



**Актуализация схемы теплоснабжения муниципального  
образования городской округ город Surgut  
до 2035 года по состоянию на 2016 год**

**Обосновывающие материалы**

**Книга 9**

**Перспективные топливные балансы**

Муниципальный контракт  
№33-ГХ от 04 июля 2017 года

г. Surgut  
2017 г.

## АННОТАЦИЯ

Данная работа выполнена в соответствии с Муниципальным контрактом №33-ГХ от 04 июля 2017 года (далее по тексту – муниципальный контракт) между муниципальным казенным учреждением «Дирекция дорожно-транспортного и жилищно-коммунального коммунального комплекса» и обществом с ограниченной ответственностью «Электронсервис».

Цель настоящей работы: Актуализация схемы теплоснабжения города Сургута утв. Постановлением Администрации города Сургута № 2487 от 06.04.2017 «Об утверждении схемы теплоснабжения города Сургута по результатам публичных слушаний» в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Технического задания на выполнение настоящей работы.

В соответствии с п. 22 Постановления, Схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных:

а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;

б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;

в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;

г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;

д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;

е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;

ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документацией;

з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с истощением установленного и продленного ресурсов;

и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;

к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

## Оглавление

АННОТАЦИЯ.....	2
ОГЛАВЛЕНИЕ.....	4
КНИГА 9. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ.....	5
А) РАСЧЕТЫ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ МАКСИМАЛЬНЫХ ЧАСОВЫХ И ГОДОВЫХ РАСХОДОВ ОСНОВНОГО ВИДА ТОПЛИВА ДЛЯ ЗИМНЕГО, ЛЕТНЕГО И ПЕРЕХОДНОГО ПЕРИОДОВ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА.....	5
Б) РАСЧЕТЫ ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НОРМАТИВНЫХ ЗАПАСОВ АВАРИЙНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА.....	10
В) УДЕЛЬНЫЕ РАСХОДЫ ТОПЛИВА ПО КАЖДОМУ ИСТОЧНИКУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....	10

## КНИГА 9. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

**а) расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории города**

Перспективные топливные балансы по централизованным теплоисточникам г. Сургута в зимний, летний, переходный периоды и годовое потребление, представлены в таблицах 9.1, 9.2.

Все котельные теплоснабжающих организаций Сургута, используют в качестве основного вида топлива природный или попутный газ, за исключением котельной ЗАО «Сургутспецстрой», использующей в качестве топлива сырую нефть.

Для СГРЭС-1 и СГРЭС-2 основным и резервным топливом является природный и попутный газ, подаваемый по отдельным газопроводам.

Для котельных №№ 1, 2, 3 СГМУП «ГТС» и К-45 ООО «СГЭС» основным и аварийным топливом является природный газ, также подаваемый по отдельным газопроводам.

Аварийное топливо (дизельное) предусмотрено для котельной № 22 и «Ледовый дворец» СГМУП «ГТС».

Для новых 17 котельных в качестве основного топлива будет использоваться природный газ.

**Таблица 9.1 - Перспективные годовые и максимальные часовые расходы топлива действующих и перспективных источников централизованного теплоснабжения**

Действующие и перспективные источники теплоснабжения	Годовой расход топлива на производство тепловой энергии, т у. т.								Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии с учётом нагрузок т у. т./час							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
СГРЭС-1 с ПКТС	238 338	239 482	241 491	243 793	249 933	263 269	267 699	273 173	101,22	101,71	102,56	103,54	106,15	111,81	113,69	116,02
СГРЭС-2	159 471	160 123	161 248	163 079	164 581	174 814	184 086	193 405	53,64	53,86	54,24	54,86	55,36	58,80	61,92	65,06
Котельная К-45 ООО «СГЭС»	14 927	15 544	17 956	19 518	21 201	31 697	35 245	37 676	6,91	7,19	8,31	9,03	9,81	14,66	16,31	17,43
Котельная для теплоснабжения ООО «СГЭС»	941	941	941	941	941	941	941	941	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Котельная № 1 СГМУП "ГТС"	14 993	14 702	14 702	14 702	14 702	14 702	14 702	14 702	4,94	6,00	6,00	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34
Котельная № 2 СГМУП "ГТС"	22 232	22 154	22 154	22 154	22 154	22 154	22 154	22 154	10,57	9,22	9,28	7,04	7,12	7,74	8,04	8,44
Котельная № 3 СГМУП "ГТС"	27 408	28 363	28 363	28 363	28 363	28 363	28 363	28 363	13,07	13,07	13,07	13,07	13,24	14,04	14,53	14,79
Котельная № 5 СГМУП "ГТС"	1 908	1 983	1 983	1 983	1 983	1 983	1 983	1 983	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,62	0,64
Котельная № 6 СГМУП "ГТС"	2 114	1 947	1 947	1 947	1 947	1 947	1 947	1 947	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Котельная № 7 СГМУП "ГТС"	2 034	1 949	1 949	1 949	1 949	1 949	1 949	1 949	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Котельная № 9 СГМУП "ГТС"	2 116	1 720	1 720	1 720	1 720	1 720	1 720	1 720	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Котельная № 13 СГМУП "ГТС"	1 521	2 068	2 068	2 068	2 068	2 068	2 068	2 068	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Котельная № 14 СГМУП "ГТС"	21 364	22 292	22 292	22 292	22 292	22 292	22 292	22 292	8,14	8,14	8,14	8,14	8,14	8,14	8,23	8,87
Котельная № 21 СГМУП "ГТС"	1 430	1 293	1 293	1 293	1 293	1 293	1 293	1 293	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Котельная № 22 СГМУП "ГТС"	997	648	648	648	648	648	648	648	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Котельная № 23 Ледовый дворец СГМУП "ГТС"	1 448	1 209	1 209	1 209	1 209	1 209	1 209	1 209	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Котельная № 24 Поликлиника «Нефтяник» СГМУП "ГТС"	0	318	318	318	318	318	318	318	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Котельная №1 ОАО «Сургутнефтегаз»	213	213	213	213	213	213	213	213	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Котельная №3 ОАО «Сургутнефтегаз»	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	1 300	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
Котельная №4 ОАО «Сургутнефтегаз»	680	680	680	680	680	680	680	680	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Котельная №5 ОАО «Сургутнефтегаз»	3 078	3 078	3 078	3 078	3 078	3 078	3 078	3 078	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
Котельная №6 ОАО «Сургутнефтегаз»	610	610	610	610	610	610	610	610	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Котельная №7 ОАО «Сургутнефтегаз»	1 065	1 065	1 065	1 065	1 065	1 065	1 065	1 065	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Котельная №8 ОАО «Сургутнефтегаз»	763	763	763	763	763	763	763	763	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Котельная №9 ОАО «Сургутнефтегаз»	1 936	1 936	1 936	1 936	1 936	1 936	1 936	1 936	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Котельная №10 ОАО «Сургутнефтегаз»	4 844	4 844	4 844	4 844	4 844	4 844	4 844	4 844	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
Котельная №12 ОАО «Сургутнефтегаз»	5 951	5 951	5 951	5 951	5 951	5 951	5 951	5 951	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95
Котельная №14 ОАО «Сургутнефтегаз»	1 039	1 039	1 039	1 039	1 039	1 039	1 039	1 039	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Котельная №15 ОАО «Сургутнефтегаз»	805	805	805	805	805	805	805	805	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Котельная №16 ОАО «Сургутнефтегаз»	229	229	229	229	229	229	229	229	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Котельная №17 ОАО «Сургутнефтегаз»	950	950	950	950	950	950	950	950	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Котельная №19 ОАО «Сургутнефтегаз»	4 501	4 501	4 501	4 501	4 501	4 501	4 501	4 501	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
Котельная № 1 СГМУП «Тепловик»	3 650	4 261	4 571	5 377	6 349	12 071	15 171	15 477	1,44	1,69	1,81	2,13	2,51	4,78	6,00	6,12
Котельная № 5 СГМУП «Тепловик»	982	982	982	961	1 025	1 346	1 930	3 018	0,60	0,60	0,60	0,59	0,62	0,82	1,18	1,84
Котельная № 8 СГМУП «Тепловик»	2 383	2 406	2 430	2 453	2 477	2 592	2 615	2 615	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,99	1,00	1,00
Котельная № 9 СГМУП «Тепловик»	1 296	1 771	2 246	2 834	3 303	-	-	-	0,42	0,58	0,73	0,92	1,08	-	-	-
Котельная № 11 СГМУП «Тепловик»	1 375	1 375	1 375	1 375	1 375	1 375	1 461	1 494	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,96	0,98
Котельная № 12 СГМУП «Тепловик»	153	153	153	153	153	153	153	153	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Котельная промбазы УЭЗС ООО «Газпром трансгаз Сургут»	7 605	7 605	7 605	7 605	7 605	7 605	7 605	7 605	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64
Котельная СГМУП «Сургутский хлебозавод»	2 424	2 424	2 424	2 424	2 424	2 424	2 424	2 424	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Котельная «СЗТК»	2 157	2 157	2 157	2 157	2 157	2 157	2 157	2 157	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
Котельная №1 ОАО «Сургутстройтрест»	760	760	760	760	760	760	760	760	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Котельная №2 ОАО «Сургутстройтрест»	268	268	268	268	268	268	268	268	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Котельная ЗАО «Сургутспецстрой»	367	371	375	379	243	174	174	174	0,11	0,11	0,11	0,12	0,07	0,05	0,05	0,05
Котельная ОАО "Горремстрой"	213	213	213	213	213	213	213	213	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Котельная ОАО «Аэропорт Сургут»	2 489	2 489	2 489	2 489	2 489	2 489	2 489	2 489	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
Котельная ООО «ТВС-Сервис»	1 564	1 564	1 564	1 564	1 564	1 564	1 564	1 564	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Котельная ООО «Технические Системы»	438	459	481	502	523	523	545	545	0,30	0,32	0,33	0,35	0,36	0,36	0,38	0,38
Котельная ООО «СКАТ-база»	715	715	715	715	715	715	715	715	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21

Таблица 9.1 (окончание)

Действующие и перспективные источники теплоснабжения	Годовой расход топлива на производство тепловой энергии, т у. т.								Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии с учётом нагрузок, т у. т./час							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Новая котельная мкр.48						765	1221	1278						0,34	0,54	0,56
Новая котельная мкр.51						52	312	1488						0,02	0,15	0,71
Новая котельная мкр.СЗП (100 Гкал/ч)						4346	12035	20469						2,29	6,34	10,78
Новая котельная №18 (Пойма П-12)						301	898	898						0,02	0,07	0,07
Новая котельная №19 (Пойма П-12)						204	204	204						0,02	0,02	0,02
Новая котельная №10 (120 Гкал/ч) (Пойма-2, Пойма-3, П-2, П-7)	241	1606	2970	5223	6584	17127	18436	21197	0,10	0,69	1,27	2,24	2,83	7,25	7,78	8,95
Новая котельная №15 ЮЗ1 (П-9, П-10)		33	33	99	99	99	517	1367		0,02	0,02	0,07	0,07	0,07	0,35	0,93
ИТГ					18	199	2508	12305					0,01	0,08	0,95	4,65

\* - с 2025 года планируется газификация котельной ЗАО «Сургутспецстрой»

Таблица 9.2 - Перспективные часовые расходы топлива в переходный и летний период для действующих и перспективных источников централизованного теплоснабжения, т. у. т./час

Действующие и перспективные источники теплоснабжения	Часовой расход топлива на выработку тепловой энергии в переходный период								Часовой расход топлива на выработку тепловой энергии в летний период							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
СГРЭС-1 с ПКТС	4498,7	4884,3	4966,6	5061,7	5319,9	5902,7	6103,1	6355,2	18,30	19,00	19,05	19,12	19,33	19,81	19,97	20,17
СГРЭС-2	1263,3	1273,7	1291,6	1321,1	1345,6	1518,1	1683,4	1858,2	8,179	8,203	8,238	8,292	8,367	8,718	9,006	9,245
Котельная К-45 ООО «СГЭС»	20,94	22,70	30,30	35,80	42,24	94,42	116,73	133,39	1,517	1,549	1,651	1,734	1,813	2,165	2,316	2,401
Котельная для теплоснабжения ООО «СГЭС»	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900
Котельная № 1 СГМУП "ГТС"	10,72	15,81	15,81	30,57	30,57	30,57	30,57	30,57	0,715	0,728	0,976	0,976	1,397	1,397	1,397	1,397
Котельная № 2 СГМУП "ГТС"	49,03	37,29	37,81	21,77	22,26	26,31	28,37	31,28	1,809	1,871	1,587	1,593	1,185	1,193	1,250	1,278
Котельная № 3 СГМУП "ГТС"	75,03	75,03	75,03	75,03	76,91	86,60	92,65	96,02	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206	2,206
Котельная № 5 СГМУП "ГТС"	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,081
Котельная № 6 СГМУП "ГТС"	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Котельная № 7 СГМУП "ГТС"	0,25	0,25	0,25	0,25	0,21	0,21	0,21	0,21	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Котельная № 9 СГМУП "ГТС"	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23								
Котельная № 13 СГМУП "ГТС"	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
Котельная № 14 СГМУП "ГТС"	29,13	29,13	29,13	29,13	29,13	29,13	29,77	34,54	1,636	1,636	1,636	1,636	1,636	1,636	1,636	1,636
Котельная № 21 СГМУП "ГТС"	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Котельная № 22 СГМУП "ГТС"	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
Котельная № 23 Ледовый дворец СГМУП "ГТС"	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259	0,259
Котельная № 24 Поликлиника «Нефтяник» СГМУП "ГТС"	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068
Котельная №1 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068	0,068
Котельная №3 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,14	0,14	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
Котельная №4 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,023	0,023	0,024	0,024	0,024	0,024	0,023	0,023
Котельная №5 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84								
Котельная №6 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
Котельная №7 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10								
Котельная №8 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06								
Котельная №9 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
Котельная №10 ОАО «Сургутнефтегаз»	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74								
Котельная №12 ОАО «Сургутнефтегаз»	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	3,64	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
Котельная №14 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
Котельная №15 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66								
Котельная №16 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
Котельная №17 ОАО «Сургутнефтегаз»	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Котельная №19 ОАО «Сургутнефтегаз»	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Котельная № 1 СГМУП «Тепловик»	0,92	1,25	1,44	1,92	2,68	8,63	13,64	14,19	0,052	0,088	0,125	0,158	0,194	0,373	0,475	0,482
Котельная № 5 СГМУП «Тепловик»	0,16	0,16	0,15	0,14	0,16	0,27	0,54	1,32					0,004	0,022	0,051	0,100
Котельная № 8 СГМУП «Тепловик»	0,36	0,37	0,38	0,39	0,39	0,43	0,44	0,44	0,044	0,045	0,046	0,047	0,048	0,052	0,053	0,053
Котельная № 9 СГМУП «Тепловик»	0,08	0,14	0,22	0,33	0,44				0,157	0,171	0,184	0,198	0,211			
Котельная № 11 СГМУП «Тепловик»	0,36	0,36	0,35	0,33	0,33	0,33	0,36	0,38	0,401	0,401	0,396	0,387	0,382	0,382	0,382	0,384
Котельная № 12 СГМУП «Тепловик»	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
Котельная промбазы УЭЗС ООО «Газпром трансгаз Сургут»	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06								
Котельная СГМУП «Сургутский хлебозавод»	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	0,523	0,523	0,523	0,523	0,523	0,514	0,514	0,514
Котельная «СЗТК»	0,77	0,65	0,56	0,56	0,49	0,49	0,49	0,49								
Котельная №1 ОАО «Сургутстройтрест»	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,186	0,186	0,180	0,176	0,174	0,172	0,170	0,170
Котельная №2 ОАО «Сургутстройтрест»	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,092	0,092	0,089	0,087	0,086	0,085	0,084	0,084
Котельная ЗАО «Сургутспецстрой»	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002
Котельная ОАО "Горремстрой"	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02								
Котельная ОАО «Аэропорт Сургут»	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97								
Котельная ООО «ТВС-Сервис»	0,17	0,17	0,17	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15								
Котельная ООО «Технические Системы»	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06							0,001	0,001
Котельная ООО «СКАТ-база»	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02								



Таблица 9.2 (окончание)

Действующие и перспективные источники теплоснабжения	Часовой расход топлива на выработку тепловой энергии в переходный период								Часовой расход топлива на выработку тепловой энергии в летний период							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Новая котельная мкр.48						0,05	0,14	0,15						0,076	0,078	0,078
Новая котельная мкр.51							0,01	0,24							0,009	0,009
Новая котельная мкр.СЗП (100 Гкал/ч)								55,11								0,364
Новая котельная №18 (Пойма П-12)						0,000	0,002	0,002						0,002	0,005	0,005
Новая котельная №19 (Пойма П-12)						0,000	0,000	0,000						0,002	0,002	0,002
Новая котельная №10 (120 Гкал/ч) (Пойма-2, Пойма-3, П-2, П-7)	0,005	0,225	0,770	2,382	3,786	14,314	15,851	20,759		0,006	0,012	0,017	0,023	0,155	0,208	0,227
Новая котельная №15 ЮЗ1 (П-9, П-10)		0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	0,059	0,413							0,009	0,070
ИТГ					0,000	0,002	0,394	9,495					0,001	0,007	0,035	0,147

\* - с 2025 года планируется газификация котельной ЗАО «Сургутспецстрой»

**б) расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива**

Решениями действующей схемы теплоснабжения предусмотрено создание в 2021-2022 г. хозяйств аварийного дизельного топлива различной вместимости, с соответствующей величиной запаса, на котельных СГМУП «ГТС» и СГМУП «Тепловик» представленных в таблицах 9.3 и 9.4

**Таблица 9.3 - Новое хозяйство аварийного дизельного топлива котельных СГМУП «ГТС»**

Номер источника	№5	№6	№7	№9	№13	№21
Запас аварийного топлива, т.у.т	62,64	68,4	61,2	58,32	104,4	41,71
Насосное оборудование	PIUSI 000272P00 Drum Panther 56/33 3.40 м³/ч., 0,37 кВт	PIUSI 000272P00 Drum Panther 56/33 3.40 м³/ч 0,37 кВт	PIUSI 000272P00 Drum Panther 56/33 3.40 м³/ч 0,37 кВт	PIUSI 000272P00 Drum Panther 56/33 3.40 м³/ч 0,37 кВт	PIUSI 000272P00 Drum Panther 56/33 3.40 м³/ч 0,37 кВт	PIUSI 000272P00 Drum Panther 56/33 3.40 м³/ч 0,37 кВт
Резервуары	РГСЦ - 50	РГСЦ -50	РГСЦ - 50	РГСЦ -50	РГСЦ -100	РГСЦ- 40

**Таблица 9.4 - Новое хозяйство аварийного дизельного топлива котельных СГМУП «Тепловик»**

Номер источника	№1	№8
Запас аварийного топлива, т.у.т	54,72	58,62
Насосное оборудование	PIUSI 000272P00 Drum Panther 56/33 3.40 м³/ч., 0,37 кВт	PIUSI 000272P00 Drum Panther 56/33 3.40 м³/ч., 0,37 кВт
Резервуары	РГСЦ - 50	РГСЦ - 50

**в) удельные расходы топлива по каждому источнику тепловой энергии**

Одной из приоритетных задач при разработке Схемы теплоснабжения является снижение топливных затрат при эксплуатации котельных.

Результаты расчетов перспективных удельных расходов условного топлива на выработку тепловой энергии представлены в таблице 9.5.

**Таблица 9.5 - Перспективных удельных расходов условного топлива источников тепловой энергии, кг.у.т./Гкал**

Наименование теплоисточника	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
СГРЭС-1	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	141,5
ПКТС	152,8	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9	154,9
СГРЭС-2	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5	164,5
Котельная К-45 ООО «СГЭС»	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0
Котельная для теплоснабжения ООО «СГЭС»	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0
Котельная №1 СГМУП "ГТС"	156,1	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3	158,3

Наименование теплоисточника	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Котельная № 2 СГМУП "ГТС"	153,4	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
Котельная № 3 СГМУП "ГТС"	153,4	155,0	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5	155,5
Котельная № 5 СГМУП "ГТС"	153,4	154,8	154,8	154,8	154,8	154,8	154,8	154,8
Котельная № 6 СГМУП "ГТС"	163,4	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6
Котельная № 7 СГМУП "ГТС"	176,3	177,5	178,6	178,6	165,0	164,2	164,2	164,2
Котельная № 9 СГМУП "ГТС"	180,7	181,6	172,0	170,0	170,0	170,0	170,0	165,0
Котельная № 13 СГМУП "ГТС"	157,3	159,4	159,4	159,4	159,4	159,4	159,4	159,4
Котельная № 14 СГМУП "ГТС"	152,1	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6
Котельная № 21 СГМУП "ГТС"	156,1	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2	156,2
Котельная № 22 СГМУП "ГТС"	160,3	162,5	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6
Котельная № 23 «Ледовый дворец» СГМУП "ГТС"	156,5	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6
Котельная № 24 Поликлиника «Нефтяник» СГМУП "ГТС"	0	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4
Котельная №1 ОАО «Сургутнефтегаз»	155,1	155,1	155,1	155,1	155,1	155,1	151,6	151,6
Котельная №3 ОАО «Сургутнефтегаз»	164,5	164,5	175,0	174,0	174,0	174,0	165,1	165,1
Котельная №4 ОАО «Сургутнефтегаз»	176,7	176,7	180,0	176,0	174,0	172,0	170,0	170,0
Котельная №5 ОАО «Сургутнефтегаз»	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2	150,2
Котельная №6 ОАО «Сургутнефтегаз»	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5	159,5
Котельная №7 ОАО «Сургутнефтегаз»	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1	160,1
Котельная №8 ОАО «Сургутнефтегаз»	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8	161,8
Котельная №9 ОАО «Сургутнефтегаз»	145,0	145,0	145,0	145,0	145,0	145,0	145,0	145,0
Котельная №10 ОАО «Сургутнефтегаз»	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4	156,4
Котельная №12 ОАО «Сургутнефтегаз»	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5
Котельная №14 ОАО «Сургутнефтегаз»	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6
Котельная №15 ОАО «Сургутнефтегаз»	159,9	159,9	159,9	159,9	159,9	159,9	159,9	159,9
Котельная №16 ОАО «Сургутнефтегаз»	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7	156,7
Котельная №17 ОАО «Сургутнефтегаз»	163,0	163,0	163,0	163,0	163,0	163,0	163,0	163,0
Котельная №19 ОАО «Сургутнефтегаз»	160,5	160,5	160,5	160,5	160,5	160,5	160,5	160,5
Котельная № 1 СГМУП «Тепловик»	176,8	176,8	176,8	174,0	174,0	164,2	164,2	164,2
Котельная № 5 СГМУП «Тепловик»	180,3	180,3	176,0	174,0	174,0	172,0	170,0	170,0
Котельная № 8 СГМУП «Тепловик»	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3
Котельная № 9 СГМУП «Тепловик»	188,3	184,0	180,0	176,0	174,0			
Котельная № 11 СГМУП «Тепловик»	178,5	178,5	176,0	172,0	170,0	170,0	168,0	168,0
Котельная № 12 СГМУП «Тепловик»	162,2	162,2	162,2	162,2	162,2	162,2	162,2	162,2
Котельная промбазы УЭЗС ООО «Газпром трансгаз Сургут»	152,0	152,0	152,0	152,0	152,0	152,0	152,0	152,0
Котельная СГМУП «Сургутский хлебозавод»	170,8	170,8	170,8	170,8	170,8	168,0	168,0	168,0
Котельная «СЗТК»	223,0	204,0	190,5	190,5	178,6	178,6	178,6	178,6
Котельная №1 ОАО «Сургутстройтрест»	185,6	185,6	180,0	176,0	174,0	172,0	170,0	170,0
Котельная №2 ОАО «Сургутстройтрест»	185,6	185,6	180,0	176,0	174,0	172,0	170,0	170,0
Котельная ЗАО «Сургутспецстрой»	245,0	245,0	245,0	245,0	245,0	165,0	165,0	165,0
Котельная ОАО "Горремстрой"	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0
Котельная ОАО «Аэропорт Сургут»	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0
Котельная ООО «ТВС-Сервис»	170,7	170,7	170,0	168,0	164,2	164,2	164,2	164,2
Котельная ООО «Технические Системы»	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0

Наименование теплоисточника	2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Котельная ООО «СКАТ-база»	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0
Новая котельная мкр.48						164,2	164,2	164,2
Новая котельная мкр.51							164,2	164,2
Новая котельная мкр.СЗП1 (100 Гкал/ч)								164,2
Новая котельная №18 (Пойма П-12)						158,0	158,0	158,0
Новая котельная №19 (Пойма П-12)						158,0	158,0	158,0
Новая котельная №10 (120 Гкал/ч) (Пойма-2, Пойма-3, П-2, П-7)	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
Новая котельная №15 ЮЗ1 (П-9, П-10)		164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
ИТГ					158,0	158,0	158,0	158,0

Для снижения удельного расхода топлива на производство тепловой энергии и повышения эффективной, надежной работы источников тепловой энергии предлагается регулярно проводить: контрольные замеры полноты сгорания топлива, и проводить корректировку при выявлении нарушений; своевременно проводить регламентные работы по техническому обслуживанию котлов и горелочных устройств; проводить замену низкоэффективных котлов со сверхнормативным сроком службы.