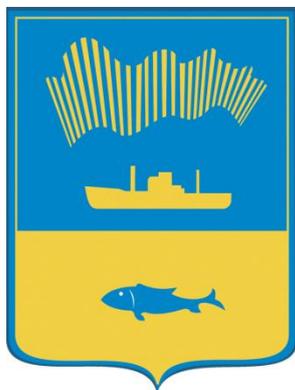




**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ОБЪЕДИНЕНИЕ ВНИПИЭНЕРГОПРОМ»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
ОАО «ВНИПИЭнергопром»  
Главный инженер  
Тутыхин Л.А. \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2014 г.



**Схема теплоснабжения муниципального  
образования город Мурманск  
с 2014 по 2029 годы**

**Обосновывающие материалы**

**Том третий**

**Глава 2**

**Перспективное потребление тепловой энергии на цели  
теплоснабжения**

**Приложение 1. Прогноз приростов площади строительных  
фондов по единицам территориального деления**

**Приложение 2. Прогнозы приростов потребления тепловой  
мощности по единицам территориального деления**

**Приложение 3. Прогнозы приростов потребления  
теплоносителя по единицам территориального деления**

В приложении 1 представлены перспективные приросты площадей на рассматриваемый период разработки схемы теплоснабжения, а также общие площади зданий, строений и сооружений, относимых к категории ветхого фонда, подлежащие сносу.

Прогнозы прироста и убыли выполнены по единицам территориального деления для следующих категорий сооружений:

- жилая застройка;
- общественно-деловая застройка (общественные здания);
- нежилая застройка (производственные здания).

Ежегодные приросты общих площадей зданий и сооружений по единицам территориального деления представлены в таблицах П 1.1 - 1.3. Убыль общих площадей зданий и сооружений представлена в таблицах П 1.4.

В приложении 2 представлены прогнозы приростов потребления тепловой мощности по единицам территориального деления.

В таблице П 2.1 представлены прогнозируемые приросты тепловых нагрузок на расчетный период разработки схемы теплоснабжения, рассчитанные на основании прогноза увеличения строительного фонда с учетом Требований к энергоэффективности зданий, строений и сооружений.

В таблице П 2.2 представлены суммарные прогнозируемые тепловые нагрузки потребителей на расчетный период разработки схемы теплоснабжения.

В таблице П 2.3 представлен прирост тепловых нагрузок на цели отопления и вентиляции потребителей.

В таблице П 2.4 представлен прирост тепловых нагрузок на цели ГВС потребителей.

В Приложении 3 представлены прогнозы приростов потребления теплоносителя по единицам территориального деления.

В таблице П 3.1 представлены приросты расходов теплоносителя для покрытия нагрузок отопления и вентиляции потребителей.

В таблице П 3.2 представлены приросты расходов теплоносителя для покрытия нагрузок горячего водоснабжения потребителей.

**Таблица П 1.1 – Ежегодный прирост общей площади жилой застройки, тыс м<sup>2</sup>**

Район	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2029
Первомайский	4,87	65,42	101,56	95,71	86,89	17,82	2,15
Октябрьский	0,3	1,75	1,75	13,02	56,56	1,75	0
Ленинский	0	40,7	15,2	0	0	0	0
<b>Итого</b>	<b>5,17</b>	<b>107,87</b>	<b>118,51</b>	<b>108,73</b>	<b>143,45</b>	<b>19,57</b>	<b>2,15</b>

**Таблица П 1.2 – Ежегодный прирост площадей общественно-деловой застройки, тыс м<sup>2</sup>**

Район	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2029
Первомайский	0	17,7	23,08	6	3,8	0	0
Октябрьский	0	64,95	10,5	69	47	0	10
Ленинский	0	0	0	0	0,5	0	0
<b>Итого</b>	<b>0</b>	<b>82,65</b>	<b>33,58</b>	<b>75</b>	<b>51,3</b>	<b>0</b>	<b>10</b>

**Таблица П 1.3 – Ежегодный прирост общей площади нежилой застройки, тыс м<sup>2</sup>**

Район	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2029
Первомайский	0,25	0,465	3,557	0	0	0	0
Октябрьский	0	0	0	0	0	0	0
Ленинский	0	19,82	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>	<b>0,25</b>	<b>20,285</b>	<b>3,557</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Таблица П 1.4 – Ежегодная убыль общей площади жилой застройки, м<sup>2</sup>**

Район	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2029
Первомайский	2643,3	14758	22013,3	31341,2	31341,2	31341,2	31341,2
Октябрьский	0	2070,4	7552,1	10272,9	10272,9	10272,9	10272,9
Ленинский	2702	6454,4	12649,3	15970,8	15970,8	15970,8	15970,8
<b>Итого</b>	<b>5345,3</b>	<b>23282,8</b>	<b>42214,7</b>	<b>57584,9</b>	<b>57584,9</b>	<b>57584,9</b>	<b>57584,9</b>

**Таблица П 2.1 – Прогнозируемые приросты тепловых нагрузок, Гкал/ч**

Район	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2029
Первомайский	0,2404	5,2144	11,4748	15,6626	19,2876	22,975	24,3062
Октябрьский	0,0136	7,3994	8,4521	15,3901	21,8818	22,4566	23,5479
Ленинский	0	3,2677	3,8475	3,8475	3,8939	3,8939	3,8939
<b>Итого</b>	<b>0,254</b>	<b>15,8815</b>	<b>23,7744</b>	<b>34,9002</b>	<b>45,0633</b>	<b>49,3255</b>	<b>51,748</b>

**Таблица П 2.2 – Суммарные прогнозируемые тепловые нагрузки потребителей, Гкал/ч**

Район	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2029
Первомайский	339,77	340,0104	344,9844	351,2448	355,4326	359,0576	362,745	364,0762
Октябрьский	397,79	397,8036	405,1894	406,2421	413,1801	419,6718	420,2466	421,3379
Ленинский	257,85	257,85	261,1177	261,6975	261,6975	261,7439	261,7439	261,7439
<b>Итого</b>	<b>995,41</b>	<b>995,664</b>	<b>1011,292</b>	<b>1019,184</b>	<b>1030,31</b>	<b>1040,473</b>	<b>1044,736</b>	<b>1047,158</b>

**Таблица П 2.3 – Прогнозируемые приросты тепловых нагрузок на нужды отопления и вентиляции потребителей, Гкал/ч**

Район	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2029
Первомайский	0,2011	4,4721	9,6999	13,1834	16,2120	19,2487	20,3397
Октябрьский	0,0114	6,5274	7,4359	13,4531	19,0445	19,5193	20,4535
Ленинский	0,0000	2,7180	3,1937	3,1937	3,2344	3,2344	3,2344
<b>Итого</b>	<b>0,2125</b>	<b>13,7175</b>	<b>20,3295</b>	<b>29,8302</b>	<b>38,4909</b>	<b>42,0024</b>	<b>44,0276</b>

**Таблица П 2.4 – Прогнозируемые приросты тепловых нагрузок на нужды ГВС потребителей, Гкал/ч**

Район	2014	2015	2016	2017	2018	2023	2029
Первомайский	0,0393	0,7423	1,7749	2,4792	3,0755	3,7264	3,9665
Октябрьский	0,0022	0,8719	1,0162	1,9370	2,8372	2,9373	3,0944
Ленинский	0,0000	0,5498	0,6537	0,6537	0,6595	0,6595	0,6595
<b>Итого</b>	<b>0,0415</b>	<b>2,164</b>	<b>3,4448</b>	<b>5,0699</b>	<b>6,5722</b>	<b>7,3232</b>	<b>7,7204</b>

**Таблица П 3.1 – Перспективные приросты расходов теплоносителя для покрытия нагрузок отопления и вентиляции потребителей, т/ч**

<b>Район</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2023</b>	<b>2029</b>
Первомайский	7,6933	76,1745	171,3002	241,8866	293,8736	361,8940	398,1651
Октябрьский	0,4560	108,8461	125,0313	202,7026	283,7367	302,7277	321,0382
Ленинский	0,0000	72,3747	80,3040	80,3040	80,9815	80,9815	80,9815
<b>Итого</b>	<b>8,1493</b>	<b>257,3953</b>	<b>376,6355</b>	<b>524,8932</b>	<b>658,5918</b>	<b>745,6032</b>	<b>800,1849</b>

**Таблица П 3.2 – Перспективные приросты расходов теплоносителя для покрытия нагрузок ГВС потребителей, т/ч**

<b>Район</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2023</b>	<b>2029</b>
Первомайский	0,9546	13,0194	31,7462	44,4967	54,8590	67,6598	73,1729
Октябрьский	0,0549	14,6537	17,1579	32,6014	47,9098	50,4120	53,4729
Ленинский	0,0000	11,3432	13,0760	13,0760	13,1718	13,1718	13,1718
<b>Итого</b>	<b>1,0095</b>	<b>39,0162</b>	<b>61,9801</b>	<b>90,1740</b>	<b>115,9406</b>	<b>131,2437</b>	<b>139,8176</b>