

ГЛАВА 4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ

ЧАСТЬ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В соответствии с Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Архангельск» на период до 2025 года, а так же в соответствии с Генеральным планом муниципального образования город Архангельск проведен анализ существующего положения в сфере теплоснабжения г. Архангельска и составлены прогнозные балансы мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки на основе перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения в период до 2028 года.

ЧАСТЬ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ

2.1. Перспективные балансы тепловой мощности источников зоне теплоснабжения ОАО «Архангельский КоТЭК»

Показатели оценки существующего положения по источникам, арендованным ОАО «Архангельский КоТЭК» приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1 Показатели оценки мощностей локальных котельных по состоянию на текущий момент

№	Наименование источника	Уст. мощн., Гкал/ч	Нагрузка, Гкал/ч	Отопление, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч	Пар, Гкал/ч
1	Котельная № 1-1	1.7	1.3	1.3	0.0	0.0
2	Котельная № 2-1	24.6	4.2	3.0	1.2	0.0
3	Котельная № 3-1	1.8	2.9	2.9	0.0	0.0
4	Котельная № 4-1	35.8	7.1	5.3	1.8	0.0
5	Котельная № 5-1	2.8	0.7	0.5	0.3	0.0
6	Котельная № 6-1	8.6	12.5	7.2	5.4	0.0
7	Котельная № 7-1	9.1	2.9	2.4	0.5	0.1
8	Котельная № 8-1	1.2	0.3	0.3	0.0	0.0
9	Котельная № 9-1	2.1	1.2	1.2	0.0	0.0
10	Котельная № 10-1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0
11	Котельная № 11-2	0.6	0.3	0.3	0.0	0.0
12	Котельная № 12-2	0.6	0.3	0.3	0.0	0.0
13	Котельная № 13-2	9.1	4.0	3.4	0.6	0.0
14	Котельная № 14-2	0.6	0.6	0.0	0.6	0.0
15	Котельная № 15-2	2.5	1.3	1.3	0.0	0.0
16	Котельная № 16-3	10.0	1.7	1.1	0.5	0.0
17	Котельная № 17-3	0.6	0.1	0.1	0.0	0.0
18	Котельная № 18-3	26.0	8.3	5.5	2.8	0.1

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

19	Котельная № 19-3	8.6	4.0	3.0	1.0	0.0
20	Котельная № 20-3	0.4	0.4	0.4	0.0	0.0
21	Котельная № 21-3	2.6	1.4	1.4	0.0	0.0
22	Котельная № 22-3	0.6	0.2	0.2	0.0	0.0
23	Котельная № 23-3	6.4	4.4	2.9	1.5	0.0
24	Котельная № 24-3	1.5	1.5	0.0	1.5	0.0
25	Котельная № 25-4	18.0	8.4	5.9	2.5	0.0
26	Котельная № 26-4	1.5	0.6	0.6	0.0	0.0
27	Котельная № 27-4	2.5	2.6	2.0	0.6	0.0
28	Котельная № 28-4	28.0	10.8	7.7	3.1	0.0
29	Котельная № 29-4	8.4	3.1	1.7	1.4	0.0
30	Котельная № 30-4	1.5	0.8	0.8	0.0	0.0
31	Котельная № 31-4	4.8	3.8	2.1	1.7	0.0
32	Котельная № 32-4	3.1	1.5	0.9	0.6	0.0
33	Котельная № 33-4	3.4	1.3	1.3	0.0	0.0
34	Котельная № 34-4	0.8	0.3	0.3	0.0	0.0
35	Котельная № 35-5	84.0	20.3	15.0	5.3	0.0
36	Котельная № 36-5	1.5	2.2	1.8	0.4	0.0
37	Котельная № 37-5	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0
38	Котельная № 38-5	1.4	0.5	0.5	0.0	0.0
39	Котельная № 39-5	0.6	0.2	0.2	0.0	0.0
40	Котельная № 40-5	3.2	1.4	1.3	0.2	0.0
41	Котельная № 41-5	0.8	0.3	0.3	0.0	0.0
	Итого	321.5	120	86.4	33.5	0.1

Показатели оценки прогнозных мощностей источников, арендованных ОАО «Архангельский КоТЭК» на конец расчетного периода приведены в таблице 2.2.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Таблица 2.2 прогнозные показатели мощностей локальных котельных на конец расчетного периода

№	Название котельной	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2028	Уст. мощн., Гкал/ч
1	Котельная № 1-1	1.7	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
2	Котельная № 2-1	24.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-16.0	0.0	0.0	0.0	8.60
3	Котельная № 3-1	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	3.44
4	Котельная № 4-1	35.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-27.2	0.0	0.0	0.0	8.60
5	Котельная № 5-1	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.9	0.0	0.0	0.0	0.86
6	Котельная № 6-1	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	20.64
7	Котельная № 7-1	9.1	0.0	0.0	-9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
8	Котельная № 8-1	1.2	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44
9	Котельная № 9-1	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.7	0.0	0.0	0.0	1.38
10	Котельная № 10-1	0.2	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13
11	Котельная № 11-2	0.6	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.43
12	Котельная № 12-2	0.6	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.43
13	Котельная № 13-2	9.1	0.0	0.0	0.0	-3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	5.16
14	Котельная № 14-2	0.6	0.0	0.0	0.0	-0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-
15	Котельная № 15-2	2.5	0.0	0.0	-0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
16	Котельная № 16-3	10.0	0.0	0.0	0.0	-7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.75
17	Котельная № 17-3	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.5	0.0	0.0	0.0	0.13
18	Котельная № 18-3	26.0	0.0	-13.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.90
19	Котельная № 19-3	8.6	0.0	-8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
20	Котельная № 20-3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.4	0.0	0.0	0.0	-
21	Котельная № 21-3	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.58
22	Котельная № 22-3	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.6	0.0	0.0	0.0	-
23	Котельная № 23-3	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.2	0.0	0.0	5.16
24	Котельная № 24-3	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.5	0.0	0.0	0.00

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

25	Котельная № 25-4	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-5.1	0.0	0.0	0.0	12.90
26	Котельная № 26-4	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.5	0.0	0.0	0.0	-
27	Котельная № 27-4	2.5	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.75
28	Котельная № 28-4	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-10.8	0.0	0.0	0.0	17.20
29	Котельная № 29-4	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-4.1	0.0	0.0	0.0	4.30
30	Котельная № 30-4	1.5	0.0	0.0	0.0	-0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.86
31	Котельная № 31-4	4.8	0.0	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.32
32	Котельная № 32-4	3.1	0.0	-3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
33	Котельная № 33-4	3.4	0.0	-1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72
34	Котельная № 34-4	0.8	0.0	0.0	-0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.43
35	Котельная № 35-5	84.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.9	0.0	0.0	0.0	30.09
36	Котельная № 36-5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	2.24
37	Котельная № 37-5	0.2	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.09
38	Котельная № 38-5	1.4	0.0	0.0	-1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
39	Котельная № 39-5	0.6	0.0	0.0	-0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
40	Котельная № 40-5	3.2	0.0	0.0	-1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.06
41	Котельная № 41-5	0.8	0.0	0.0	-0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00
	Итого	321.5	-0.1	-26.1	-5.8	-12.8	-109.9	-1.1	0.0	0.0	165.69

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Показатели оценки существующего положения по ведомственным котельным приведены в таблице 2.3

Таблица 2.3 Показатели оценки мощностей ведомственных источников теплоснабжения по состоянию на текущий момент

№	Ведомственные	Установленная мощность, Гкал/ч
1	Котельная ОАО "Архангельский ЛДК № 3"	9.8
2	Котельная ООО "Архбиоэнерго"	3.4
3	Котельная ООО "Тепло-ПАК"	1.7
4	Котельная ООО "ДОК-1"	0.3
5	Котельная ОАО "РЭУ "Архангельский"	0.2
6	Котельная Архоблэнергогаз	6.5
	Итого	21.8

Прирост мощности в зоне теплоснабжения ведомственных котельных приведен в таблице 2.4.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Таблица 2.4 Прогнозные показатели мощностей источников в зоне теплоснабжения ведомственных источников теплоснабжения на конец расчетного периода

№	Ведомственные	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2028	Уст. мощн., Гкал/ч
1	Котельная ОАО "Архангельский ЛДК № 3"	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	10.32
2	Котельная ООО "Архбиоэнерго"	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.44
3	Котельная ООО "Тепло-ПАК"	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.72
4	Котельная ООО "ДОК-1"	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.29
5	Котельная ОАО "РЭУ "Архангельский"	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.20
6	Котельная Архоблэнергогаз	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.45
	Итого	0.0	0.0	0.0	1.0	0.6	0.0	0.0	0.0	23.4

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

2.2 Перспективные балансы тепловой мощности источников в зоне теплоснабжения ОАО «ТГК-2»

Показатели оценки существующего положения по Архангельской ТЭЦ приведены в таблице 2.5.

Таблица 2.5. Показатели оценки мощностей источников ОАО «ТГК-2» по состоянию на текущий момент

Установленная мощность электростанции		
Электрическая, кВт	Тепловая, Гкал/ч	
	Всего	В т.ч. по турбоагрегатам
450000	1368	828

Прирост мощности в зоне теплоснабжения Архангельской ТЭЦ приведен в таблице 2.6.

Таблица 2.6 Прирост мощности в зоне теплоснабжения АТЭЦ

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2028	Уст. мощн., Гкал/ч
0.0	0.0	0.0	300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1668
0.0	0.0	0.0	300.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1668

ЧАСТЬ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ

3.1. Перспективные балансы тепловой нагрузки в зоне теплоснабжения ОАО «Архангельский КоТЭК»

Показатели оценки существующего положения по источникам, арендованным ОАО «Архангельский КоТЭК» приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Присоединенная тепловая нагрузка в зоне теплоснабжения источников, арендованных ОАО «Архангельский КоТЭК» по состоянию на текущий момент

№	Наименование источника	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Отопление, Гкал/ч	Горячее водоснабжение, Гкал/ч	Пар, Гкал/ч
1	Котельная № 1-1	1.3	1.3	0.0	0.0
2	Котельная № 2-1	4.2	3.0	1.2	0.0
3	Котельная № 3-1	2.9	2.9	0.0	0.0
4	Котельная № 4-1	7.1	5.3	1.8	0.0
5	Котельная № 5-1	0.7	0.5	0.3	0.0
6	Котельная № 6-1	12.5	7.2	5.4	0.0
7	Котельная № 7-1	2.9	2.4	0.5	0.1
8	Котельная № 8-1	0.3	0.3	0.0	0.0
9	Котельная № 9-1	1.2	1.2	0.0	0.0
10	Котельная № 10-1	0.1	0.1	0.0	0.0
11	Котельная № 11-2	0.3	0.3	0.0	0.0
12	Котельная № 12-2	0.3	0.3	0.0	0.0
13	Котельная № 13-2	4.0	3.4	0.6	0.0
14	Котельная № 14-2	0.6	0.0	0.6	0.0
15	Котельная № 15-2	1.3	1.3	0.0	0.0
16	Котельная № 16-3	1.7	1.1	0.5	0.0
17	Котельная № 17-3	0.1	0.1	0.0	0.0
18	Котельная № 18-3	8.3	5.5	2.8	0.1
19	Котельная № 19-3	4.0	3.0	1.0	0.0
20	Котельная № 20-3	0.4	0.4	0.0	0.0
21	Котельная № 21-3	1.4	1.4	0.0	0.0
22	Котельная № 22-3	0.2	0.2	0.0	0.0
23	Котельная № 23-3	4.4	2.9	1.5	0.0
24	Котельная № 24-3	1.5	0.0	1.5	0.0
25	Котельная № 25-4	8.4	5.9	2.5	0.0
26	Котельная № 26-4	0.6	0.6	0.0	0.0
27	Котельная № 27-4	2.6	2.0	0.6	0.0
28	Котельная № 28-4	10.8	7.7	3.1	0.0
29	Котельная № 29-4	3.1	1.7	1.4	0.0
30	Котельная № 30-4	0.8	0.8	0.0	0.0
31	Котельная № 31-4	3.8	2.1	1.7	0.0
32	Котельная № 32-4	1.5	0.9	0.6	0.0
33	Котельная № 33-4	1.3	1.3	0.0	0.0
34	Котельная № 34-4	0.3	0.3	0.0	0.0
35	Котельная № 35-5	20.3	15.0	5.3	0.0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

36	Котельная № 36-5	2.2	1.8	0.4	0.0
37	Котельная № 37-5	0.1	0.1	0.0	0.0
38	Котельная № 38-5	0.5	0.5	0.0	0.0
39	Котельная № 39-5	0.2	0.2	0.0	0.0
40	Котельная № 40-5	1.4	1.3	0.2	0.0
41	Котельная № 41-5	0.3	0.3	0.0	0.0
	Итого	120.0	86.4	33.5	0.1

Показатели оценки прогнозных присоединенных нагрузок источников, арендованных ОАО «Архангельский КотЭК» на конец расчетного периода приведены в таблице 3.2.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Таблица 3.2 Прогнозные показатели присоединенных нагрузок источников в зоне теплоснабжения ОАО «Архангельский КоТЭК» на конец расчетного периода

№	Наименование источника	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2028	Итого, Гкал/ч
1	Котельная № 1-1	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
2	Котельная № 2-1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	2.1
3	Котельная № 3-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.8
4	Котельная № 4-1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	2.1
5	Котельная № 5-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2
6	Котельная № 6-1	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	5.0
7	Котельная № 7-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	Котельная № 8-1	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
9	Котельная № 9-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.3
10	Котельная № 10-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Котельная № 11-2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
12	Котельная № 12-2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
13	Котельная № 13-2	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
14	Котельная № 14-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	Котельная № 15-2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	Котельная № 16-3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
17	Котельная № 17-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	Котельная № 18-3	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
19	Котельная № 19-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	Котельная № 20-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	Котельная № 21-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2
22	Котельная № 22-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	Котельная № 23-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.9
24	Котельная № 24-3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

25	Котельная № 25-4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.9
26	Котельная № 26-4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	Котельная № 27-4	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
28	Котельная № 28-4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	1.5
29	Котельная № 29-4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4
30	Котельная № 30-4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
31	Котельная № 31-4	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
32	Котельная № 32-4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33	Котельная № 33-4	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
34	Котельная № 34-4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35	Котельная № 35-5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	2.7
36	Котельная № 36-5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2
37	Котельная № 37-5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
38	Котельная № 38-5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	Котельная № 39-5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40	Котельная № 40-5	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
41	Котельная № 41-5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Итого	0.0	1.8	2.4	1.8	15.6	1.7	0.0	0.0	23.3

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Показатели оценки существующего положения по ведомственным источникам приведены в таблице 3.3

Таблица 3.3 Присоединенная тепловая нагрузка в зоне теплоснабжения ведомственных источников

№	Наименование источника	Нагрузка, Гкал/ч	Отопление, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч	Пар, Гкал/ч
1	Котельная ОАО "Архангельский ЛДК № 3"	9.8	4.8	5.0	0.0
2	Котельная ООО "Архбиоэнерго"	3.8	3.2	0.6	0.0
3	Котельная ООО "Тепло-ПАК"	1.5	1.5	0.0	0.0
4	Котельная ООО "ДОК-1"	0.3	0.3	0.0	0.0
5	Котельная ОАО "РЭУ "Архангельский"	0.2	0.2	0.0	0.0
6	Котельная Архоблэнергогаз	5.1	3.9	1.2	0.0
	Итого	20.6	13.9	6.8	0.0

Прирост присоединенных тепловых нагрузок в зоне теплоснабжения ведомственных котельных приведен в таблице 3.4.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Таблица 3.4 Прогнозные показатели тепловых нагрузок источников в зоне теплоснабжения ведомственных источников теплоснабжения на конец расчетного периода

№	Наименование источника	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2028	Итого, Гкал/ч
1	Котельная ОАО "Архангельский ЛДК № 3"	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	2.5
2	Котельная ООО "Архбиоэнерго"	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	Котельная ООО "Тепло-ПАК"	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
4	Котельная ООО "ДОК-1"	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
5	Котельная ОАО "РЭУ "Архангельский"	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	Котельная Архоблэнергогаз	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Итого	0.0	0.0	0.2	0.1	2.5	0.0	0.0	0.0	2.8

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

3.2. Перспективные балансы тепловой нагрузки в зоне теплоснабжения ОАО «ТГК-2»

Показатели оценки существующего положения по Архангельской ТЭЦ приведены в таблице 3.5.

Таблица 3.5. Присоединенная тепловая нагрузка источников в зоне теплоснабжения ОАО «ТГК-2»

Договорная тепловая нагрузка (без хознужд), в т.ч.:	1308.4
отопление	740.6
вентиляция	60.9
горячее водоснабжение	483.3
пар	23.4
Промышленные потребители, в т.ч.:	23.4
отопление	0.132
вентиляция	0
горячее водоснабжение	0
пар	23.3
Жилищные организации (ДЕЗы, УК, ТСЖ, ЖСК, ЧЖД), в т.ч.:	829.5
отопление	464.8
вентиляция	0.159
горячее водоснабжение	364.5
Теплично-парниковые хозяйства, в т.ч.	0
отопление	0
вентиляция	0
горячее водоснабжение	0
ОПП, в т.ч.:	0
отопление	0
вентиляция	0
горячее водоснабжение	0
Бюджетные организации, в т.ч.:	246.5
отопление	146.3
вентиляция	21.9
горячее водоснабжение	78.2
Прочие Потребители, в т.ч.:	208.8
отопление	129.2
вентиляция	38.9
горячее водоснабжение	40.5
пар	0.1

Прирост присоединенных тепловых нагрузок в зоне теплоснабжения ОАО «ТГК-2» приведен в таблице 3.6.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Таблица 3.6. Прогнозные показатели тепловых нагрузок по территориальным округам г. Архангельска в зоне теплоснабжения ОАО «ТГК-2» на конец расчетного периода

Территориальный округ	Ед.изм.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2028	Итого
Прирост нагрузки по Архангельской ТЭЦ ОАО "ТГК-2"	Гкал/час	14.0	20.9	28.1	23.1	28.1	24.1	58.3	69.8	679.6
Варавино-Фактория	Гкал/час	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	19.1
Исакогорский	Гкал/час	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ломоносовский	Гкал/час	1.8	8.2	6.8	15.5	11.9	7.9	8.5	0.0	89.9
Маймаксанский	Гкал/час	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Майская Горка	Гкал/час	10.3	2.5	13.3	2.5	0.1	1.2	46.2	64.94	475.1
Октябрьский	Гкал/час	1.9	3.6	8.0	3.9	6.6	0.0	2.8	0.0	27.1
Северный	Гкал/час	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Соломбальский	Гкал/час	0.0	0.0	0.0	1.2	9.5	14.9	0.8	4.9	68.4
Цигломенский	Гкал/час	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ЧАСТЬ 4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ОТПУСКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

С учетом прогноза развития перспективной застройки города Архангельска составлен прогнозный баланс потребления тепловой энергии в зонах теплоснабжения ОАО «Архангельский КоТЭК, ведомственных источников и источников ОАО «ТГК-2». Результаты расчета приведены в таблице 4.1.

Прогнозный баланс потребления тепловой энергии в зоне теплоснабжения ОАО «Архангельский КоТЭК» с разбивкой по источникам теплоснабжения представлен в таблице 4.2.

Прогнозный баланс потребления тепловой энергии в зоне теплоснабжения ведомственных котельных с разбивкой по источникам теплоснабжения представлен в таблице 4.3.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Таблица 4.1 Прогнозный баланс потребления тепловой энергии

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2028
Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал., в том числе:	2717.2	2717.3	2756.8	2811.1	2867.5	2928.4	2982.1	3479.4	4259.6
Архангельский КоТЭК	297.2	297.2	302.3	309.0	314.0	358.2	363.0	363.0	363.0
Ведомственные котельные	54.9	54.9	54.9	55.4	55.7	63.2	63.2	63.2	63.2
Архангельская ТЭЦ	2365.1	2365.2	2399.6	2446.7	2497.8	2507.0	2555.8	3053.1	3833.3

Таблица 4.2 Прогнозный баланс потребления тепловой энергии в зоне теплоснабжения ОАО «Архангельский КоТЭК» с разбивкой по источникам теплоснабжения

Название котельной - РЭК	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2028
Котельная № 1-1	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	4.3	4.4	4.4	4.4
Котельная № 2-1	11.7	11.7	11.9	12.2	12.4	14.1	14.3	14.3	14.3
Котельная № 3-1	8.0	8.0	8.2	8.4	8.5	9.7	9.8	9.8	9.8
Котельная № 4-1	12.9	12.9	13.1	13.4	13.7	15.6	15.8	15.8	15.8
	6.8	6.8	6.9	7.0	7.2	8.2	8.3	8.3	8.3
Котельная № 5-1	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.9	1.9	1.9	1.9
Котельная № 6-1	27.6	27.6	28.0	28.7	29.1	33.2	33.7	33.7	33.7
Котельная № 7-1	7.1	7.1	7.2	7.4					
Котельная № 8-1	0.8	0.8	0.8	0.9	8.4	9.5	9.7	9.7	9.7
Котельная № 9-1	3.4	3.4	3.4	3.5	3.6	4.1	4.1	4.1	4.1
Котельная № 10-1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
Котельная № 11-2	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1
Котельная № 12-2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
Котельная № 13-2	10.1	10.1	10.4	10.7	10.9	12.4	12.5	12.5	12.5
Котельная № 14-2	0.2	0.2							

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Котельная № 15-2	3.6	3.6	3.6	3.7	3.8	4.3	4.4	4.4	4.4
Котельная № 16-3	4.5	4.5	4.5	4.6	4.7	7.6	7.8	7.8	7.8
Котельная № 17-3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
Котельная № 18-3	15.6	15.6	15.9	31.5	32.0	36.5	37.0	37.0	37.0
	5.8	5.8	5.9						
Котельная № 19-3	8.9	8.9	9.1						
Котельная № 20-3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.3			
Котельная № 21-3	4.1	4.1	4.1	4.2	4.3	4.9	7.0	7.0	7.0
Котельная № 22-3	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8			
Котельная № 23-3	9.2	9.2	9.3	9.5	9.7	12.1	12.1	12.1	12.1
Котельная № 24-3	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8				
Котельная № 25-4	18.8	18.8	19.2	19.6	19.9	22.7	23.0	23.0	23.0
Котельная № 26-4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.9	1.9	1.9	1.9
Котельная № 27-4	6.4	6.4	6.5	6.7	6.8	7.7	7.9	7.9	7.9
Котельная № 28-4	27.8	27.8	28.3	28.9	29.4	33.5	33.9	33.9	33.9
Котельная № 29-4	7.6	7.6	7.7	7.9	8.0	9.1	9.2	9.2	9.2
Котельная № 30-4	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.4	2.4	2.4	2.4
Котельная № 31-4	8.4	8.4	8.5	8.7	8.9	10.1	10.2	10.2	10.2
Котельная № 32-4	3.5	3.5	3.6	3.7	3.7	4.2	4.3	4.3	4.3
Котельная № 33-4	3.6	3.6	3.7	3.8	3.8	4.4	4.4	4.4	4.4
Котельная № 34-4	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1
Котельная № 35-5	47.2	47.2	48.1	49.1	49.9	56.9	57.7	57.7	57.7
	7.6	7.6	7.8	7.9	8.1	9.2	9.3	9.3	9.3
Котельная № 36-5	5.6	5.6	5.7	5.9	6.0	6.8	6.9	6.9	6.9
Котельная № 37-5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Котельная № 38-5	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5				
Котельная № 39-5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5				
Котельная № 40-5	3.7	3.7	3.8	4.5	4.6	5.2	5.3	5.3	5.3
Котельная № 41-5	0.6	0.6	0.6						
	297.2	297.2	302.3	309.0	314.0	358.2	363.0	363.0	363.0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ

Таблица 4.3 Прогнозный баланс потребления тепловой энергии в зоне теплоснабжения ведомственных котельных с разбивкой по источникам теплоснабжения

№	Название котельной	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2028
1	Котельная ОАО "Архангельский ЛДК № 3"	19.8	19.8	19.8	20.2	20.5	27.1	27.1	27.1	27.1
2	Котельная ООО "Архбиоэнерго"	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
3	Котельная ООО "Тепло-ПАК"	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	3.2	3.2	3.2	3.2
4	Котельная ООО "ДОК-1"	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.1	1.1	1.1	1.1
5	Котельная ОАО "РЭУ "Архангельский"	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
6	Котельная Архоблэнергогаз	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1	23.1
	Итого	54.9	54.9	54.9	55.4	55.7	63.2	63.2	63.2	63.2