВНК

*Каталог координат характерных точек устанавливаемых
красных линий*

Номер	X	Y
139	650 394,72	2 164 465,49
140	650 332,59	2 164 518
141	650 332,44	2 164 519,88
142	650 328,76	2 164 519,91
143	650 326,28	2 164 519,6
144	650 322,6	2 164 521,46
145	650 314,69	2 164 520,69
146	650 288,71	2 164 518,16
147	650 284,75	2 164 517,64
148	650 277,52	2 164 516,68
149	650 245,22	2 164 512,42
150	650 234,58	2 164 511,01
151	650 235,91	2 164 508,63
152	650 221,73	2 164 503,56
153	650 218,28	2 164 506,68
154	650 216,61	2 164 508,17
155	650 214,75	2 164 520,62
156	650 214,19	2 164 526,29
157	650 213,42	2 164 535,01
158	650 244,24	2 164 596,74
159	650 259,74	2 164 627,77
160	650 268,76	2 164 623,68
161	650 274,1	2 164 636,07
162	650 298,91	2 164 625,97
163	650 303,44	2 164 637,09
164	650 276,42	2 164 648,08
165	650 276,41	2 164 648,08
166	650 280,39	2 164 658,06
167	650 288,73	2 164 678,35
168	650 309,69	2 164 669,46
169	650 313,39	2 164 677,66
170	650 308,81	2 164 679,68
171	650 309,48	2 164 681,25
172	650 314,06	2 164 691,86
173	650 322,04	2 164 710,45
174	650 354,7	2 164 786,7
175	650 357,04	2 164 791,5
176	650 362,71	2 164 805,35
177	650 382,5	2 164 851,44
178	650 390,43	2 164 869,82
179	650 395,86	2 164 882,4
180	650 391,4	2 164 898,86
181	650 386,28	2 164 917,84
182	650 349,6	2 164 921,05
183	650 343,27	2 164 923,27
184	650 328,62	2 164 941,03

Номер	X	Y
185	650 322,83	2 164 943,55
186	650 288,89	2 164 957,63
187	650 174,96	2 165 004,63
188	650 170,36	2 165 006,51
189	650 131,61	2 165 022,66
190	650 125,3	2 165 026,54
191	650 124,47	2 165 027,19
192	650 121,29	2 165 026,88
193	650 119,54	2 165 027,7
194	650 052,99	2 165 055,36
195	650 045,18	2 165 085,67
196	650 044,36	2 165 088,85
197	650 040,64	2 165 103,24
198	650 036,32	2 165 119,97
199	650 033,75	2 165 129,93
200	649 990,65	2 165 142,23
201	649 926,64	2 165 162,07
202	649 895,29	2 165 174,12
203	649 878,84	2 165 180,44
204	649 837,63	2 165 198,42
205	649 790,44	2 165 218,36
206	649 777,13	2 165 223,91
207	649 755,06	2 165 233,1
208	649 730,51	2 165 243,34
209	649 637,83	2 165 283,4
210	649 624,96	2 165 289,49
211	649 602,72	2 165 299,81
212	649 582,86	2 165 308,61
213	649 585,67	2 165 315,42
214	649 585,65	2 165 343,95
215	649 566,71	2 165 305,69
216	649 562,08	2 165 295,56
217	649 561,78	2 165 295,69
218	649 525,97	2 165 222,89
219	649 499,86	2 165 169,16
220	649 498,53	2 165 165,77
221	649 494,69	2 165 156,07
222	649 480,56	2 165 120,31
223	649 472,86	2 165 101,8
224	649 469,79	2 165 094,41
225	649 453,99	2 165 056,44
226	649 433,22	2 165 003,55
227	649 438,65	2 164 990,37
228	649 413,89	2 164 937,5
229	649 414,04	2 164 936,5
230	649 410,69	2 164 927,63

Номер	X	Y
231	649 408,4	2 164 922,28
232	649 370,42	2 164 833,84
233	649 369,33	2 164 811,45
234	649 369,33	2 164 811,36
235	649 369,26	2 164 809,96
236	649 372,48	2 164 808,74
237	649 380,32	2 164 805,8
238	649 392,38	2 164 801,26
239	649 436,66	2 164 784,85
240	649 486,85	2 164 766,16
241	649 489,11	2 164 780,21
242	649 454,36	2 164 837,82
243	649 449,23	2 164 834,72
244	649 482,84	2 164 779,01
245	649 482,09	2 164 774,34
246	649 438,76	2 164 790,47
247	649 394,48	2 164 806,87
248	649 382,57	2 164 811,35
249	649 375,46	2 164 814,03
250	649 376,18	2 164 817,72
251	649 376,64	2 164 830,25
252	649 396,51	2 164 879,38
253	649 406,25	2 164 902,05
254	649 420,24	2 164 934,64
255	649 422,73	2 164 940,29
256	649 424,12	2 164 943,37
257	649 445,18	2 164 990,27
258	649 439,7	2 165 003,61
259	649 459,56	2 165 054,19
260	649 475,38	2 165 092,2
261	649 478,45	2 165 099,6
262	649 486,13	2 165 118,06
263	649 500,05	2 165 153,31
264	649 503,92	2 165 163,12
265	649 505,35	2 165 166,74
266	649 531,36	2 165 220,27
267	649 552,83	2 165 263,69
268	649 553,36	2 165 264,54
269	649 557,57	2 165 273,62
270	649 561,4	2 165 281,42
271	649 565,97	2 165 288,67
272	649 572,9	2 165 304,66
273	649 576,17	2 165 304,56
274	649 602,13	2 165 293,51
275	649 622,59	2 165 283,96
276	649 635,35	2 165 277,92

Чертеж красных линий и чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов для размещения объекта
 "Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства"
 Землепользователь ОАО "Томскнефть" ВНК

*Каталог координат характерных точек устанавливаемых
красных линий*

Номер	X	Y
277	649 728,16	2 165 237,83
278	649 752,77	2 165 227,57
279	649 774,71	2 165 218,41
280	649 788,11	2 165 212,82
281	649 835,27	2 165 192,91
282	649 876,56	2 165 174,88
283	649 891,89	2 165 168,99
284	649 924,67	2 165 156,4
285	649 988,95	2 165 136,48
286	650 028,81	2 165 125,11
287	650 030,86	2 165 117,15
288	650 035,1	2 165 100,73
289	650 039,5	2 165 083,68
290	650 040,42	2 165 080,09
291	650 042,01	2 165 074,39
292	650 042,18	2 165 073,4
293	650 047,47	2 165 052,8
294	650 047,77	2 165 051,62
295	650 047,94	2 165 050,97
296	650 107,65	2 165 026,18
297	650 109,39	2 165 025,45
298	650 122,1	2 165 020,13
299	650 125,33	2 165 018,51
300	650 167,28	2 165 001,29
301	650 171,91	2 164 999,4
302	650 280,64	2 164 954,56
303	650 324,79	2 164 936,25
304	650 339,71	2 164 918,16
305	650 348,33	2 164 915,15
306	650 381,57	2 164 912,22
307	650 386,27	2 164 894,85
308	650 389,51	2 164 882,84
309	650 384,89	2 164 872,13
310	650 376,96	2 164 853,76
311	650 360,87	2 164 816,29
312	650 354,03	2 164 800,37
313	650 308,68	2 164 694,55
314	650 303,94	2 164 683,55
315	650 302,07	2 164 679,21
316	650 285,46	2 164 686,24
317	650 274,81	2 164 660,32
318	650 270,86	2 164 650,34
319	650 267,74	2 164 651,61
320	650 262,58	2 164 639,65
321	650 254,16	2 164 643,47
322	650 231,91	2 164 599,01

Номер	X	Y
323	650 201,12	2 164 537,3
324	650 203,74	2 164 509,27
325	650 204,31	2 164 503,11
326	650 211,05	2 164 497,05
327	650 198,52	2 164 458,68
328	650 197,28	2 164 458,08
329	650 171,46	2 164 467,86
330	650 157,63	2 164 473,27
331	650 148,96	2 164 476,49
332	650 133,72	2 164 484,2
333	650 133,31	2 164 483,39
334	650 110,62	2 164 475,92
335	650 118,96	2 164 454,18
336	650 115,43	2 164 446,26
337	650 117,35	2 164 443,61
338	650 134,62	2 164 417,99
339	650 146,31	2 164 403,76
340	650 151,84	2 164 401,31
341	650 184,64	2 164 386,7
342	650 186,41	2 164 385,91
343	650 191,31	2 164 383,73
344	650 263,31	2 164 340,17
345	650 277,13	2 164 329,43
346	650 306,96	2 164 306,24
347	650 335,57	2 164 287,19
348	650 351,91	2 164 278,62
349	650 419,18	2 164 281,32
350	650 439,26	2 164 282,13
351	650 489,13	2 164 284,13
352	650 550,36	2 164 291,29
353	650 599,37	2 164 290,83
354	650 606,78	2 164 290,76
355	650 659,52	2 164 296,73
356	650 682,61	2 164 297,7
357	650 682,62	2 164 297,7
358	650 832,18	2 164 304
359	651 229,06	2 164 326,94
360	651 241,42	2 164 113,08
361	651 676,14	2 164 138,18
362	651 619,2	2 164 212,99
363	651 645,95	2 164 212,97
364	651 645,13	2 164 243,66
365	651 633,16	2 164 244,59
366	651 582,08	2 164 245,5
367	651 582	2 164 247,5
368	651 570,01	2 164 247,01

Номер	X	Y
369	651 570,09	2 164 245,01
370	651 527,21	2 164 243,25
371	651 518,44	2 164 259,91
372	651 503,25	2 164 259,41
373	651 506,12	2 164 218,19
374	651 507,46	2 164 198,8
375	651 520,9	2 164 199,95
376	651 528,2	2 164 219,27
377	651 571,07	2 164 221,03
378	651 571,15	2 164 219,03
379	651 583,15	2 164 219,52
380	651 583,06	2 164 221,52
381	651 618,67	2 164 225,98

2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Проект планировки территории (далее - Проект) для объекта «Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства» разработан на основании:

- постановления Администрации Каргасокского района от 09.11.2017 года № 283 «О разработке документации по планировке территории (проекта планировки и проекта межевания территории) под объект «Электростанция в п. Пионерном. Внешние сети обустройства»;
- задания на проектирование;
- материалов инженерно-геодезических изысканий, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий.

Цель Проекта - выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определение характеристик и очередности планируемого развития территории.

Задачи Проекта:

- реализация проектных решений по обустройству Катильгинского месторождения Открытого акционерного общества «Томскнефть» Восточной Нефтяной Компании (далее – ОАО «Томскнефть» ВНК) в соответствии со схемой территориального планирования Каргасокского района;
- выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития межселенной территории в границах Каргасокского района Томской области.

2.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Для обеспечения транспортной связи проектируемой подстанции с объектами обустройства Катильгинского нефтяного месторождения предусмотрено строительство автомобильной дороги к электростанции.

Таблица 2.1.1

Основные характеристики дорог

№ п/п	Наименование	Техническая категория	Ширина земляного полотна, м	Ширина проезжей части, м	Длина, м	Кол-во углов поворота
1	Автомобильная дорога к электростанции	IV-в	6,5	4,5	129,64	-

Для передачи мощности от повышающей подстанции 35/6 кВ (далее – ПС-35/6 кВ) на территории электростанции собственных нужд (далее – ЭСН) до ПС 110/35/6 кВ «Катильгинская» по напряжению 35 кВ предусмотрена двухцепная воздушная линия электропередачи в габаритах 35 кВ (далее ВЛ).

Для исключения пересечения проектируемой ВЛ-35 кВ с существующей ВЛ-35 кВ предусмотрен перезавод существующей ВЛ-35 кВ в габаритах 35 кВ. Для возможности монтажа опоры перезавода существующей ВЛ без полного отключения существующей сети предусмотрена временная ВЛ-35 кВ.

Таблица 2.1.2

Основные характеристики проектируемых ВЛ

Наименование	Напряжение, кВ	Марка провода	Тип опор	Тип изоляции	Протяженность, км
ВЛ-35 кВ на ЭСН	35	АС 120/19	Унифицированные стальные нормальные	Стеклянная	0,384
Перезавод существующей ВЛ-35 кВ	35	АС 120/19		Стеклянная	0,198
Временная ВЛ-35 кВ	35	АС 120/19	Отработанные бурильные трубы и отбракованные обсадные трубы	Стеклянная	0,247

Газопровод предназначен для транспортирования подготовленного нефтяного газа от блока подготовки топливного газа (БПТГ) установки подготовки нефти (УПН) до ЭСН.

Таблица 2.1.3

Основные характеристики проектируемого газопровода

Наименование	Основные характеристики планируемых для размещения линейных объектов		
	Наружный диаметр/толщина стенки, мм	Протяженность, м	Проектная мощность (объем перекачиваемого продукта м3/год)
«Газоснабжение ЭС п. Пионерный»	159х8 мм	1834	-

Для организации основного канала передачи данных с проектируемой ПС 35/6 кВ электростанции предусмотрена волоконно-оптическая линия связи (далее ВОЛС). Скорость передачи данных: до 1 Гбит/с.

Таблица 2.1.2.4

Основные характеристики проектируемой ВОЛС

Количество волокон, шт	Скорость передачи данных, Гбит/с	Протяженность, км
16	До 1	3,998

2.2 Перечень субъектов Российской Федерации и муниципальных районов, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зона планируемого размещения линейных объектов общей площадью 9,4129 га (из них на землях промышленности 5,2707 га, на землях лесного фонда 4,1422 га) устанавливается на межселенной территории Каргасокского района Томской области.

2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
1	651673.54	2164184.73
2	651652.5	2164184.73
3	651655.05	2164156.99
4	651260.22	2164134.19
5	651247.86	2164348.06
6	650831.18	2164323.98
7	650745.79	2164320.38
8	650746.54	2164326.35
9	650684.68	2164322.81
10	650684.05	2164317.78
11	650657.98	2164316.68
12	650611.22	2164311.39
13	650605.74	2164310.77
14	650549.29	2164311.3
15	650487.56	2164304.07
16	650436.92	2164302.04
17	650416.89	2164301.23
18	650356.46	2164298.81
19	650345.78	2164304.42
20	650318.65	2164322.49
21	650289.31	2164345.28
22	650274.66	2164356.68
23	650200.59	2164401.49
24	650176.44	2164412.24
25	650159.33	2164419.86
26	650144.51	2164441.81
27	650138.39	2164448.67
28	650140.6	2164453.62
29	650135.96	2164465.69
30	650137.28	2164468.95
31	650144.3	2164465.41
32	650153.01	2164462.18
33	650167.15	2164456.66
34	650192.53	2164447.05
35	650197.89	2164445.02
36	650203.5	2164445.65
37	650208.34	2164450.14
38	650223.98	2164498
39	650228.34	2164499.53

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
40	650236.59	2164502.47
41	650241.51	2164502.95
42	650243.08	2164503.11
43	650242.67	2164505.92
44	650268.46	2164509.42
45	650285.76	2164511.72
46	650289.74	2164512.25
47	650315.72	2164514.76
48	650322.14	2164515.38
49	650326.33	2164514.34
50	650326.91	2164513.24
51	650328.74	2164513.39
52	650398.98	2164454.04
53	650404.86	2164449.06
54	650457.9	2164446.16
55	650477.96	2164445.07
56	650607.45	2164438
57	650704.58	2164443.41
58	650923.86	2164456.29
59	651033.55	2164462.26
60	651068.97	2164460.74
61	651115.89	2164463.81
62	651125.31	2164467.63
63	651231.41	2164481.53
64	651460.98	2164511.81
65	651463.52	2164509
66	651473.69	2164510.16
67	651473.61	2164513.48
68	651491.47	2164515.87
69	651498.81	2164516.85
70	651503.81	2164517.52
71	651528.29	2164559.11
72	651545.35	2164560.49
73	651561.14	2164561.28
74	651567.75	2164557.95
75	651568.12	2164552.52
76	651620.14	2164485.74
77	651615.49	2164482.1
78	651658.48	2164426.92
79	651693.07	2164392.96
80	651779.76	2164316.21

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
81	651781.55	2164272.49
82	651818.32	2164274
83	651815.88	2164333.38
84	651746.1	2164395.16
85	651689.65	2164441.81
86	651698.2	2164451.46
87	651678.78	2164473.59
88	651668.61	2164465.67
89	651640.45	2164501.82
90	651678.33	2164515.7
91	651683.5	2164501.56
92	651748.63	2164525.42
93	651780.31	2164537.04
94	651783.57	2164569.49
95	651779.9	2164578.39
96	651768.8	2164605.34
97	651759.48	2164602.61
98	651722.53	2164591.57
99	651711.24	2164590.28
100	651641.78	2164582.34
101	651634.79	2164581.51
102	651607.07	2164592.52
103	651586.08	2164591.67
104	651585.81	2164596.66
105	651571.16	2164595.86
106	651565.02	2164595.52
107	651567.26	2164564.9
108	651562.42	2164567.35
109	651544.96	2164566.48
110	651529.56	2164565.23
111	651529.95	2164586.24
112	651523.66	2164586.02
113	651521.2	2164605.93
114	651515.25	2164605.19
115	651518.39	2164579.82
116	651523.84	2164580.01
117	651523.52	2164562.81
118	651500.35	2164523.46
119	651498.64	2164523.33
120	651491.34	2164522.86
121	651475.97	2164519.85

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
122	651468.1	2164518.79
123	651448.78	2164527.97
124	651441.99	2164531.2
125	651428.63	2164537.54
126	651426.05	2164532.11
127	651457.15	2164517.35
128	651230.63	2164487.47
129	651123.78	2164473.47
130	651114.54	2164469.73
131	651068.89	2164466.75
132	651033.53	2164468.26
133	650923.52	2164462.27
134	650704.24	2164449.4
135	650607.45	2164444
136	650478.94	2164451.02
137	650458.9	2164452.12
138	650407.19	2164454.94
139	650394.72	2164465.49
140	650332.59	2164518
141	650332.44	2164519.88
142	650328.76	2164519.91
143	650326.28	2164519.6
144	650322.6	2164521.46
145	650314.69	2164520.69
146	650288.71	2164518.16
147	650284.75	2164517.64
148	650277.52	2164516.68
149	650245.22	2164512.42
150	650234.58	2164511.01
151	650235.91	2164508.63
152	650221.73	2164503.56
153	650218.28	2164506.68
154	650216.61	2164508.17
155	650214.75	2164520.62
156	650214.19	2164526.29
157	650213.42	2164535.01
158	650244.24	2164596.74
159	650259.74	2164627.77
160	650268.76	2164623.68
161	650274.1	2164636.07
162	650298.91	2164625.97

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
163	650303.44	2164637.09
164	650276.42	2164648.08
165	650276.41	2164648.08
166	650280.39	2164658.06
167	650288.73	2164678.35
168	650309.69	2164669.46
169	650313.39	2164677.66
170	650308.81	2164679.68
171	650309.48	2164681.25
172	650314.06	2164691.86
173	650322.04	2164710.45
174	650354.7	2164786.7
175	650357.04	2164791.5
176	650362.71	2164805.35
177	650382.5	2164851.44
178	650390.43	2164869.82
179	650395.86	2164882.4
180	650391.4	2164898.86
181	650386.28	2164917.84
182	650349.6	2164921.05
183	650343.27	2164923.27
184	650328.62	2164941.03
185	650322.83	2164943.55
186	650288.89	2164957.63
187	650174.96	2165004.63
188	650170.36	2165006.51
189	650131.61	2165022.66
190	650125.3	2165026.54
191	650124.47	2165027.19
192	650121.29	2165026.88
193	650119.54	2165027.7
194	650052.99	2165055.36
195	650045.18	2165085.67
196	650044.36	2165088.85
197	650040.64	2165103.24
198	650036.32	2165119.97
199	650033.75	2165129.93
200	649990.65	2165142.23
201	649926.64	2165162.07
202	649895.29	2165174.12
203	649878.84	2165180.44

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
204	649837.63	2165198.42
205	649790.44	2165218.36
206	649777.13	2165223.91
207	649755.06	2165233.1
208	649730.51	2165243.34
209	649637.83	2165283.4
210	649624.96	2165289.49
211	649602.72	2165299.81
212	649582.86	2165308.61
213	649585.67	2165315.42
214	649585.65	2165343.95
215	649566.71	2165305.69
216	649562.08	2165295.56
217	649561.78	2165295.69
218	649525.97	2165222.89
219	649499.86	2165169.16
220	649498.53	2165165.77
221	649494.69	2165156.07
222	649480.56	2165120.31
223	649472.86	2165101.8
224	649469.79	2165094.41
225	649453.99	2165056.44
226	649433.22	2165003.55
227	649438.65	2164990.37
228	649413.89	2164937.5
229	649414.04	2164936.5
230	649410.69	2164927.63
231	649408.4	2164922.28
232	649370.42	2164833.84
233	649369.33	2164811.45
234	649369.33	2164811.36
235	649369.26	2164809.96
236	649372.48	2164808.74
237	649380.32	2164805.8
238	649392.38	2164801.26
239	649436.66	2164784.85
240	649486.85	2164766.16
241	649489.11	2164780.21
242	649454.36	2164837.82
243	649449.23	2164834.72
244	649482.84	2164779.01

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
245	649482.09	2164774.34
246	649438.76	2164790.47
247	649394.48	2164806.87
248	649382.57	2164811.35
249	649375.46	2164814.03
250	649376.18	2164817.72
251	649376.64	2164830.25
252	649396.51	2164879.38
253	649406.25	2164902.05
254	649420.24	2164934.64
255	649422.73	2164940.29
256	649424.12	2164943.37
257	649445.18	2164990.27
258	649439.7	2165003.61
259	649459.56	2165054.19
260	649475.38	2165092.2
261	649478.45	2165099.6
262	649486.13	2165118.06
263	649500.05	2165153.31
264	649503.92	2165163.12
265	649505.35	2165166.74
266	649531.36	2165220.27
267	649552.83	2165263.69
268	649553.36	2165264.54
269	649557.57	2165273.62
270	649561.4	2165281.42
271	649565.97	2165288.67
272	649572.9	2165304.66
273	649576.17	2165304.56
274	649602.13	2165293.51
275	649622.59	2165283.96
276	649635.35	2165277.92
277	649728.16	2165237.83
278	649752.77	2165227.57
279	649774.71	2165218.41
280	649788.11	2165212.82
281	649835.27	2165192.91
282	649876.56	2165174.88
283	649891.89	2165168.99
284	649924.67	2165156.4
285	649988.95	2165136.48

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
286	650028.81	2165125.11
287	650030.86	2165117.15
288	650035.1	2165100.73
289	650039.5	2165083.68
290	650040.42	2165080.09
291	650042.01	2165074.39
292	650042.18	2165073.4
293	650047.47	2165052.8
294	650047.77	2165051.62
295	650047.94	2165050.97
296	650107.65	2165026.18
297	650109.39	2165025.45
298	650122.1	2165020.13
299	650125.33	2165018.51
300	650167.28	2165001.29
301	650171.91	2164999.4
302	650280.64	2164954.56
303	650324.79	2164936.25
304	650339.71	2164918.16
305	650348.33	2164915.15
306	650381.57	2164912.22
307	650386.27	2164894.85
308	650389.51	2164882.84
309	650384.89	2164872.13
310	650376.96	2164853.76
311	650360.87	2164816.29
312	650354.03	2164800.37
313	650308.68	2164694.55
314	650303.94	2164683.55
315	650302.07	2164679.21
316	650285.46	2164686.24
317	650274.81	2164660.32
318	650270.86	2164650.34
319	650267.74	2164651.61
320	650262.58	2164639.65
321	650254.16	2164643.47
322	650231.91	2164599.01
323	650201.12	2164537.3
324	650203.74	2164509.27
325	650204.31	2164503.11
326	650211.05	2164497.05

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
327	650198.52	2164458.68
328	650197.28	2164458.08
329	650171.46	2164467.86
330	650157.63	2164473.27
331	650148.96	2164476.49
332	650133.72	2164484.2
333	650133.31	2164483.39
334	650110.62	2164475.92
335	650118.96	2164454.18
336	650115.43	2164446.26
337	650117.35	2164443.61
338	650134.62	2164417.99
339	650146.31	2164403.76
340	650151.84	2164401.31
341	650184.64	2164386.7
342	650186.41	2164385.91
343	650191.31	2164383.73
344	650263.31	2164340.17
345	650277.13	2164329.43
346	650306.96	2164306.24
347	650335.57	2164287.19
348	650351.91	2164278.62
349	650419.18	2164281.32
350	650439.26	2164282.13
351	650489.13	2164284.13
352	650550.36	2164291.29
353	650599.37	2164290.83
354	650606.78	2164290.76
355	650659.52	2164296.73
356	650682.61	2164297.7
357	650682.62	2164297.7
358	650832.18	2164304
359	651229.06	2164326.94
360	651241.42	2164113.08
361	651676.14	2164138.18
362	651619.2	2164212.99
363	651645.95	2164212.97
364	651645.13	2164243.66
365	651633.16	2164244.59
366	651582.08	2164245.5
367	651582	2164247.5

Обозначение (номер) характерной точки	Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости	
	X	Y
368	651570.01	2164247.01
369	651570.09	2164245.01
370	651527.21	2164243.25
371	651518.44	2164259.91
372	651503.25	2164259.41
373	651506.12	2164218.19
374	651507.46	2164198.8
375	651520.9	2164199.95
376	651528.2	2164219.27
377	651571.07	2164221.03
378	651571.15	2164219.03
379	651583.15	2164219.52
380	651583.06	2164221.52
381	651618.67	2164225.98

2.4 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

Объекты капитального строительства, входящие в состав линейных объектов, отсутствуют.

2.5 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Проектируемая ВЛ-35 кВ на ЭСН пересекает технологический проезд по территории ПС 110/35/6 кВ «Катыльгинская», существующую ВЛ-6 кВ, существующие подземные трубопроводы, кабельную эстакаду, технологический проезд по территории ЭСН.

При пересечении с автодорогами соблюдается габарит не менее 7 м, при пересечении с подземными нефтепроводом и газопроводом соблюдается горизонтальный габарит не менее 5 м от заземлителя или подземной части опоры, при пересечении с подземными водоводами соблюдается горизонтальный габарит не менее 2 м от заземлителя или подземной части опоры, при пересечении с ВЛ-6 кВ соблюдается габарит не менее 3 м, при пересечении с кабельной эстакадой соблюдается габарит не менее 3 м.

Проектируемый перезавод существующей ВЛ-35 кВ пересекает технологический проезд по территории ПС 110/35/6 кВ «Катыльгинская», существующую ВЛ-6 кВ. При пересечении с дорогой соблюдается габарит не менее 7 м, при пересечении с ВЛ-6 кВ соблюдается габарит не менее 3 м.

Проектируемая временная ВЛ-35 кВ пересекает существующую ВЛ-6 кВ. При пересечении с ВЛ-6 кВ соблюдается габарит не менее 3 м.

По трассе газопровода имеются пересечения с существующими подземными трубопроводами, ЛЭП, с существующими автомобильными дорогами.

При пересечении автодорог участки трубопровода проложены подземно, в защитных футлярах. Глубина заложения под автодорогами – не менее 1,5 м от поверхности дороги до верха защитного футляра. Переходы предусмотрено выполнять способом продавливания.

При взаимном пересечении существующих трубопроводов и проектируемого газопровода, расстояние между поверхностями трубопроводов в свету должно быть не менее 350 мм, а пересечение выполнено под углом не менее 60°.

Газопровод располагается под трубопроводами, поэтому заключен в защитный футляр с выводом концов на расстояние не менее 5 м в обе стороны от оси пересекаемых коммуникаций.

Использован метод протаскивания с предварительной футеровкой протаскиваемого участка трубопровода скальным листом.

При пересечении ВЛ также использован метод протаскивания с предварительной футеровкой протаскиваемого участка скальным листом.

2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Согласно заключению Комитета по охране объектов культурного наследия Томской области №48-01-2132 от 12.07.2017 г. на территории испрашиваемого земельного участка объектов культурного наследия включённых в единый государственный реестр объектов культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, а также установленные зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия, в границах испрашиваемого земельного участка отсутствуют.

Необходимости в осуществлении мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов нет.

2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

При проведении инженерно-экологических изысканий на участке проектируемых работ редкие и исчезающие виды растений обнаружены не были, краснокнижные виды животных встречены не были.

Однако в случае обнаружения гнёзд обязателен их учёт и охрана. Основные меры охраны птиц, занесённых в Красную книгу, заключаются в охране мест гнездования и минимизации действия фактора беспокойства с мая по август включительно. В гнездовое время с мая по 1 сентября запрещена ловля рыбы в местах постоянного нахождения и расположения гнёзд. Необходимо введение строгих наказаний за разорение гнёзд, сборы яиц, изготовление чучел, отстрел и отлов, а также усиление разъяснительной работы среди строителей. При обнаружении растений, животных и птиц, занесённых в Красную книгу, необходимо своевременно информировать органы экологического контроля.

Действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесённых в Красную книгу, не допускаются.

Проектом предусмотрены технические решения, которые обеспечивают предотвращение негативных последствий на состояние окружающей среды.

Размещение проектируемых объектов повлечёт за собой изменение естественного рельефа местности при отсыпке площадок. Воздействие на рельеф

проявится в нарушении естественного рельефа местности, незначительном изменении высотных отметок поверхности земли.

Изменение естественного рельефа местности в результате строительства проектируемых объектов предусматривается на всей испрашиваемой площади. Воздействие на рельеф будет оказано при проведении следующих работ:

- при сводке древесно-кустарниковой растительности;
- при отсыпке площадок;

Воздействие на рельеф при сведении древесно-кустарниковой растительности будет незначительным и выразится в изменении высотных отметок поверхности земли. Для восстановления естественного ландшафта будет предусмотрена планировка нарушенной поверхности земли.

Инженерные сооружения являются техногенными формами рельефа и повлекут за собой значительное изменение высотных отметок поверхности земли. Негативное воздействие инженерных сооружений на рельеф может быть выражено в возможном проявлении эрозионных процессов на откосах насыпей.

Нейтрализация негативного воздействия на почвы и растительность обеспечивается комплексом природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом:

- в целях сохранения растительности на прилегающей территории, проведение строительно-монтажных работ строго в границах, определённых нормами на проектирование;

- выполнение комплекса подготовительных и строительно-монтажных работ в зимнее время года, после установления снегового покрова и промерзания слоя грунта на глубину, которая позволяет снизить отрицательное воздействие строительной техники на растительный покров;

- использование для строительства площадей, на которых отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, областного и местного значений;

- использование оборудования и материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства

- проведение работ в минимально возможные сроки;

- выполнение правил пожарной безопасности при работе в лесах.

Земли под проектируемые сооружения используются на правах аренды.

Для снижения негативного воздействия на рельеф, оказанного в период строительных работ, предусматривается планировка нарушенной поверхности земли. По окончании добычных работ созданные техногенные формы рельефа подлежат рекультивации. В целях предупреждения развития эрозионных процессов предусматривается укрепление откосов посевом трав.

При строительстве необходимо утилизировать строительные отходы в специально отведённые места, сохранять природный ландшафт исследуемой территории.

Таким образом, воздействие на рельеф оценивается как локальное, долгосрочное и допустимое.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительства происходит при сжигании дизельного топлива в двигателях внутреннего сгорания строительной техники и образовании выхлопных газов, в процессе работы сварочного и окрасочного агрегатов, дизельных электростанций, и др. источников.

Из объектов строительства на период эксплуатации наиболее характерными источниками воздействия являются фланцевые соединения трубопроводов и оборудования.

В ориентировочный список загрязняющих веществ входят: углеводороды.

Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха должны быть

направлены на обеспечение соблюдения нормативов качества воздуха рабочей зоны и сокращение вредных выбросов в атмосферу до нормативного уровня от всех источников загрязнения на всех стадиях работ.

Мероприятия по снижению воздействия на воздушную среду сводятся к следующему:

- герметизированная система сбора и транспорта добываемой продукции;
- использование блочно-комплектного, автоматизированного оборудования;
- использование арматуры с классом герметичности затвора по классу А;
- применение труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- испытание трубопроводов на прочность и герметичность после монтажа;
- контроль сварных соединений физическими методами;
- антикоррозийная защита трубопроводов изоляцией усиленного типа;
- использование только исправной техники, прошедшей контроль токсичности отработанных газов; постоянный профилактический осмотр и регулировка топливной аппаратуры дизельной техники для снижения расхода дизтоплива;
- для исключения возможности сильного загрязнения нижних слоёв атмосферы при неблагоприятных метеорологических условиях (штили, устойчивые инверсии температуры воздуха) рекомендуется проведение работ с возможным минимальным использованием технических средств на площадке.

В связи с удалённостью населённых пунктов от площадки проектируемого строительства, воздействие на население не предусматривается.

При разработке технической документации мероприятия по охране животного мира направлены на минимизацию отрицательного воздействия на животное население территории строительства:

- проведение работ строго в границах, определённых проектом;
- использование для проведения работ площадей, на которых отсутствуют пути массовых миграций охотничье-промысловых животных, места сезонных концентраций зверей и птиц, особо ценные охотничьи угодья;
- проведение строительных работ со строгим соблюдением правил пожарной безопасности в лесах.

Наряду с принятыми мероприятиями, в качестве дополнительных мер охраны животных необходимы следующие меры:

- проведение активной просветительской и разъяснительной работы с персоналом и строителями;
- запрет на ввоз и хранение охотничьего оружия и других средств охоты на территории объекта;
- запрет на движение без производственной необходимости вездеходного транспорта вне существующих дорог или трасс;
- ограничение пребывания на территории объекта лиц, не занятых в производстве.

Охрана животного мира на стадии строительства обеспечивается выполнением требований СНиП III-42-80* «Магистральные трубопроводы» раздела 3, п.3.8 «Магистральные трубопроводы»: запрещается разработка траншей в задел (не более одной смены), обратную засыпку траншей необходимо выполнять вслед за прокладкой трубопроводов. Таким образом, траншея открыта только в течение рабочего дня, когда животные из-за шума работающих механизмов не подойдут к месту строительства. Ночью строительные-монтажные работы не проводятся.

При строительстве осуществляется контроль над объёмом и рациональным использованием земельных, водных ресурсов, отведением сточных вод

в установленные техническими условиями заказчика места.

При строительстве происходит нарушение почвенно-растительного слоя поверхности земли. Для его восстановления предусматривается рекультивация нарушенных земель, включающая в себя технический и биологический этапы.

Технический этап рекультивации включает работы, направленные на подготовку земель для последующего целевого использования. Целесообразность снятия и нанесения плодородного слоя определена ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» и устанавливается в зависимости от уровня плодородия почвенного покрова. Почвы территории строительства характеризуются низким естественным плодородием, малой мощностью гумусового горизонта (менее 10 см), следовательно, в соответствии с вышеуказанным ГОСТом, снятие верхних почвенных горизонтов не целесообразно и не проводится, в целях предотвращения и снижения деградации почв.

Технический этап рекультивации предусматривает демонтаж всех временных сооружений и уборка строительного и бытового мусора и чистовую планировку нарушенной поверхности участков земель.

Биологический этап рекультивации – комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление почвенно-растительного слоя, утраченного в процессе строительства и защиту почв от эрозионных процессов. Биологический этап рекультивации проводится по окончании производства работ технического этапа рекультивации.

Биологический этап рекультивации аренды включает следующие виды работ:

- боронование в 2 следа;
- механизированное внесение минеральных удобрений;
- посев семян многолетних трав с последующим боронованием в один след;
- послепосевное прикатывание;
- посадка саженцев сосны;
- агротехнический и лесоводственный уход за культурами.

Биологический этап рекультивации земель лесохозяйственного назначения включает лесовосстановление нарушенной территории, которое разрешается осуществить путем искусственного восстановления лесов. Поэтому рекультивации с посадкой саженцев подлежат минеральные и отсыпанные торфяные участки, занятые площадными объектами, после завершения эксплуатации (ликвидации) объекта.

На период строительства предусматриваются мероприятия по охране водных объектов, включая территории ВОЗ пересекаемых водотоков:

– заправка строительной техники и автотранспорта, мойка машин производятся на специально отведённых площадках (за пределами ВОЗ). Для предотвращения разлива горюче смазочных материалов при заправке строительной техники, использовать специально оборудованную технику (топливозаправщик с заправляющим устройством). Перед заправкой под технику необходимо укладывать инвентарные металлические поддоны с нефтепоглощающими матами;

– по завершении строительных работ производится уборка строительного мусора.

– строительство переходов через водные преграды предусматривается в зимний период времени;

- проведение рекультивационных работ после завершения строительства;
- организация мониторинга геологической среды.

В соответствии с механизмом техногенного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду, предлагается проводить мониторинг почв и растительности с целью оперативного предупреждения негативных изменений в состоянии почв в результате строительства и эксплуатации проектируемых объектов.

Объектами мониторинга являются почвы, грунты и растительность. Рекомендуется проводить:

- наблюдение за фоновыми участками на постоянных участках наблюдения;
- наблюдение и контроль за протеканием процессов восстановления деградированных и/или загрязнённых земель естественным путём или в процессе выполнения специальных рекультивационных работ;
- контроль за состоянием почв и растительности на проектируемой кустовой площадке.

Мониторинг за шумовым воздействием, загрязнением атмосферного воздуха, учитывая допустимость воздействия (в пределах норм), и отсутствие селитебных зон в районе объекта, не предусматривается.

В зоне влияния проектируемого объекта мониторинг животного мира включает наблюдения за границами распространения отдельных, наиболее уязвимых и ценных охраняемых видов, пространственной структурой и характером заселения территории видами; численностью коренных видов; ёмкостью биотопов; численностью синантропных видов. Особое внимание следует уделить видам, регулярно меняющим сезонные места обитания.

Мониторинг животного мира включает:

- оценку современного состояния животного мира (видовой состав позвоночных животных, биотопическое распределение и численность);
- оценку степени антропогенной трансформации биотопов до начала строительства (сильно, средне, слабо преобразованные);
- выявление наиболее ценных, наименее нарушенных участков естественных биотопов;
- оценку современного состояния видов, занесённых в Красную книгу РФ (инвентаризация видов, выявление участков обитания, оценка численности);
- оценку современного состояния видов - объектов охоты (видовой состав и численность);
- оценку воздействия строительства объекта на состояние животного мира;
- выявление участков основных местообитаний видов индикаторов для последующего мониторинга в процессе эксплуатации объекта.

Наблюдения за животным миром осуществляются методом маршрутных ходов, проложенных в различных биотопах, с целью оценки степени влияния и воздействия на них в период строительства объекта.

Мониторинговым наблюдениям подлежат как редкие и охраняемые виды животных, так и виды - индикаторы (доминанты), наиболее типичные для данных биотопов.

Мониторинг животного мира в период строительства сводится к контролю со стороны ОАО «Томскнефть» ВНК за соблюдением строительной организацией мероприятий по охране животного мира, предписанных проектом.

Мониторинг животного мира в период эксплуатации проектируемого объекта осуществляется методом маршрутных ходов и учётом биоразнообразия животных и численности видов животных, в том числе - охотничье-промысловых и редких видов животных (характер заселения территории видами; численность коренных видов; ёмкость биотопов; численность синантропных видов). Маршрутные ходы закладываются в различных видах угодий в зоне влияния проектируемого объекта. Работы (полевые и камеральные виды работ) осуществляют квалифицированные специалисты – зоологи или охотоведы или специализированной организацией, проводящей работы по комплексному экологическому мониторингу. Организация отбирается заказчиком проекта по результатам тендера.

Контроль за радиационной обстановкой проектируемого объекта предусмотрен на основании требований Федерального Закона «О радиационной безопасности населения». Наблюдения за радиационной обстановкой проводят 1 раз в год – в летний период (июнь-август). При обнаружении участков с повышенным радиационным фоном проводят радиометрическое опробование, объектами которого могут служить: почвы, грунты различных типов ландшафтов, поверхностные воды, донные осадки водоёмов.

Мониторинг аварийных ситуаций на нефтепроводе сведён к контролю поверхностных вод, донных отложений, почв и растительности.

2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Наибольшую опасность для производственного персонала и окружающей природной среды при эксплуатации проектируемых объектов представляют аварийные ситуации, связанные с неконтролируемым выходом (разливом) компрессорного масла, свободного нефтяного газа вследствие разгерметизации оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры.

В связи с этим существует вероятность возникновения следующих опасных событий:

- загрязнение почвы компрессорным маслом;
- загазованность атмосферы углеводородами;
- взрыв, нефтяного газа с воздухом;
- горение разлитого компрессорного масла.

В штатном режиме эксплуатации сооружения проектируемого объекта и система трубопроводов, транспортирующих газ герметичны и не представляют опасности. Однако при аварийной разгерметизации трубопроводов и оборудования возможно возникновение одного или нескольких вышеприведенных опасных событий. Для исключения разгерметизации оборудования, трубопроводов и предупреждения аварийных выбросов опасных веществ при эксплуатации требуется соблюдать следующие правила:

- ведение технологического процесса осуществлять в строгом соответствии с требованиями технологического регламента;
- своевременно осуществлять техническое обслуживание и ремонт оборудования, трубопроводов и арматуры;
- своевременно осуществлять плановый ремонт и комплексную диагностику трубопроводов, оборудования и арматуры;
- периодические гидравлические испытания на прочность и герметичность (приурочивают ко времени проведения ревизии трубопроводов);
- не допускать эксплуатацию оборудования, трубопроводов и арматуры без надежного заземления от статического электричества, молниезащиты;
- ремонт и смазку движущихся механизмов производить только после полной их остановки;
- контролировать уровень дозврывоопасных концентраций на наружных площадках и помещении технологического блока;
- при обнаружении пропуска среды неисправное оборудование, участок трубопровода необходимо отключить и принять меры по устранению пропуска.

Важнейшим мероприятием, способствующим предупреждению чрезвычайных ситуаций, связанных с взрывами и пожарами, является своевременное обнаружение источников утечек горючих веществ. Для этого организован мониторинг наличия взрывоопасных газов и паров как на наружных площадках, так и в технологическом блоке УПТГ-1,2.

В каждом блоке установки подготовки топливного газа - 1,2 (далее УПТГ-1,2) предусмотрены датчики контроля загазованности для раннего обнаружения утечки газов и приведения в действие систем сигнализации, аварийной остановки. Вентиляция блочных установок заблокирована с газоанализатором для автоматического включения при концентрации горючих газов 10 % от нижнего концентрационного предела распространения пламени.

Во избежание колебаний в показании нижнего предела взрываемости и дрейфа нуля применены газоанализаторы, предназначенные для эксплуатации при низких температурах.

Диаметры, толщина стенки и материал трубопроводов выбраны на основании результатов гидравлического и прочностного расчёта, а так же с учётом воспринимаемых нагрузок. В местах проезда спецтехники трубопроводы прокладываются в защитных футлярах. Предусматривается защита подземных трубопроводов и футляров от почвенной коррозии - антикоррозионная изоляция. Для сбора дренажей используются ёмкость подземная, сброс газа от предохранительных клапанов УПТГ-1,2 осуществляется на факельную установку.

Мероприятия по обеспечению гражданской обороны

Согласно исходным данным требованиями ГУ МЧС России по Томской области, объект является не категорированным по гражданской обороне.

В соответствии с Постановлением Правительства № 1115 от 19 сентября 1998 г., «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне (секретный)» объект является не категорированным по гражданской обороне (далее - ГО), т.к. в составе объекта отсутствуют здания и сооружения, подлежащие отнесению к категории по ГО.

Деятельность объекта в военное время продолжается. Характер производства не предполагает возможность перемещения объекта в другое место. Демонтаж сооружений в военное время в короткие сроки технически неосуществим и экономически нецелесообразен.

Учитывая гидрографические особенности региона и связанное с ними отсутствие водохранилищ, обладающих гидросооружениями с напорными фронтами, при разрушении которых возможно образование волн прорыва, а также топографические условия местности, объект не попадает в зону возможного катастрофического затопления в результате разрушения гидроузлов.

Бригады по обслуживанию УПТГ-1,2, ремонтные бригады снабжены переносными радиотелефонами, по которым, в случае необходимости, возможна передача информации о возникновении угрозы воздушной тревоги, радиоактивного или иного заражения.

Аварийный запас материалов, необходимых для локализации масштабных аварий на проектируемой площадке, трубопроводах, хранится на складе УПН п. Пионерный.

В ОАО «Томскнефть» ВНК получение сигналов от территориальной автоматизированной системы централизованного оповещения осуществляется в неавтоматизированном виде.

Обязанности о сборе и обмене информацией в области Гражданской обороны и защиты производственных объектов от чрезвычайных ситуаций природного и

техногенного характера возложены на Центральную инженерно-технологическую службу (ЦИТС) ОАО «Томскнефть» ВНК.

Для подачи сигнала используются все муниципальные технические средства связи и оповещения. Сигнал дублируется подачей установленных звуковых, световых и других сигналов.

Проектом предусматривается оснащение проектируемых технологических сооружений средствами автоматического контроля и управления. Автоматизированная система управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП) предназначена для реализации функций автоматизированного управления технологическим процессом, а также для эффективной защиты и своевременной остановки технологического процесса при угрозе аварии и её локализации по заданным алгоритмам.

Технические решения по подготовке и транспорту газа, позволяют обеспечить безаварийную остановку технологических процессов при получении соответствующих сигналов ГО.

Дежурный диспетчер при получении соответствующих сигналов ГО с пульта управления, расположенного в диспетчерском пункте, производит отключение блоков УПТГ-1,2.

Установлен перечень аварийного запаса материалов, используемого при ликвидации возможных аварий или чрезвычайных ситуаций. Аварийный запас материалов, необходимых для локализации масштабных аварий на УПН п. Пионерный, хранится на складе.

Ежегодно планирует и осуществляет финансирование мероприятий гражданской обороны и ликвидации ЧС. Финансовые ресурсы для возмещения ущерба третьим лицам и окружающей среде планируется обеспечить полисом страхования.

Порядок действий персонала, обслуживающего проектируемый объект, по безаварийной остановке технологического процесса конкретизируется в документах по организации и ведению ГО в мирное и военное время.

Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности

Для осуществления противопожарной безопасности на площадке предусмотрены следующие мероприятия:

- сооружения запроектированы с учётом категории помещений и наружных площадок при соблюдении действующих норм и правил;
- используемое электрооборудование взрывозащищенного исполнения установлено с учётом классов зон взрывоопасности по ПУЭ;
- выполнена защита оборудования, арматуры и трубопроводов от статического электричества;
- выполнена молниезащита;
- на дыхательном трубопроводе дренажной емкости предусмотрен предохранитель огневой;
- помещение технологического блока УПТГ-1,2 оснащено сигнализаторами довзрывоопасных концентраций. Вентиляционные установки сблокированы с газоанализаторами для автоматического включения при концентрации горючих газов 10 % от нижнего концентрационного предела распределения пламени (далее – НКПР). При концентрации горючих газов 20 % от НКПР предусмотрена предупредительная сигнализация. При концентрации горючих газов 40 % от НКПР предусмотрена аварийная сигнализация, с выключением всех электроприемников блоков (кроме вентилятора);

– объем контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА) позволяет полностью держать под контролем технологический процесс подготовки,

газа;

- система автоматики предусматривает передачу сигналов по системе телемеханики в диспетчерский пункт;
- для блочного оборудования предусмотрена передача сигналов на пульт диспетчера о пожаре, о несанкционированном доступе;
- внутриплощадочные автодороги обеспечивают подъезд пожарных автомобилей к технологическим сооружениям.
- Применение автоматических установок пожаротушения и систем противодымной защиты не предусматривается.

Согласно п. 70 Правил противопожарного режима в Российской Федерации, все помещения и сооружения, расположенные на территории узлов, обеспечены первичными средствами пожаротушения.

Для осуществления противопожарной безопасности на ВЛ предусмотрены следующие мероприятия:

- размещение оборудования с учетом противопожарных норм;
- отключение поврежденных при коротких замыканиях участков воздушных линий быстродействующими устройствами защиты;
- устройство системы молниезащиты и заземления (с обеспечением нормируемого сопротивления заземляющих устройств ВЛ);
- регулярная расчистка трасс ВЛ.

Повреждения на воздушных линиях после отключения устраняются выездными аварийно-восстановительными бригадами.

В соответствии с пунктами 34 и 35 Постановления Правительства РФ от 30.06.2007 № 417 (ред. от 14.04.2014) «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах» просеки, на которых находятся линии электропередачи и линии связи, в период пожароопасного сезона должны быть свободны от горючих материалов.

Полосы отвода и охранные зоны вдоль трубопроводов, проходящих через лесные массивы, в период пожароопасного сезона должны быть свободны от горючих материалов. Через каждые 5-7 километров трубопроводов устраиваются переезды для пожарной техники и прокладываются противопожарные минерализованные полосы шириной 2-2,5 метра вокруг домов линейных обходчиков, а также вокруг колодцев на трубопроводах.

При строительстве, реконструкции и эксплуатации линий электропередачи, линий связи и трубопроводов обеспечиваются рубка лесных насаждений, складирование и уборка заготовленной древесины, порубочных остатков и других горючих материалов.