

ОТЧЕТ  
О РЕЗУЛЬТАТАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Общество с ограниченной ответственностью  
«Головановская энергетическая компания»  
(наименование организации, осуществляющей регулируемую  
деятельность в сфере теплоснабжения)

/ Володин Л.С.

(подпись, расшифровка подписи уполномоченного  
должностного лица)

"01" сентября 2022 г.

город Пермь

01.09.2022 г.

ООО «ГЭК», по результатам проведения технического обследования системы теплоснабжения Производственно-технологического комплекса «Тепловые сети поселка Голованово» составлен настоящий Отчет о результатах технического обследования (далее - Отчет) о нижеследующем.

Сроки проведения технического обследования: **01.06.2022 г. по 31.08.2022 г.**

Организация, осуществляющая регулируемые виды деятельности с использованием объектов, в отношении которых проведено техническое обследование: **ООО «ГЭК».**

По результатам технического обследования:

1) перечень объектов, в отношении которых было проведено техническое обследование:

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
1	57а-57, ул. Сестрорецкая, д.10	0,057	73,54
2	5-56 ул. Сухумская 5	0,057	39,9
3	46-47 ул.Корсуньская, д.20 Стадион	0,057	87,47
4	44а-44, ул.Корсуньская, д.21	0,057	18,91
5	43-45 ул.Корсуньская, д.20 Стадион	0,057	56,61
6	42а-42, ул.Корсуньская, д.19	0,057	11,72
7	40а-40, ул. Корсуньская, д.17	0,057	11,29
8	58а-67 ул. Сухумская, д.3	0,057	40,84

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
9	264а-265, ул.Мозырская	0,057	9,96
10	8а-49, ул. Сухумская	0,089	20,05
11	69а-69 ул. Бумажников, д.4	0,089	6,86
12	69-71 ул.Бумажников, д.2	0,089	31,08
13	54а-54, ул.Корсуньская, д.13	0,089	16,48
14	127-127а ул.Сестрорецкая, д.1	0,089	28,47
15	80а-80 ул.Сестрорецкая, д.8	0,108	9,18
16	196-198 ул.Мозырская, д.11	0,108	11,66
17	224б-225 ул.Корсуньская, д.31/ ул.Пузырева 2 (ДК Бумажник)	0,108	15,27
18	163-164 ул.Бенгальская, д.12	0,108	10,86
19	37-37а, ул.Корсуньская, д.17	0,108	13,51
20	117-117а, ул.Бенгальская, д.2	0,108	3,5
21	170б-172а ул.Бенгальская, д.16	0,133	13,22
22	13-17 ул.Сестрорецкая, д.24	0,159	50,89
23	219а-220 Поликлиника (ул. Пузырёва, д.4)	0,159	61,19
24	163б-163в ул.Бенгальская, д.10 а	0,159	20,11
25	71-72 ул.Бумажников, д.2	0,057	26,1
26	35-36 ул.Сухумская, д.4	0,057	10,98
27	9а-34 ул.Сухумская, д.6	0,089	13,66
28	9-35 ул.Сухумская, д.4	0,108	39,47
29	35-37 ул.Корсуньская, д.15	0,108	29,21

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
30	21-22 ул.Корсуньская , д.25	0,108	21,2
31	1186-119 ул.Мозырская, д.5	0,108	46,79
32	147а-148 ул.Венгальская, д.6	0,108	45,86
33	120-120а, ул. Бумажников, д.20	0,108	14,22
34	118-118а, ул.Мозырская, д.3	0,133	16,59
35	9-10 Сухумская , д.4 а	0,273	14,74
36	273-242 ЦТП№ №1 -Баня ул.Бумажников, д.5	0,032	12,04
37	85-86 ТП№4	0,038	26,08
38	198-275, ул.Мозырская	0,045	39,8
39	198-200 ул.Мозырская, д.7	0,045	32,86
40	49-50, ул. Сухумская , д.8	0,057	17,31
41	43-43б, ул. Корсуньская, д.20 (Стадион)	0,057	1,85
42	5-57а ул.Сестрорецкая, д.10	0,057	3,91
43	45-46 ул.Корсуньская, д.20 Стадион	0,057	57,72
44	43-44а ул.Корсуньская, д.21	0,057	3,87
45	41-42а ул.Корсуньская, д.19	0,057	2,2
46	39-40а ул.Корсуньская, д.17	0,057	1,95
47	127а-132 ул.Сестрорецкая, д.11	0,057	183,47
48	136-142 ул.Мозырская, д.12	0,057	134,68
49	270-272, ул. Пинская	0,057	109,23
50	8-49, ул. Сухумская	0,089	3,00

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
51	Наружные тепловые сети на очистные сооружения (Лит.Г29)	0,089	331,07
52	7-54а ул.Корсуньская, д.13	0,089	72,75
53	2-69а ул. Бумажников, д.4	0,089	67,56
54	123а-126 (огород частного сектора)	0,089	33,61
55	5-80а ул.Сестрорецкая , д.8	0,108	58,30
56	41-43 ул.Корсуньская, д.21	0,108	12,54
57	39-41 ул.Корсуньская, д.19	0,108	62,85
58	37а-39 ул.Корсуньская, д.17	0,108	16,99
59	149-150 Школа № 123	0,108	201,37
60	186а-185 ул.Сестрорецкая, д.19	0,108	87,36
61	186-195 пер. 2-ой Мозырский, д.4	0,108	160,11
62	116-117 ул.Бенгальская 2	0,108	143,31
63	116-120 ул.Бумажников, д.20	0,108	2,34
64	250-263 Частный сектор ул Пинская, д.1-д.16	0,108	160,44
65	85-87 Фильтровальная станция ул.Бумажников, д.15	0,108	20,81
66	84-85 ТП №4	0,108	47,47
67	2-2а, ул.Сестрорецкая, д.1	0,108	94,53
68	118а-118б, ул.Мозырская, д.5	0,108	50,28
69	116-118 ул.Мозырская, д.3	0,133	14,97
70	224а-224б ул.Корсуньская, д.31/ ул.Пузырева 2 (ДК Бумажник)	0,133	60,09

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
71	172а-172, ул.Бенгальская, д.16	0,133	2,50
72	147-147а, ул.Бенгальская, д.6	0,159	56,25
73	223-224а ДК Бумажник ул.Корсуньская д.31/ул. Пузырёва, д.2	0,159	92,93
74	221-223 ДК Бумажник ул. Корсуньская д.31 /ул. Пузырёва, д.2	0,159	155,93
75	145-147 ул.Бенгальская, д.8	0,159	96,70
76	84-94 гаражный кооператив	0,159	240,77
77	163а-163б, ул.Бенгальская 10а	0,159	1,95
78	219-221 ул.Мозырская	0,219	143,09
79	143-145 ул.Мозырская, д. 9	0,219	169,43
80	167-168 ул.Пузырёва, д.23	0,219	59,51
81	162-163, ул. Бенгальская, д.10а	0,219	13,97
82	8-9 ул. Сухумская, д.8	0,273	27,7
83	7-8 ул. сухумская , д.6	0,273	112,86
84	6-7 ул. Сухумская , д.6	0,273	30,21
85	5-6 ул. Корсуньская, д. 13	0,273	62,14
86	4-5 ул. Сухумская 5 ил ул. Сухумская 7	0,273	34,9
87	3-4 ЖКО ул.Корсуньская , д.9	0,273	54,18
88	207-219 ул.Мозырская	0,273	19,4
89	196-207 ул.Мозырская	0,273	76,64
90	186-196 ул.Мозырская	0,273	91,41

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
91	161 б -174 ул.Мозырская	0,273	37
92	167-170 ул.Бенгальская, д.14	0,273	57,14
93	162-166 ул.Бенгальская, д.18	0,273	199,6
94	161-162 ул.Бенгальская, д.10 а	0,273	301,47
95	174-186 ул.Мозырская	0,273	43,18
96	136-143 ул.Мозырская, д.22	0,377	22,75
97	134-136 ул. Мозырская,	0,377	156,09
98	121-134 ул.Мозырская	0,377	73,06
99	115-121 ул.Мозырская	0,377	7,45
100	84-115, ул. Мозырская	0,377	62,76
101	229-83 ул.Бумажников, д.3	0,426	178,2
102	83-84 фильтровальная станция ул.Бумажников, д.15	0,426	60,27
103	174а-174б, ул.Оршанская, д.34	0,108	11,62
104	203а-203, ул.Пузырева, д.14	0,108	22,88
105	165а-165, ул.Бенгальская, д.10	0,219	19,13
106	190-249, пер.1-ый Мозырский, д.6-д.14	0,057	120,14
107	174б-182 ул.Оршанская, д.34	0,108	156,89
108	174-174а, ул. Оршанская, д.34	0,108	2,27
109	145-146 ул.Мозырская д.9	0,108	19,16
110	202-203а ул.Пузырёва, д.14	0,108	158,5
111	232-244, пер.1-ый Мозырский, д.21-д.36	0,108	135,32

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
112	213-218 ул.Мозырская, д.23	0,108	103,7
113	207-212 пер.2-й Мозырский, д. 30	0,108	271,49
114	201-202 ЦТП№2	0,159	205,26
115	163-165а ул.Бенгальская, д.10	0,219	89,49
116	28-29 ул.Оршанская, д.11	0,057	23,75
117	142-135 ул.Мозырская, д.8	0,032	36
118	77-78 ул.Сестрорецкая, д.4	0,057	7,07
119	64а-64 ул.Корсуньская 9	0,057	13,44
120	226-227 ул.Бумажников, д.17 (магазин)	0,057	56,46
121	53а-53б, ул.Сестрорецкая, д.16, (школа искусств)	0,057	7,57
122	37-38 ул.Корсуньская, д.15	0,057	20,8
123	98а-98б	0,057	16,09
124	т.140а-т142 Мозырская 12-Мозырская 14	0,057	32
125	121а-121б (огород частного сектора)	0,057	18
126	т.139-т.140а Мозырская 14-Мозырская 18	0,076	27
127	27-31 ул. Оршанская, д.7	0,089	9,82
128	27-30 ул. Оршанская, д.9	0,089	20,47
129	24-26 ул. Оршанская, д.5	0,089	9,6
130	24-25 ул.Оршанская, д.3	0,089	21,24
131	155-157 ул.Оршанская, д.13	0,089	15,98
132	155-156 ул.ул.Сестрорецкая, д.15	0,089	26,96

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
133	52а-52, ул.Сухумская, д. 10	0,089	26,34
134	49-51 Сухумская 10	0,089	13,82
135	33а-33, ул.Сухумская, д.4 а	0,089	7,19
136	32а-32, ул.Сухумская , д.6а	0,089	2,68
137	136а-139, ул.Мозырская, 22 до Мозырская 18	0,089	60
138	75-77 ул.Сестрорецкая , д.4	0,108	17,23
139	62а-62 ул.Корсуньская, д.5	0,108	14,33
140	58а-66 ул. Корсуньская, д.11	0,108	35,21
141	21а-21ул. Корсуньская, д.23	0,108	24,53
142	20б-20 ул.Сестрорецкая 20 д/сад №358	0,108	59,65
143	24-24а ул.Оршанская, д.3	0,108	34,87
144	14-16 ул. Корсуньская, д. 29	0,108	31,98
145	154-158 ул.Сестрорецкая, д.19а	0,108	66,2
146	231-173, ул.Бенгальская, д.14	0,108	55,41
147	т.136 в - т.272 Сухумская 17 до Пинская 21	0,108	46
148	121-123 (огород частного сектора)	0,108	83
149	от ул. Корсуньская д. 27 до ДК Бумажник ул. Корсуньская д.31 (от т.13 до т. 225)	0,108	259
150	ЦТП№2 - ТСЖ Пузырёва 14 (под)	0,108	22,54
151	170-171 ул.Бенгальская, д.18	0,133	19,57
152	167-169 ул.Бенгальская 20	0,133	22,09
153	27а-27 ул.Оршанская, д.7	0,159	35,73



Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
154	27-28 ул.Оршанская, д.11	0,159	23,4
155	154-155 ул.Оршанская, д.13	0,159	29,91
156	153-154 ул.Сестрорецкая, д.15	0,159	35,83
157	152-153 ул.Мозырская, д.26	0,159	11,49
158	151а-152 ул.Мозырская, д.26	0,159	14
159	115а-116 ул.Бумажников, 20	0,159	174,93
160	14-15 ул. Корсуньская 27	0,325	36
161	13-14 ул. Корсуньская, д. 29	0,325	19,63
162	19а-19	0,108	13,48
163	21-23 Ул. Корсуньская, д.23	0,108	10,48
164	17а-18 ул. Сестрорецкая, д.24	0,108	16,44
165	230-231 ул. Бенгальская, д.14	0,108	10,71
166	т.121 б- т. 122 Бумажников 20 (частный сектор)	0,032	12
167	63-64а ул. Корсуньская, д.9	0,057	2,05
168	226-226а ул. Бумажников, д.17 (магазин)	0,057	2,63
169	53б-53, ул. Сестрорецкая, д.16 (школа искусств)	0,057	39,79
170	51-53а Сестрорецкая 16 Школа Искусств	0,057	3,18
171	99-100 ж/д станция Голованово	0,057	63,8
172	98-99 ж/д станция Голованово	0,057	1,37
173	228-229 ж/д станция Голованово	0,057	8,22
174	100-102 ж/д ст.Голованово	0,057	40,52

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
175	100-101 ж/д ст. Голованово	0,057	1,85
176	986-103	0,057	25,83
177	98-98а ул. Железнодорожная (Верхнее Васильево)	0,057	4,49
178	103а-112, ул. Железнодорожная (Верхнее Васильево)	0,057	130,82
179	136а-136б ул. Сухумская, д.17	0,057	33,04
180	51-52а Сухумская 10	0,089	3,19
181	10-33а ул. Сухумская, д.4 а	0,089	2,16
182	10-32а ул. Сухумская, д.6а	0,089	3,54
183	58-62а ул. Корсуньская, д.5	0,108	59,97
184	58-58а ул. Корсуньская, д.11	0,108	23,64
185	4-58 ул. Корсуньская, д.7	0,108	90,98
186	17-19а ул. Сестрорецкая, д26	0,108	10,5
187	231-242 Баня, ул. Бумажников 9	0,108	6,96
188	159-160 д/сад №358	0,108	36
189	143а-144 ул. Сухумская, д.19	0,108	25
190	20а-20б, ул. Сестрорецкая, д. 20, (д/сад 358)	0,108	4,71
191	12-21а, ул. Корсуньская, д.23	0,108	10,72
192	11-24а, ул. Оршанская, д.3	0,108	7,06
193	17-17а ул. Сестрорецкая, д.24	0,108	12,46
194	ЦТП№2 - ТСЖ Пузырёва 14	0,108	158,5
195	11-27а, ул. Оршанская, д.7	0,159	3,48

Порядковый номер	Наименование обследуемого участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м
1	2	3	4
196	219-219а, Поликлиника (ул.Пузырева, д.4)	0,159	2,58
197	152-152а, ул.Мозырская, д.26	0,159	74,6
198	151-151а, ул.Мозырская, д.26	0,159	3,21
199	12-13 ул. Корсуньская, д.27	0,159	114,88
200	115-115а, ул.Бумажников, д.20	0,159	3,4
201	94-98 ж/д станция Голованово	0,159	196,66
202	170а-170б, ул.Бенгальская, д.16	0,159	30,61
203	11-12 ул. Корсуньская , д.23	0,219	87,25
204	2-3 Корсуньская , д.7	0,273	44,28
205	1-2 ул. Бумажников ,д.8	0,273	57,07
206	10-11 ул. Оршанская ,д.5	0,273	108,97
207	т. 161- т. 161 б	0,377	53,21
208	159-161 Мозырская	0,377	18,28
209	151-159 ул.Мозырская	0,377	15,7
210	149-151 ул.Мозырская, д.26	0,377	43,14
211	143-149 Школа № 123	0,377	134,36

2) перечень параметров, технических характеристик, фактических показателей деятельности организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, или иных показателей объектов теплоснабжения, выявленных в процессе проведения технического обследования:

А. Описание основных параметров и технических характеристик объектов теплоснабжения:

Наименование населённого пункта	Температурный график	Тип системы теплоснабжения	Тип теплоносителя и его параметры	Отпуск тепловой энергии в сеть, тыс. Гкал	
				План 2021 г.	Факт 2021 г.
1	2	3	4	5	6
г. Пермь, мкр. Голованово	90/65	Закрытая зависимая	вода	48 236,89	47 535,16

Наименование населённого пункта	Тип теплоносителя	Присоединённая тепловая нагрузка к тепловой сети, Гкал/ч			
		на отоп-вент.	на ГВС (ср. нед.)	на ГВС (макс)	на технологию
1	2	3	4	5	6
г. Пермь, мкр. Голованово	горячая вода	11,892	2,30	5,51	-

Б. Описание фактических показателей деятельности организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения:

№ п/п	Показатели	План	Факт
		2021 г.	2021 г.
1.	Теплоноситель		
1.1	Потери и затраты теплоносителя в горячей воде, м3	18 205,0	18 205,0
1.2	Среднегодовой объём тепловых сетей, м3	828,8	828,8
1.3	Отношение потерь и затрат теплоносителя к среднегодовому объёму тепловых сетей, %	2 196,6	2 196,6
1.4	Отношение потерь и затрат теплоносителя к среднегодовому объёму тепловых сетей, %/час	0,26	0,26
2.	Тепловая энергия		
2.1	Потери тепловой энергии, тыс. Гкал	10,765	10,765
2.2	Материальная характеристика тепловых сетей в однотрубном исчислении, м2	4 214,13	4 214,13
2.3	Отпуск тепловой энергии в сеть мкр. Голованово (потребителям), тыс. Гкал	48,237	47,535
2.4	Суммарная присоединённая тепловая нагрузка к тепловой сети, Гкал/ч	17,402	17,402
2.5	Отношение потерь тепловой энергии относительно материальной характеристики, Гкал/м2	2,56	2,56

№ п/п	Показатели	План 2021 г.	Факт 2021 г.
2.6	Отношение потерь тепловой энергии к общему отпуску тепловой энергии в сеть мкр. Голованово, %	22,32	22,65
3.	Электроэнергия		
3.1	Расход электроэнергии, тыс. кВт	309,7	276,5
Количество единиц			
	ПНС	0	0
	ЦТП	2	2

В. Выявленные дефекты и нарушения (с привязкой к конкретному объекту):  
 - объект диагностирования соответствует требованиям промышленной безопасности.

Фотоматериалы и результаты инструментальных исследований (испытаний, измерений) представлены в приложении N 1 к Отчету (Заключение по техническому диагностированию технического устройства: Тепловые сети поселка Голованово, ООО «ГЭК»);

3) заключение о техническом состоянии объектов системы теплоснабжения:  
 - объект диагностирования соответствует требованиям промышленной безопасности.

Фотоматериалы и результаты инструментальных исследований (испытаний, измерений) представлены в приложении N 1 к Отчету (Заключение по техническому диагностированию технического устройства: Тепловые сети поселка Голованово, ООО «ГЭК»);

4) оценка технического состояния объектов системы теплоснабжения в момент проведения обследования, включая процент износа объекта теплоснабжения:

Наименование участка	Наружный диаметр трубопроводов на участке Dн, м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м	Теплоизоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	срок службы, лет	% износа
1	2	3	4	5	6	7	8
57а-57, ул. Сестрорецкая, д.10	0,057	73,54	Маты минераловатные	Бесканальная	1959	62	94
5-56 ул. Сухумская 5	0,057	39,9	Маты минераловатные	Бесканальная	1959	62	94

1	2	3	4	5	6	7	8
46-47 ул.Корсуньск ая, д.20 Стадион	0,057	87,47	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
44а-44, ул.Корсуньск ая, д.21	0,057	18,91	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
43-45 ул.Корсуньск ая, д.20 Стадион	0,057	56,61	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
42а-42, ул.Корсуньск ая, д.19	0,057	11,72	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
40а-40, ул. Корсуньская, д.17	0,057	11,29	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
58а-67 ул. Сухумская, д.3	0,057	40,84	Пенопол иуретан	Бесканальная	1960	61	94
264а-265, ул.Мозырская	0,057	9,96	Пенопол иуретан	Бесканальная	1976	45	92
8а-49, ул. Сухумская	0,089	20,05	Маты минерал оватные	Бесканальная	1956	65	94
69а-69 ул. Бумажников, д.4	0,089	6,86	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
69-71 ул.Бумажнико в, д.2	0,089	31,08	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
54а-54, ул.Корсуньск ая, д.13	0,089	16,48	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
127-127а ул.Сестрорец кая, д.1	0,089	28,47	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
80а-80 ул.Сестрорец кая, д.8	0,108	9,18	Пенопол иуретан	Бесканальная	1959	62	94
196-198 ул.Мозырская , д.11	0,108	11,66	Маты минерал оватные	Бесканальная	1965	56	93
224б-225 ул.Корсуньск ая, д.31/ ул.Пузырева 2 (ДК Бумажник)	0,108	15,27	Пенопол иуретан	Бесканальная	1975	46	92
163-164 ул.Бенгальск ая, д.12	0,108	10,86	Маты минерал оватные	Бесканальная	1987	34	89
37-37а, ул.Корсуньск ая, д.17	0,108	13,51	Маты минерал оватные	Бесканальная	1959	62	94
117-117а, ул.Бенгальск ая, д. 2	0,108	3,5	Маты минерал оватные	Бесканальная	1971	50	93
170б-172а ул.Бенгальск ая, д.16	0,133	13,22	Маты минерал оватные	Бесканальная	1980	41	91

1	2	3	4	5	6	7	8
13-17 ул.Сестрорец кая, д.24	0,159	50,89	Пенопол иуретан	Бесканальная	1962	59	94
219а-220 Поликлиника (ул. Пузырёва, д.4)	0,159	61,19	Маты минерал оватные	Бесканальная	1987	34	89
163б-163в ул.Венгальск ая, д.10 а	0,159	20,11	Маты минерал оватные	Бесканальная	1987	34	89
71-72 ул.Бумажнико в, д.2	0,057	26,1	Маты минерал оватные	Канальная	1959	62	94
35-36 ул.Сухумская , д.4	0,057	10,98	Пенопол иуретан	Канальная	1959	62	94
9а-34 ул.Сухумская , д.6	0,089	13,66	Маты минерал оватные	Канальная	1959	62	94
9-35 ул.Сухумская , д.4	0,108	39,47	Маты минерал оватные	Канальная	1959	62	94
35-37 ул.Корсуньск ая, д.15	0,108	29,21	Пенопол иуретан	Канальная	1959	62	94
21-22 ул.Корсуньск ая, д.25	0,108	21,2	Маты минерал оватные	Канальная	1963	58	94
118б-119 ул.Мозырская , д.5	0,108	46,79	Маты минерал оватные	Канальная	1973	48	92
147а-148 ул.Венгальск ая, д.6	0,108	45,86	Маты минерал оватные	Канальная	1975	46	92
120-120а, ул. Бумажников, д.20	0,108	14,22	Пенопол иуретан	Канальная	1972	49	92
118-118а, ул.Мозырская , д.3	0,133	16,59	Маты минерал оватные	Канальная	1972	49	92
9-10 Сухумская , д.4 а	0,273	14,74	Маты минерал оватные	Канальная	1959	62	94
273-242 ЦТП№ №1 -Баня ул.Бумажнико в, д.5	0,032	12,04	Маты минерал оватные	Надземная	1983	38	90
85-86 ТП№4	0,038	26,08	Маты минерал оватные	Надземная	1978	43	91
198-275, ул.Мозырская	0,045	39,8	Маты минерал оватные	Надземная	1965	56	93
198-200 ул.Мозырская , д.7	0,045	32,86	Маты минерал оватные	Надземная	1965	56	93
49-50, ул. Сухумская , д.8	0,057	17,31	Пенопол иуретан	Надземная	1956	65	94



1	2	3	4	5	6	7	8
43-43б, ул. Корсуньская, д.20 (Стадион)	0,057	1,85	Пенопол иуретан	Надземная	1958	63	94
5-57а ул.Сестрорецкая, д.10	0,057	3,91	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
45-46 ул.Корсуньская, д.20 Стадион	0,057	57,72	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
43-44а ул.Корсуньская, д.21	0,057	3,87	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
41-42а ул.Корсуньская, д.19	0,057	2,2	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
39-40а ул.Корсуньская, д.17	0,057	1,95	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
127а-132 ул.Сестрорецкая, д.11	0,057	183,47	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
136-142 ул.Мозырская, д.12	0,057	134,68	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
270-272, ул. Пинская	0,057	109,23	Пенопол иуретан	Надземная	1976	45	92
8-49, ул. Сухумская	0,089	3,00	Маты минерал оватные	Надземная	1956	65	94
Наружные тепловые сети на очистные сооружения (Лит.Г29)	0,089	331,07	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
7-54а ул.Корсуньская, д.13	0,089	72,75	Пенопол иуретан	Надземная	1959	62	94
2-69а ул. Бумажников, д.4	0,089	67,56	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
123а-126 (огород частного сектора)	0,089	33,61	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
5-80а ул.Сестрорецкая, д.8	0,108	58,30	Пенопол иуретан	Надземная	1959	62	94
41-43 ул.Корсуньская, д.21	0,108	12,54	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
39-41 ул.Корсуньская, д.19	0,108	62,85	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
37а-39 ул.Корсуньская, д.17	0,108	16,99	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94

1	2	3	4	5	6	7	8
149-150 Школа № 123	0,108	201,37	Маты минерал оватные	Надземная	1963	58	94
186а-185 ул.Сестрорец кая, д.19	0,108	87,36	Маты минерал оватные	Надземная	1965	56	93
186-195 пер. 2-ой Мозырский, д.4	0,108	160,11	Маты минерал оватные	Надземная	1965	56	93
116-117 ул.Бенгальск ая 2	0,108	143,31	Пенопол иуретан	Надземная	1971	50	93
116-120 ул.Бумажнико в, д.20	0,108	2,34	Пенопол иуретан	Надземная	1972	49	92
250-263 Частный сектор ул Пинская, д.1- д.16	0,108	160,44	Маты минерал оватные	Надземная	1976	45	92
85-87 Фильтровальн ая станция ул.Бумажнико в, д.15	0,108	20,81	Маты минерал оватные	Надземная	1978	43	91
84-85 ТП №4	0,108	47,47	Маты минерал оватные	Надземная	1978	43	91
2-2а, ул.Сестрорец кая, д.1	0,108	94,53	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
118а-118б, ул.Мозырская , д.5	0,108	50,28	Маты минерал оватные	Надземная	1973	48	92
116-118 ул.Мозырская , д.3	0,133	14,97	Маты минерал оватные	Надземная	1972	49	92
224а-224б ул.Корсуньск ая, д.31/ ул.Пузырева 2 (ДК Бумажник)	0,133	60,09	Маты минерал оватные	Надземная	1975	46	92
172а-172, ул.Бенгальск ая, д.16	0,133	2,50	Пенопол иуретан	Надземная	1980	41	91
147- 147а, ул.Бенг альская, д.6	0,159	56,25	Маты минерал оватные	Надземная	1977	44	92
223-224а ДК Бумажник ул.Корсуньск ая д.31/ул. Пузырёва, д.2	0,159	92,93	Маты минерал оватные	Надземная	1975	46	92
221-223 ДК Бумажник ул. Корсуньская д.31 /ул. Пузырёва, д.2	0,159	155,93	Маты минерал оватные	Надземная	1975	46	92

1	2	3	4	5	6	7	8
145-147 ул. Бенгальская, д. 8	0,159	96,70	Маты минерал оватные	Надземная	1977	44	92
84-94 гаражный кооператив	0,159	240,77	Маты минерал оватные	Надземная	1978	43	91
163а-163б, ул. Бенгальская 10а	0,159	1,95	Маты минерал оватные	Надземная	1987	34	89
219-221 ул. Мозырская	0,219	143,09	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
143-145 ул. Мозырская , д. 9	0,219	169,43	Пенопол иуретан	Надземная	1977	44	92
167-168 ул. Пузырёва, д. 23	0,219	59,51	Маты минерал оватные	Надземная	1980	41	91
162-163, ул. Бенгальская, д. 10а	0,219	13,97	Пенопол иуретан	Надземная	1987	34	89
8-9 ул. Сухумская, д. 8	0,273	27,7	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
7-8 ул. сухумская , д. 6	0,273	112,86	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
6-7 ул. Сухумская , д. 6	0,273	30,21	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
5-6 ул. Корсуньская, д. 13	0,273	62,14	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
4-5 ул. Сухумская 5 ил ул. Сухумская 7	0,273	34,9	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
3-4 ЖКО ул. Корсуньская , д. 9	0,273	54,18	Маты минерал оватные	Надземная	1959	62	94
207-219 ул. Мозырская	0,273	19,4	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
196-207 ул. Мозырская	0,273	76,64	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
186-196 ул. Мозырская	0,273	91,41	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
161 б -174 ул. Мозырская	0,273	37	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
167-170 ул. Бенгальская, д. 14	0,273	57,14	Маты минерал оватные	Надземная	1980	41	91
162-166 ул. Бенгальская, д. 18	0,273	199,6	Маты минерал оватные	Надземная	1980	41	91
161-162 ул. Бенгальская, д. 10 а	0,273	301,47	Маты минерал оватные	Надземная	1980	41	91

1	2	3	4	5	6	7	8
174-186 ул.Мозырская	0,273	43,18	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
136-143 ул.Мозырская , д.22	0,377	22,75	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
134-136 ул. Мозырская,	0,377	156,09	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
121-134 ул.Мозырская	0,377	73,06	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
115-121 ул.Мозырская	0,377	7,45	Маты минерал оватные	Надземная	1961	60	94
84-115, ул. Мозырская	0,377	62,76	Пенопол иуретан	Надземная	1972	49	92
229-83 ул.Бумажнико в , д.3	0,426	178,2	Пенопол иуретан	Надземная	1959	62	94
83-84 фильтровальн ая станция ул.Бумажнико в , д.15	0,426	60,27	Пенопол иуретан	Надземная	1978	43	91
174а-174б, ул.Оршанская , д.34	0,108	11,62	Пенопол иуретан	Бесканальная	1993	28	88
203а-203, ул.Пузырева, д.14	0,108	22,88	Пенопол иуретан	Бесканальная	1994	27	87
165а-165, ул.Бенгальск ая, д.10	0,219	19,13	Пенопол иуретан	Бесканальная	1993	28	88
190-249, пер.1-ый Мозырский, д.6-д.14	0,057	120,14	Маты минерал оватные	Надземная	1996	25	86
174б-182 ул.Оршанская , д.34	0,108	156,89	Маты минерал оватные	Надземная	1993	28	88
174-174а, ул. Оршанская, д.34	0,108	2,27	Пенопол иуретан	Надземная	1993	28	88
145-146 ул.Мозырская д.9	0,108	19,16	Маты минерал оватные	Надземная	1993	28	88
202-203а ул.Пузырёва, д.14	0,108	158,5	Маты минерал оватные	Надземная	1994	27	87
232-244, пер.1-ый Мозырский, д.21-д.36	0,108	135,32	Маты минерал оватные	Надземная	1996	25	86
213-218 ул.Мозырская , д.23	0,108	103,7	Маты минерал оватные	Надземная	1996	25	86

1	2	3	4	5	6	7	8
207-212 пер. 2-й Мозырский, д. 30	0,108	271,49	Маты минерал оватные	Надземная	1996	25	86
201-202 ЦТП№2	0,159	205,26	Маты минерал оватные	Надземная	1994	27	87
163-165а ул. Венгальск ая, д.10	0,219	89,49	Маты минерал оватные	Надземная	1993	28	88
28-29 ул. Оршанская , д.11	0,057	23,75	Пенопол иуретан	Бесканальная	1998	23	85
142-135 ул. Мозырская , д.8	0,032	36	Пенопол иуретан	Бесканальная	2017	4	13
77-78 ул. Сестрорец кая, д.4	0,057	7,07	Пенопол иуретан	Бесканальная	2004	17	57
64а-64 ул. Корсуньск ая 9	0,057	13,44	Пенопол иуретан	Бесканальная	2004	17	57
226-227 ул. Бумажнико в, д.17 (магазин)	0,057	56,46	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
53а-53б, ул. Сестрорец кая, д.16, (школа искусств)	0,057	7,57	Пенопол иуретан	Бесканальная	2009	12	40
37-38 ул. Корсуньск ая, д.15	0,057	20,8	Пенопол иуретан	Бесканальная	2009	12	40
98а-98б	0,057	16,09	Маты минерал оватные	Бесканальная	2012	9	30
т.140а-т142 Мозырская 12- Мозырская 14	0,057	32	Пенопол иуретан	Бесканальная	2017	4	13
121а-121б (огород частного сектора)	0,057	18	Пенопол иуретан	Бесканальная	2017	4	13
т.139-т.140а Мозырская 14- Мозырская 18	0,076	27	Пенопол иуретан	Бесканальная	2017	4	13
27-31 ул. Оршанская, д.7	0,089	9,82	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
27-30 ул. Оршанская, д. 9	0,089	20,47	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
24-26 ул. Оршанская, д.5	0,089	9,6	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
24-25 ул. Оршанская , д.3	0,089	21,24	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53

1	2	3	4	5	6	7	8
155-157 ул. Оршанская , д. 13	0,089	15,98	Пенопол иуретан	Бесканальная	2006	15	50
155-156 ул. ул. Сестро рецкая , д. 15	0,089	26,96	Пенопол иуретан	Бесканальная	2006	15	50
52а-52, ул. Сухумская , д. 10	0,089	26,34	Пенопол иуретан	Бесканальная	2009	12	40
49-51 Сухумская 10	0,089	13,82	Пенопол иуретан	Бесканальная	2009	12	40
33а-33, ул. Сухумская , д. 4 а	0,089	7,19	Пенопол иуретан	Бесканальная	2009	12	40
32а-32, ул. Сухумская , д. 6а	0,089	2,68	Пенопол иуретан	Бесканальная	2009	12	40
136а-139, ул. Мозырская , 22 до Мозырская 18	0,089	60	Пенопол иуретан	Бесканальная	2017	4	13
75-77 ул. Сестрорец кая , д. 4	0,108	17,23	Пенопол иуретан	Бесканальная	2004	17	57
62а-62 ул. Корсуньск ая, д. 5	0,108	14,33	Маты минерал оватные	Бесканальная	2004	17	57
58а-66 ул. Корсуньская, д. 11	0,108	35,21	Пенопол иуретан	Бесканальная	2004	17	57
21а-21ул. Корсуньская, д. 23	0,108	24,53	Пенопол иуретан	Бесканальная	2004	17	57
20б-20 ул. Сестрорец кая 20 д/сад №358	0,108	59,65	Пенопол иуретан	Бесканальная	2004	17	57
24-24а ул. Оршанская , д. 3	0,108	34,87	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
14-16 ул. Корсуньская, д. 29	0,108	31,98	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
154-158 ул. Сестрорец кая, д. 19а	0,108	66,2	Пенопол иуретан	Бесканальная	2006	15	50
231-173, ул. Венгальск ая, д. 14	0,108	55,41	Пенопол иуретан	Бесканальная	2016	5	17
т. 136 в - т. 272 Сухумская 17 до Пинская 21	0,108	46	Пенопол иуретан	Бесканальная	2017	4	13
121-123 (огород частного сектора)	0,108	83	Пенопол иуретан	Бесканальная	2017	4	13

1	2	3	4	5	6	7	8
от ул.Корсуньская д. 27 до ДК Бумажник ул.Корсуньская д.31 (от т.13 до т.225)	0,108	259	Пенопол иуретан	Бесканальная	2018	3	10
ЦТП№2 - ТСЖ Пузырёва 14 (под)	0,108	22,54	Маты минерал оватные	Бесканальная	2016	5	17
170-171 ул.Бенгальская, д.18	0,133	19,57	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
167-169 ул.Бенгальская 20	0,133	22,09	Маты минерал оватные	Бесканальная	2005	16	53
27а-27 ул.Оршанская, д.7	0,159	35,73	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
27-28 ул.Оршанская, д.11	0,159	23,4	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
154-155 ул.Оршанская, д.13	0,159	29,91	Пенопол иуретан	Бесканальная	2006	15	50
153-154 ул.Сестрорецкая, д.15	0,159	35,83	Пенопол иуретан	Бесканальная	2006	15	50
152-153 ул.Мозырская, д.26	0,159	11,49	Пенопол иуретан	Бесканальная	2006	15	50
151а-152 ул.Мозырская, д.26	0,159	14	Пенопол иуретан	Бесканальная	2006	15	50
115а-116 ул.Бумажников, 20	0,159	174,93	Пенопол иуретан	Бесканальная	2007	14	47
14-15 ул. Корсуньская 27	0,325	36	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
13-14 ул.Корсуньская, д. 29	0,325	19,63	Пенопол иуретан	Бесканальная	2005	16	53
19а-19	0,108	13,48	Маты минерал оватные	Канальная	2004	17	57
21-23 Ул. Корсуньская, д.23	0,108	10,48	Маты минерал оватные	Канальная	2005	16	53
17а-18 ул.Сестрорецкая, д.24	0,108	16,44	Пенопол иуретан	Канальная	2006	15	50
230-231 ул.Бенгальская, д.14	0,108	10,71	Маты минерал оватные	Канальная	2016	5	17
т.121 б- т. 122 Бумажников 20 (частный сектор)	0,032	12	Пенопол иуретан	Надземная	2017	4	13

1	2	3	4	5	6	7	8
63-64а ул.Корсуньск ая, д.9	0,057	2,05	Пенопол иуретан	Надземная	2004	17	57
226-226а ул.Бумажнико в, д.17 (магазин)	0,057	2,63	Маты минерал оватные	Надземная	2005	16	53
536-53, ул.Сестрорец кая, д.16 (школа искусств)	0,057	39,79	Пенопол иуретан	Надземная	2009	12	40
51-53а Сестрорецкая 16 Школа Искусств	0,057	3,18	Пенопол иуретан	Надземная	2009	12	40
99-100 ж/д станция Голованово	0,057	63,8	Маты минерал оватные	Надземная	2011	10	33
98-99 ж/д станция Голованово	0,057	1,37	Маты минерал оватные	Надземная	2011	10	33
228-229 ж/д станция Голованово	0,057	8,22	Маты минерал оватные	Надземная	2011	10	33
100-102 ж/д ст.Голованов о	0,057	40,52	Маты минерал оватные	Надземная	2011	10	33
100-101 ж/д ст.Голованов о	0,057	1,85	Маты минерал оватные	Надземная	2011	10	33
986-103	0,057	25,83	Маты минерал оватные	Надземная	2012	9	30
98-98а ул.Железнодоро жная (Верхнее Васильево)	0,057	4,49	Маты минерал оватные	Надземная	2012	9	30
103а-112, ул.Железнодоро жная (Верхнее Васильево)	0,057	130,82	Маты минерал оватные	Надземная	2012	9	30
136а-136б ул. Сухумская, д.17	0,057	33,04	Пенопол иуретан	Надземная	2016	5	17
51-52а Сухумская 10	0,089	3,19	Пенопол иуретан	Надземная	2009	12	40
10-33а ул.Сухумская , д.4 а	0,089	2,16	Пенопол иуретан	Надземная	2009	12	40
10-32а ул.Сухумская , д.6а	0,089	3,54	Пенопол иуретан	Надземная	2009	12	40
58-62а ул.Корсуньск ая, д.5	0,108	59,97	Маты минерал оватные	Надземная	2004	17	57
58-58а ул. Корсуньская, д.11	0,108	23,64	Пенопол иуретан	Надземная	2004	17	57



1	2	3	4	5	6	7	8
4-58 ул.Корсуньск ая, д.7	0,108	90,98	Пенопол иуретан	Надземная	2004	17	57
17-19а ул.Сестрорец кая, д26	0,108	10,5	Пенопол иуретан	Надземная	2004	17	57
231-242 Баня, ул.Бумажнико в 9	0,108	6,96	Маты минерал оватные	Надземная	2006	15	50
159-160 д/сад №358	0,108	36	Маты минерал оватные	Надземная	2016	5	17
143а-144 ул.Сухумская , д.19	0,108	25	Маты минерал оватные	Надземная	2016	5	17
20а-20б, ул. Сестрорецкая , д. 20, (д/сад 358)	0,108	4,71	Пенопол иуретан	Надземная	2004	17	57
12-21а, ул.Корсуньск ая, д.23	0,108	10,72	Пенопол иуретан	Надземная	2004	17	57
11-24а, ул. Оршанская, д.3	0,108	7,06	Пенопол иуретан	Надземная	2005	16	53
17-17а ул. Сестрорецкая , д.24	0,108	12,46	Маты минерал оватные	Надземная	2006	15	50
ЦТП№2 - ТСЖ Пузырёва 14	0,108	158,5	Маты минерал оватные	Надземная	2016	5	17
11-27а, ул.Оршанская , д.7	0,159	3,48	Пенопол иуретан	Надземная	2005	16	53
219-219а, Поликлиника (ул.Пузырева , д.4)	0,159	2,58	Маты минерал оватные	Надземная	2006	15	50
152-152а, ул.Мозырская , д.26	0,159	74,6	Маты минерал оватные	Надземная	2006	15	50
151-151а, ул.Мозырская , д.26	0,159	3,21	Маты минерал оватные	Надземная	2006	15	50
12-13 ул. Корсуньская, д.27	0,159	114,88	Пенопол иуретан	Надземная	2005	16	53
115-115а, ул.Бумажнико в, д.20	0,159	3,4	Пенопол иуретан	Надземная	2007	14	47
94-98 ж/д станция Голованово	0,159	196,66	Маты минерал оватные	Надземная	2011	10	33
170а-170б, ул.Бенгальск ая, д.16	0,159	30,61	Пенопол иуретан	Надземная	2014	7	23
11-12 ул. Корсуньская , д.23	0,219	87,25	Пенопол иуретан	Надземная	2005	16	53

1	2	3	4	5	6	7	8
2-3 Корсуньская , д.7	0,273	44,28	Пенопол иуретан	Надземная	2004	17	57
1-2 ул. Бумажников , д.8	0,273	57,07	Пенопол иуретан	Надземная	2004	17	57
10-11 ул. Оршанская , д.5	0,273	108,97	Пенопол иуретан	Надземная	2005	16	53
т. 161- т. 161 б	0,377	53,21	Маты минерал оватные	Надземная	2016	5	17
159-161 Мозырская	0,377	18,28	Маты минерал оватные	Надземная	2016	5	17
151-159 ул.Мозырская	0,377	15,7	Маты минерал оватные	Надземная	2016	5	17
149-151 ул.Мозырская , д.26	0,377	43,14	Маты минерал оватные	Надземная	2016	5	17
143-149 Школа № 123	0,377	134,36	Маты минерал оватные	Надземная	2016	5	17

5) заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения:

По результатам работ по определению возможности и сроках дальнейшей эксплуатации объектов системы теплоснабжения, принято решение о продолжении эксплуатации оборудования при соблюдении норм технического регламента и инструкций по эксплуатации.

6) ссылки на строительные нормы, правила, технические регламенты, иную техническую документацию:

- Свод правил СП 124.13330.2012 "СНиП 41-02-2003. Тепловые сети";
- «Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок»;
- «Правила коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя».

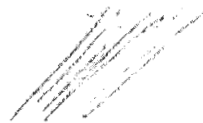
7) рекомендации и предложения по плановым значениям показателей надежности и энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обследованных объектов, по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и реализацию инвестиционных проектов), необходимых для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, и энергетической эффективности, рекомендации по способам приведения объектов системы теплоснабжения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации, и возможные проектные решения:

- в срок до 08.2023 года провести техническое диагностирование оборудования, отработавшего расчётный ресурс, с привлечением специализированной организацией в целях определения дополнительного срока службы;
- произвести реконструкцию ТК у ж/домов № 7,9,11 по ул. Оршанская;
- выполнить капитальный ремонт тепловой сети по 1-й Мозырский пер №1-14, 2-Мозырский пер, № 6,8,9,16,18,18а,20.

**АНО ПЦНТО  
«Промбезопасность - Пермь»**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**по техническому диагностированию**  
технического устройства: тепловые сети поселка Голованово,  
ООО «ГЭК».

Директор  
АНО ПЦНТО «Промбезопасность – Пермь»



В. В. Клепиков

г. Пермь, 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Вводная часть	3
1.1	Основание для проведения	3
1.2	Сведения об организации	3
1.3	Сведения о специалистах	3
2	Перечень объектов, на которые распространяется действие заключения	4
3	Данные о заказчике	4
4	Цель экспертизы	4
5	Сведения о рассмотренных в процессе документах	4
6	Краткая характеристика и назначение объекта	5
7	Результаты проведенной работы	5
8	Заключительная часть	6
	Программа технического диагностирования	7
	Акт о проведении технического диагностирования	10
	Заключение по результатам визуально-измерительного контроля	11
	Заключение по результатам ультразвукового качества сварных соединений	16
	Заключение по результатам ультразвуковой толщинометрии	17
	Заключение по результатам цветной дефектоскопии	18
	Заключение по результатам измерения твердости металла	19
	Заключения об испытании на герметичность	21
	Заключение по результату расчета остаточного ресурса	23

## 1. Вводная часть

1.1 Положения нормативных правовых актов в области промышленной безопасности, устанавливающих требования к объекту, и на соответствие которым проводится оценка соответствия объекта

- Договор между ООО «ГЭК» и договор между АНО ПЦНТО «Промбезопасность-Пермь».
- Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97. №116-ФЗ.

### 1.2. Сведения об организации.

#### 1.2.1. Наименование организации.

Полное наименование: Пермский филиал Автономной некоммерческой организации «Приволжский центр научно-технического обеспечения промышленной, экологической и энергетической безопасности».

Сокращенное наименование: АНО ПЦНТО «Промбезопасность – Пермь».

#### 1.2.2. Юридический адрес.

614107, Пермский край, г. Пермь, ул.Уральская, д.93, оф.132

Телефон/Факс: (342) 2144818

#### 1.2.3. Сведения о специалистах.

В соответствии с приказом № 44 от 18.07.2019 г. директора АНО ПЦНТО «Промбезопасность – Пермь» и договором от 16.07.2019г. №44/пб техническое диагностирование выполнили:

Эксперт – Новиченко В.А., эксперт в области промышленной безопасности, область аттестации Э12ТУ, квалификационное удостоверение АЭ.16.01135.002, срок аттестации до 22.07.2021г.

Специалист ВИК – Новиченко В.А., специалист IIго уровня по ВИК (Квалификационное удостоверение №13-7020-2018 выдано 30.08.2018 г. НОАП Нижегородский Центр технической диагностики, экспертизы и сертификации, г. Нижний Новгород).

Специалист НК – Ковина Е.Н., специалист IIго уровня по УК (Квалификационное удостоверение №13-7019-2018 выдано 30.08.2018 г. НОАП Нижегородский Центр технической диагностики, экспертизы и сертификации, г. Нижний Новгород).

Специалист НК – Клепиков В.В., специалист IIго уровня по ПВК (Квалификационное удостоверение №13-7052-2018 выдано 23.11.2018 г. НОАП Нижегородский Центр технической диагностики, экспертизы и сертификации, г. Нижний Новгород).

## 2. Перечень объектов , на которые распространяется действие заключения

Объектом технического диагностирования является техническое устройство: тепловые сети поселка Голованово, принадлежащие ООО «ГЭК».

## 3. Данные о заказчике.

Наименование: ООО «ГЭК»

Адрес местонахождения: 614037, Пермский край, г.Пермь, ул.Бумажников, д.1

Почтовый адрес: 614037, Пермский край, г.Пермь, ул.Бумажников, д.1

Телефон/факс: (342)235-75-45

Директор: Володин Л.С.

## 4.Цель технического диагностирования

Целью технического диагностирования является определение:

- технического состояния тепловых сетей поселка Голованово, эксплуатируемой ООО «ГЭК»;

■ соответствие тепловых сетей поселка Голованово, эксплуатируемой на ООО «ГЭК» требованиям промышленной безопасности.

**5. Сведения о рассмотренных в процессе технического диагностирования документах с указанием объема материалов, имеющих шифр, номер, марку или другую индикацию, необходимую для идентификации**

1. Акт от 30.05.2019г. на гидравлическое испытание трубопровода. Объект: Тепловые сети «Большого кольца», участки: от т.111 до ДК «Бумажник»; от т.111 до ЦТП-2; от т.111 до т. 1217; от т.111 до ж/д по ул. Сухумская, 8; от т.111 до ж/д по ул. Бумажников, 22; от т.111 до т.103.
2. Акт от 30.05.2019г. на гидравлическое испытание трубопровода. Объект: Тепловые сети «Малого кольца», участок: от т.111 до т. 1129.
3. Журнал проведения повторных гидравлических испытаний Тепловой сети «Малого кольца».
4. Журнал проведения повторных гидравлических испытаний Тепловой сети «Большого кольца».
5. Протокол № 48-18-962 от 03.04.2018г. территориальной аттестационной комиссии Западно-Уральского управления Ростехнадзора.
6. Протокол № 48-17-4343 от 21.12.2017г. территориальной аттестационной комиссии Западно-Уральского управления Ростехнадзора.
7. Протокол № 48-17-4342 от 21.12.2017г. территориальной аттестационной комиссии Западно-Уральского управления Ростехнадзора.
8. Протокол № 48-08-19-145/5 от 20.05.2019 г. территориальной аттестационной комиссии Западно-Уральского управления Ростехнадзора.
9. Схема тепловых сетей микрорайона «Бумажники».

**6.Краткая характеристика и назначение объекта технического диагностирования.**

№ п/п	Наименование параметра или размера		Характеристики	
			Условный диаметр	Протяженность 2-х труб, п.м.
1.	Горячая вода		70 - 110°C	
2.	Расположение.		Поселок Голованово	
3.	Воздушная прокладка			
	Способ прокладки	Местонахождение объектов	Условный диаметр	Протяженность 2-х труб, п.м.
	На опорах	т. 3-4, ЖКО ул.Корсуньская, 9	250 мм	54,18
	На опорах	т. 4-5, ул. Сухумская, 5 и ул. Сухумская, 7	250 мм	34,90
	На опорах	т. 5-6, ул. Корсуньская, 13	250 мм	62,14
	На опорах	т. 6-7, ул. Сухумская, 6	250 мм	30,21
	На опорах	т. 7-8, ул. Сухумская, 6	250 мм	112,86
	На опорах	т. 8-9, ул. Сухумская, 8	250 мм	27,70
	На опорах	т. 83-84, фильтровальная станция, ул. Бумажников, 15	400 мм	60,27
	На опорах	т. 84-94, гаражный кооператив	150 мм	240,77
	На опорах	т. 134-136, ул. Мозырская	350 мм	156,09
	На опорах	т. 136-143, ул. Мозырская, 22	350	22,75
	На опорах	т. 143-145, ул. Мозырская, 9	200	169,43
	На опорах	т. 145-147, ул. Бенгальская, 8	150	96,70
	На опорах	т. 143-149, школа №123	350	134,36

На опорах	т. 161-162, ул. Бенгальская, 10а	250	301,47
На опорах	т. 162-163, ул. Бенгальская, 10а	200	13,97
На опорах	т. 162-166, ул. Бенгальская, 18	250	199,60
На опорах	т. 167-168, ул. Пузырева, 23	200	59,51
На опорах	т. 167-170, ул. Бенгальская, 18-20	250	57,14
На опорах	т. 174-186, ул. Мозырская	250	43,18
На опорах	т. 219-219а, Поликлиника (ул. Пузырева, 4)	150	2,58
На опорах	т. 221-223, ДК «Бумажник» (ул. Пузырева, 2)	150	155,93
На опорах	т. 223-224а, ДК «Бумажник» (ул. Пузырева, 2)	150	92,93
На опорах	т. 186-196, ул. Мозырская	250	91,41
На опорах	т. 115-121, ул. Мозырская	350	7,45
На опорах	т. 121-134, ул. Мозырская	350	73,06
На опорах	т. 196-207, ул. Мозырская	250	76,64
На опорах	т. 207-219, ул. Мозырская	250	19,40
На опорах	т. 219-221, ул. Мозырская	200	143,09
На опорах	т. 84-115, ул. Мозырская	350	62,76

Теплосеть предназначена для подачи горячей воды на нужды населения.

## 7. Результаты проведенного технического диагностирования.

7.1. Тепловая сеть ООО «МЭК» предназначены для отопления и подачу горячей воды населению поселка Голованово. Параметры сети – 110 -70°С.

7.2. В результате визуального и измерительного контроля установлено соответствие допустимым нормам геометрических параметров трубопроводов, сварных стыков и оборудования, применяемого на тепловых сетях, эксплуатируемые на ООО «ГЭК». При осмотре теплосети выявлены следующие нарушения:

- многочисленные нарушения целостности теплоизоляции;
- в непосредственной близости от труб растут деревья и кустарник, нарушение СНиП 41-02-2003;

7.3. Результаты контроля толщины металла методом УЗК соответствуют допустимым нормам.

7.4. Контроль качества стыковых сварных соединений проведен. При оценке качества стыковых соединений по ГОСТ 23055 и ВСН-012-88 внутренние дефекты стыковых сварных соединений не выявлены.

Результаты контроля стыковых соединений методом ультразвукового контроля соответствуют допустимым нормам «Методики по комплексному техническому диагностированию ....., ВСН-012-88.

## 8. Заключение с выводами и рекомендациями.

Объект технического диагностирования не в полной мере соответствует требованиям промышленной безопасности.

По результатам работ по определению возможности продления срока безопасной эксплуатации технического устройства – тепловая сеть поселка Голованово, эксплуатируемой на ООО «ГЭК», принято решение о продолжении эксплуатации оборудования при соблюдении норм технического регламента и инструкций по эксплуатации разрешенными параметрами:

Температура, °С	До 110
Среда	Горячая вода

На срок до 08.2023 года,  
при условии выполнения следующих мероприятий:

- Восстановить теплоизоляцию трубопроводов, убрать из зоны трубопроводов деревья и кустарники.

Эксперт



В.А. Новиченко



## АКТ

о проведении экспертного технического диагностирования  
тепловой сети поселка Голованово, ООО «ГЭК»

от 25.08.2017 г.

Экспертной организацией АНО ПЦНТО «Промбезопасность - Пермь» проведено техническое диагностирование ТУ: тепловая сеть поселка Голованово, принадлежащей ООО «ГЭК».

При проведении технического диагностирования выполнены следующие виды контроля:

Вид неразрушающего контроля, испытания	Результат		Примечание
	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	
Визуальный и измерительный	+		
Дефектоскопия	+		
Толщинометрия	+		
Механические свойства	+		
Металлография			Не проводился
Химический анализ			Не проводился
Испытание на прочность и плотность			Не проводилось
Акустико-эмиссионный			Не проводился

Примечание: результаты неразрушающего контроля, испытания (по видам), соответствующие требованиям НТД, представляются в столбце «Удовлетворительно», несоответствующие требованиям НТД - в столбце «Неудовлетворительно» и обозначаются знаком «-».

Предварительный анализ результатов показал, что техническое устройство соответствует требованиям промышленной безопасности. ТУ тепловой сети поселка Голованово ООО «ГЭК» может быть допущено к дальнейшей эксплуатации с параметрами, не превышающими паспортные, при условии выполнения мероприятий.

Начальник лаборатории



Новиченко В.А.

ООО «Нижегородский центр технической диагностики,  
экспертизы и сертификации»

**АКТ**  
**по результатам ультразвуковой**

**Общие сведения**

Предприятие:	ООО «ГЭК»
Объект контроля:	Тепловая сеть поселка Голованово
Средства контроля:	ультразвуковой толщиномер «McBrain U 850», зав. № 00893396
Контроль проводился согласно документам:	ГОСТ 28702-90 «Контроль неразрушающий. Толщиномеры ультразвуковые. Общие технические требования».
Примечание:	- замеры толщины стенки выполнены на основании Программы проведения технического диагностирования (ТД); - места замеров толщины указаны на схеме НК

**Результаты контроля:**

Наименование участка тепловой сети	Номер точки согласно схеме	Толщина, мм
т. 3-4, ЖКО ул. Корсуньская, 9	1/тр. Ø273	5,9
т. 4-5, ул. Сухумская, 5 и ул. Сухумская, 7	2/тр. Ø273	4,6
т. 5-6, ул. Корсуньская, 13	3/ тр. Ø273	4,3
т. 6-7, ул. Сухумская, 6	4/ тр. Ø273	4,8
т. 7-8, ул. Сухумская, 6	5/ тр. Ø273	4,5
т. 8-9, ул. Сухумская, 8	6/ тр. Ø273	5,6
т. 83-84, фильтровальная станция, ул. Бумажников, 15	7/ тр. Ø426	7,0/8,0
	8/ тр. Ø426	6,2
т. 84-94, гаражный кооператив	9/ тр. Ø159	7,5/6,3
	10/ тр. Ø159	7,8/7,7
	11/ тр. Ø159	7,5/8,3
т. 134-136, ул. Мозырская	12/ тр. Ø377	10,0/10,5
т. 136-143, ул. Мозырская, 22	13/ тр. Ø377	9,8
т. 143-145, ул. Мозырская, 9	14/ тр. Ø219	4,8/6,7
т. 145-147, ул. Бенгальская, 8	15/ тр. Ø159	5,3
т. 143-149, школа №123	16/ тр. Ø325	7,7/7,9
т. 161-162, ул. Бенгальская, 10а	17/ тр. Ø273	7,1/7,2
	18/ отв. Ø273	11,5/12,0
	19/ отв. Ø273	9,3/10,2
	20/ отв. Ø273	9,2/10,1
	21/ тр. Ø273	6,9/7,0
	22/ тр. Ø273	5,5/6,6
т. 162-163, ул. Бенгальская, 10а	23/ тр. Ø219	5,8/6,2
т. 162-166, ул. Бенгальская, 18	24/ тр. Ø219	6,7/7,0
	25/ тр. Ø219	5,6/6,6

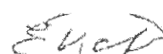
т. 167-168, ул. Пузырева, 23	26/ тр. Ø159	4,7-6,0
т. 167-170, ул. Бенгальская, 18-20	27/ тр. Ø219	5,8-6,9
т. 174-186, ул. Мозырская	28/ тр. Ø273	7,1-7,5
г. 219-219а, Поликлиника (ул. Пузырева, 4)	29/ тр. Ø159	4,8-5,2
г. 221-223, ДК «Бумажник» (ул. Пузырева, 2)	30/ тр. Ø219	6,1-7,0
г. 223-224а, ДК «Бумажник» (ул. Пузырева, 2)	31/ тр. Ø159	5,7-6,3
	32/ тр. Ø159	5,9-6,5
г. 186-196, ул. Мозырская	33/ тр. Ø273	7,3-7,6
г. 115-121, ул. Мозырская	34/ тр. Ø325	6,0-7,2
г. 121-134, ул. Мозырская	35/ тр. Ø325	5,4-6,1
г. 196-207, ул. Мозырская	36/ тр. Ø273	5,8-6,2
г. 207-219, ул. Мозырская	37/ тр. Ø273	5,2-6,0
г. 219-221, ул. Мозырская	38/ тр. Ø219	5,1-5,9
г. 84-115, ул. Мозырская	39/ тр. Ø377	5,9-6,7

Начальник лабораторий



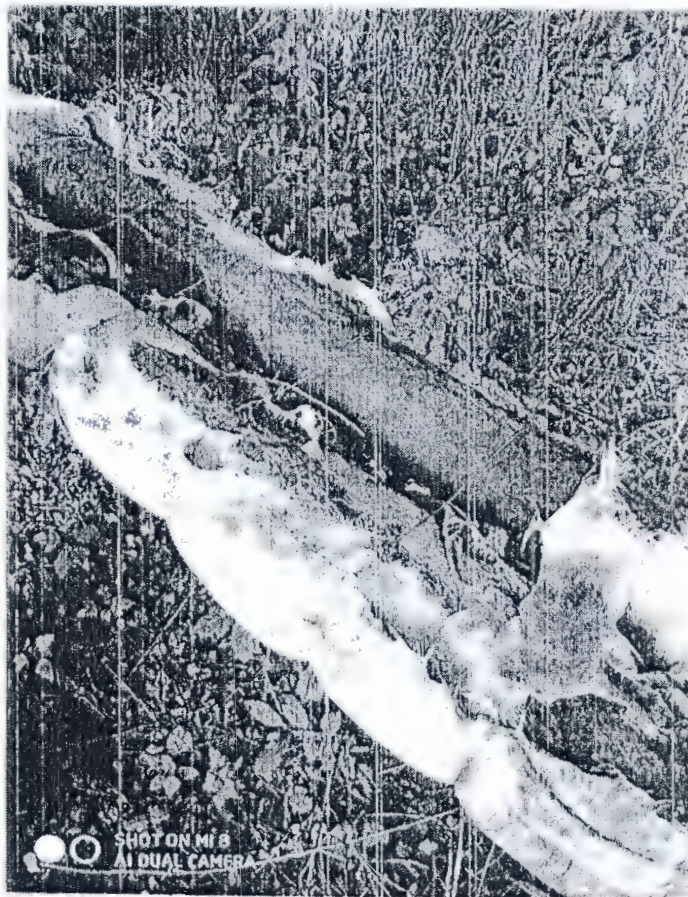
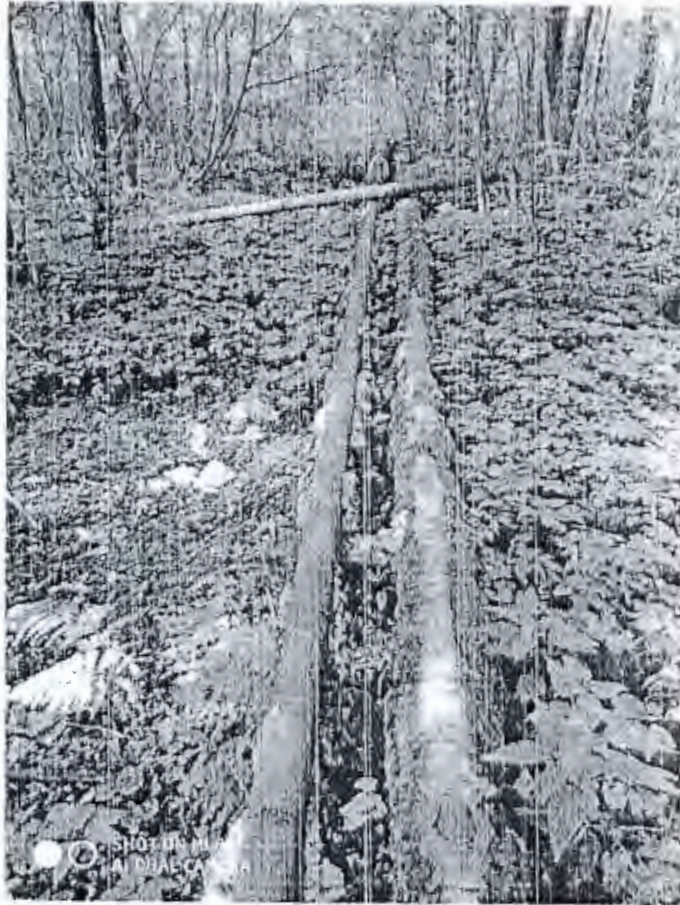
В.А. Новиченко

Специалист II – ого уровня УК:  
 Удостоверение № 13-7019-2018 от 30.08.2018 г  
 Выдано НОАП «НЦГД» г. Нижний Новгород



Е.Н. Ковина









**АКТ**  
по результатам ультразвуковой дефектоскопии

**Общие сведения**

Предприятие: ООО «ГЭК»

Объект контроля: Тепловая сеть поселка Голованово

Контроль проводился со-  
гласно документам: ГОСТ 14782-86 «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые».

Прибор: ультразвуковой дефектоскоп Пеленг УД2-102, преобразователь П 121-5-65.

Примечание: 

- контроль качества сварных соединений выполнены на основании Программы проведения технического диагностирования (ТД);
- сварные соединения, подлежащие контролю, указаны на Карте неразрушающего контроля

**Результаты контроля:**

Номер сварного соединения по схеме	Объем контроля %	Длина проконтролированного участка, мм	Описание дефектов	Оценка качества	Примечания
Сварной шов, стык № 1 (УК)			A-0-E-0-Г-0	Годен	
Сварной шов, стык № 2 (УК)			A-0-E-0-Г-0	Годен	
Сварной шов, стык № 3 (УК)			A-0-E-0-Г-0	Годен	
Сварной шов, стык № 4 (УК)			A-0-E-0-Г-0	Годен	

Начальник лаборатории



В.А. Новиченко

Специалист II – ого уровня УК:

Удостоверение № 13-7019-2018 от 30.08.2018 г.  
Выдано НОАП «НЦТД» г. Нижний Новгород

 /Е.Н. Ковина /



Схема неразрушающего контроля тепловой сети поселка Голованово

