



Рузский городской округ Московской области

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
РУЗСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2019 ДО 2034 гг**

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**КНИГА 5. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ
БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ
ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И
МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ
РЕЖИМАХ**

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

СОДЕРЖАНИЕ

5	ГЛАВА. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ	3
5.1	Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии	3
5.2	Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков превода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения	5
5.3	Сведения о наличии баков-аккумуляторов	5
5.4	Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии	9
5.5	Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения	13

5 ГЛАВА. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ

5.1 Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии

Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии АО «Жилсервис» Рузского городского округа представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1- Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии АО «Жилсервис» Рузского городского округа

№ п/п	Наименование источника	2018 г.			
		Утечки ТС отопление, т/ч	Расход на ГВС, т/ч	Утечки ТС ГВС, т/ч	Расход воды на подпитку, т/ч
1	г. Руза, "Промзона"	1,530	0	0,000	1,530
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	0,710	5,850	0,050	6,610
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	0,210	3,570	0,020	3,800
4	г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе	0,060	1,450	0	1,510
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	7,850	0	0,000	7,850
6	п. Тучково, ул. Силикатная	0,380	27,560	0,060	28,000
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,010	0,000	0,000	0,010
8	п. Тучково, ОАО Бикор	0,000	0	0,000	0,000
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	0,270	25,200	0,080	25,550
10	п. Полушкино	0,150	4,770	0,010	4,930
11	п. Тучково ул. Луговая	0,100	0,010	2,380	2,490
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	0,130	18,390	0,070	18,590
13	п. Колюбакино ул. Новая	0,010	0,000	0,000	0,010
14	п. Колюбакино ул. 20ая Заводская	0,480	9,250	0,050	9,780
15	п. Колюбакино ул. Попова	0,000	0,000	0,000	0,000
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,010	0,000	0,000	0,010
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	0,020	0,000	0,000	0,020
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	0,020	0,000	0,000	0,020
19	д. Поречье, д.28, стр.1	0,120	4,210	0,020	4,350
20	д. Поречье, д.31	0,000	0,000	0,000	0,000
21	д. Барынино	0,010	0,000	0,000	0,010
22	д. Орешки	0,170	5,990	0,040	6,200
23	д. Заовражье	0,000	0,000	0,000	0,000
24	д. Коковино	0,000	0,000	0,000	0,000
25	д. Нововолково	0,370	14,100	0,090	14,560
26	с. Покровское, ДОХБ	0,090	4,040	0,020	4,150
27	ЖКХ с. Покровское	0,190	7,380	0,050	7,620

№ п/п	Наименование источника	2018 г.			
		Утечки ТС отопление, т/ч	Расход на ГВС, т/ч	Утечки ТС ГВС, т/ч	Расход воды на подпитку, т/ч
28	д. Ивойлово	0,030	0,000	0,000	0,030
29	в/ч «Ольховка»	0,080	0,000	0,000	0,080
30	д. Городище	0,010	0,000	0,000	0,010
31	с. Никольское	0,200	14,230	0,050	14,480
32	п. Брикет	0,210	0,000	0,000	0,210
33	д. Нестерово	0,430	15,730	0,090	16,250
34	д. Воробьево	0,100	4,440	0,020	4,560
35	п. Горбово	0,050	2,670	0	2,720
36	д. Старая Руза	0,130	0,000	0,000	0,130
37	п. Новотеряево	0,490	34,890	0,080	35,460
38	д. Костино	0,020	0,000	0,000	0,020
39	д. Ватулино	0,000	0,000	0,000	0,000
40	д. Комлево	0,000	0,000	0,000	0,000
41	д. Сытьково	0,240	7,150	0,050	7,440
42	п. Белая Гора	0,250	10,090	0,070	10,410
43	д. Леньково	0,000	0,000	0,000	0,000
44	д. Филатово	0,010	0,000	0,000	0,010
45	д. Лужки	0,020	0,000	0,000	0,020
46	д. Лидино	0,380	8,870	0,090	9,340
47	д. Лихачево	0,030	0,000	0,000	0,030
48	д. Сумароково	0,030	0,000	0,000	0,030
49	д. Дробылево	0,000	0,000	0,000	0,000
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	0,240	14,450	0,040	14,730
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,000	0,000	0,000	0,000
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	0,330	0,000	0,000	0,330
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,040	0,000	0,000	0,040
54	д. Старониколаево	0,020	0,000	0,000	0,020
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	0,020	0,000	0,000	0,020
56	п. Дорохово, 10я Рабочая	0,010	0,000	0,000	0,010
57	п. Космодемьянский	0,200	24,360	0,050	24,610
58	д. Грибцово	0,020	1,040	0,000	1,060
59	д. Колодкино	0,010	0,000	0,000	0,010
60	с. Богородское	0,010	0,000	0,000	0,010
61	"Дорохово01"	0,110	0,000	0,000	0,110
62	п. Дорохово, ул. Заводская д. 1	0,020	0,000	0,000	0,020
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва					
63	«Туберкулезный санаторий №58»	0,668	73,9	0,2	74,768
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»					
64	«Санаторий Дорохово»	0,65	0,000	0,000	0,65
ООО «ДТМ»					
65	ООО «ДТМ»	0,17	6,62	0,05	6,84
ОАО «РЖД»					

№ п/п	Наименование источника	2018 г.			
		Утечки ТС отопление, т/ч	Расход на ГВС, т/ч	Утечки ТС ГВС, т/ч	Расход воды на подпитку, т/ч
66	ДОО «Старая Руза»	0,25	0,000	0,000	0,25

5.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения

В Рузском городском округе не имеется потребителей тепловой энергии, подключенных к источникам тепловой энергии с открытой системой теплоснабжения.

5.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов

Сведения о наличии баков-аккумуляторов на котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис», и остальных ведомственных котельных на территории городского Руза, и их основные характеристики представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Сведения о наличии баков-аккумуляторов на котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис» на территории городского Руза, и их основные характеристики

№ п/п	Наименование котельной	Наличие баков-аккумуляторов	Год изготовления	Количество, шт.	Вместимость бака, м³	Форма бака	Разрешенное рабочее давление, МПа	Геометрические размеры
1	г. Руза, "Промзона"	нет	-	-	-	-	-	-
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	да	1985	1	75	вертикальный	Под налив	H=4,33 м; D=5,0 м
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	нет	-	-	-	-	-	-
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	нет	-	-	-	-	-	-
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	нет	-	-	-	-	-	-
6	п. Тучково, ул. Силикатная	да	2002	2	30	вертикальный	Под налив	H=5,25 м; D=2,9 м
7	п. Тучково, ул. Потапова	нет	-	-	-	-	-	-
8	п. Тучково, ОАО Бикор	нет	-	-	-	-	-	-
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	да	-	2	50	вертикальный	Под налив	H=4,45 м; D=4,3 м
10	п. Полушкино	нет	-	-	-	-	-	-
11	п. Тучково, ул. Луговая	нет	-	-	-	-	-	-
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	нет	-	-	-	-	-	-
13	п. Колюбакино ул. Новая	нет	-	-	-	-	-	-
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	нет	-	-	-	-	-	-
15	п. Колюбакино ул. Попова	нет	-	-	-	-	-	-
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	нет	-	-	-	-	-	-
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	нет	-	-	-	-	-	-
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	нет	-	-	-	-	-	-
19	д. Поречье, д.28, стр.1	нет	-	-	-	-	-	-
20	д. Поречье, д.31	нет	-	-	-	-	-	-
21	д. Барынино	нет	-	-	-	-	-	-
22	д. Орешки	нет	-	-	-	-	-	-
23	д. Заовражье	нет	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование котельной	Наличие баков-ак- кумулято- ров	Год изго- товления	Количе- ство, шт.	Вмести- мость бака, м³	Форма бака	Разрешенное рабо- чее давление, МПа	Геометрические раз- меры
24	д. Коковино	нет	-	-	-	-	-	-
25	д. Нововолково	да	-	6	-	вертикальный	Под налив	-
26	с. Покровское, ДОХБ	да	-	2	-	вертикальный	Под налив	-
27	ЖКХ с. Покровское	нет	-	-	-	-	-	-
28	д. Ивойлово	нет	-	-	-	вертикальный	Под налив	-
29	в/ч «Ольховка»	да	-	3	-	-	-	-
30	д. Городище	нет	-	-	-	-	-	-
31	с. Никольское	да	-	1	-	вертикальный	Под налив	-
32	п. Брикет	нет	-	-	-	-	-	-
33	д. Нестерово	нет	-	-	-	-	-	-
34	д. Воробьево	нет	-	-	-	-	-	-
35	п. Горбово	нет	-	-	-	-	-	-
36	д. Старая Руза	нет	-	-	-	-	-	-
37	п. Новотеряево	да	1995	1	170	вертикальный	Под налив	H=7,2 м; D=5,5 м
				1	200			H=6,0 м; D=6,4 м
38	д. Костино	нет	-	-	-	-	-	-
39	д. Ватулино	нет	-	-	-	-	-	-
40	д. Комлево	нет	-	-	-	-	-	-
41	д. Сытьково	да	1979	1	30	вертикальный	Под налив	H=4,5 м; D=2,9 м
42	п. Бежая Гора	нет	-	-	-	-	-	-
43	д. Ленково	нет	-	-	-	-	-	-
44	д. Филатово	нет	-	-	-	-	-	-
45	д. Лужки	нет	-	-	-	-	-	-
46	д. Лидино	да	1997	1	50	горизонтальный	Под налив	L=8,3 м; D=2,8 м
			1999	1	75	-	-	-
47	д. Лихачево	нет	-	-	-	-	-	-
48	д. Сумароково	нет	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование котельной	Наличие баков-ак- кумулято- ров	Год изго- товления	Количе- ство, шт.	Вмести- мость бака, м³	Форма бака	Разрешенное рабо- чее давление, МПа	Геометрические раз- меры
49	д. Дробылево	нет	-	-	-	-	-	-
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	нет	-	-	-	-	-	-
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	нет	-	-	-	-	-	-
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	нет	-	-	-	-	-	-
53	п. Дорохово, ул. Школьная	нет	-	-	-	-	-	-
54	д. Старониколаево	нет	-	-	-	-	-	-
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	нет	-	-	-	-	-	-
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	нет	-	-	-	-	-	-
57	п. Космодемьянский	нет	-	-	-	-	-	-
58	д. Грибцово	нет	-	-	-	-	-	-
59	д. Колодкино	нет	-	-	-	-	-	-
60	с. Богородское	нет	-	-	-	-	-	-
61	"Дорохово-1"	нет	-	-	-	-	-	-
62	п.Дорохово, Заводская, д. 1	нет	-	-	-	-	-	-
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва								
63	«Туберкулезный санаторий №58»	да	2012	2	100	-	-	-
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»								
64	«Санаторий Дорохово»	нет	-	-	-	-	-	-
ООО «ДТМ»								
65	ООО «ДТМ»	нет	-	-	-	-	-	-
ОАО «РЖД»								
66	ДОЦ «Старая Руза»	-	-	-	-	-	-	-

5.4 Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2,0 % от объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В Рузском городском округе не имеется источников тепловой энергии с открытой системой теплоснабжения.

В таблице 5.3 приведены данные по аварийным балансам водоподготовительных установок отельных, имеющих наружные тепловые сети (для электронной модели слой 2018 год).

Таблица 5.3 - Существующие балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование котельной	Объём теплоносителя в теплосети, м ³	Аварийная подпитка, т/ч
АО «Жилсервис»			
1	г. Руза, "Промзона"	604,86	12,10
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	124,43	2,49
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	22,70	0,45
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	6,31	0,13
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	1575,97	31,52
6	п. Тучково, ул. Силикатная	45,84	0,92
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,00	0,00
8	п. Тучково, ОАО Бикор	15,20	0,30
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	48,92	0,98
10	п. Полушкино	17,73	0,35
11	п. Тучково, ул. Луговая	14,79	0,30
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	16,34	0,33
13	п. Колюбакино ул. Новая	0,41	0,01
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	70,81	1,42
15	п. Колюбакино ул. Попова	0,10	0,00
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,58	0,01
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	1,46	0,03
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	0,82	0,02

№ п/п	Наименование котельной	Объём теплоно- сителя в тепло- сети, м³	Аварийная под- питка, т/ч
19	д. Поречье, д.28, стр.1	11,40	0,23
20	д. Поречье, д.31	0,00	0,00
21	д. Барынино	0,22	0,00
22	д. Орешки	27,36	0,55
23	д. Заовражье	0,00	0,00
24	д. Коковино	0,00	0,00
25	д. Нововолково	84,21	1,68
26	с. Покровское, ДОХБ	14,06	0,28
27	ЖКХ с. Покровское	40,70	0,81
28	д. Ивойлово	4,98	0,10
29	в/ч «Ольховка»	12,43	0,25
30	д. Городище	0,45	0,01
31	с. Никольское	33,06	0,66
32	п. Брикет	38,42	0,77
33	д. Нестерово	82,44	1,65
34	д. Воробьево	14,81	0,30
35	п. Горбово	4,37	0,09
36	д. Старая Руза	17,28	0,35
37	п. Новотеряево	94,87	1,90
38	д. Костино	1,57	0,03
39	д. Ватулино	0,00	0,00
40	д. Комлево	0,00	0,00
41	д. Сытьково	52,07	1,04
42	п. Беляная Гора	32,57	0,65
43	д. Леньково	0,16	0,00
44	д. Филатово	0,30	0,01
45	д. Лужки	0,85	0,02
46	д. Лидино	104,74	2,09
47	д. Лихачево	5,21	0,10
48	д. Сумароково	5,04	0,10
49	д. Дробылево	0,00	0,00
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	41,31	0,83
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,00	0,00
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	41,76	0,84
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,00	0,00
54	д. Старониколаево	0,08	0,00
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	0,11	0,00
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,07	0,00
57	п. Космодемьянский	26,96	0,54
58	д. Грибцово	2,41	0,05
59	д. Колодкино	0,04	0,00
60	с. Богородское	0,26	0,01
61	"Дорохово-1"	31,51	0,63
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	0,20	0,00
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва			
64	«Туберкулезный санаторий №58»	107,51	2,15

№ п/п	Наименование котельной	Объём теплоносителя в теплосети, м³	Аварийная подпитка, т/ч
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»			
64	«Санаторий Дорохово»	111,67	2,23
ООО «ДТМ»			
65	ООО «ДТМ»	33,12	0,66
ОАО «РЖД»			
66	ДОО «Старая Руза»	32,59	0,65

В таблице 5.4 приведены данные по нормативным и фактическим расходам подпиточной воды для восполнения утечек из теплосети в зоне действия источников тепловой энергии, эксплуатируемых АО «Жилсервис» Рузского городского округа.

Таблица 5.4 – Нормативный и фактический расход подпиточной воды для восполнения утечек из теплосети в зоне действия источников тепловой энергии, эксплуатируемых АО «Жилсервис» Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Фактический расход подпиточной воды для восполнения утечек из т/с		Нормированный расход подпиточной воды для восполнения утечек из т/с	
		т	т/ч	т	т/ч
1	г. Руза, "Промзона"	35770,00	4,26	24801,62	1,53
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	17520,00	2,09	3937,61	0,76
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	-	-	1165,88	0,23
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	1233,00	0,15	319,04	0,06
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	8514,00	1,01	63035,31	7,85
6	п. Тучково, ул. Силикатная	2752,00	0,33	5184,22	0,44
7	п. Тучково, ул. Потапова	58,40	0,01	0,00	0,00
8	п. Тучково, ОАО Бикор	82,00	0,01	2114,30	0,00
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	10354,00	1,23	2662,67	0,35
10	п. Полушкино	1439,00	0,17	972,57	0,16
11	п. Тучково, ул. Луговая	-	-	637,46	2,48
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	-	-	1670,25	0,2
13	п. Колюбакино ул. Новая	-	-	32,37	0,01
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	751,00	0,09	2883,87	0,53
15	п. Колюбакино ул. Попова	-	-	13,49	0,00
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	11,00	0,00	57,41	0,01
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	53,00	0,01	111,43	0,02
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	211,00	0,04	80,68	0,02
19	д. Поречье, д.28, стр.1	1017,00	0,12	842,34	0,14
20	д. Поречье, д.31	0,00	0,00	0,00	0,00
21	д. Барынино	6,00	0,00	46,99	0,01
22	д. Орешки	5335,00	0,64	1374,75	0,21
23	д. Заовражье	58,40	0,01	0,00	0,00
24	д. Коковино	0,00	0,00	0,00	0,00
25	д. Нововолково	5554,00	0,66	2838,39	0,46
26	с. Покровское, ДОХБ	-	-	688,15	0,11
27	ЖКХ с. Покровское	159,00	0,02	1472,54	0,24

№ п/п	Наименование котельной	Фактический расход подпиточной воды для восполнения утечек из т/с		Нормированный расход подпиточной воды для восполнения утечек из т/с	
		т	т/ч	т	т/ч
28	д. Ивойлово	320,00	0,07	131,80	0,03
29	в/ч «Ольховка»	46,00	0,01	384,15	0,08
30	д. Городище	5,00	0,00	37,79	0,01
31	с. Никольское	476,00	0,06	1755,72	0,25
32	п. Брикет	1703,00	0,35	995,00	0,21
33	д. Нестерово	1817,00	0,22	3259,03	0,52
34	д. Воробьево	239,00	0,03	726,16	0,12
35	п. Горбово	130,00	0,02	929,32	0,05
36	д. Старая Руза	1811,00	0,37	583,31	0,13
37	п. Новотеряево	288,00	0,03	3894,46	0,57
38	д. Костино	-	-	88,74	0,02
39	д. Ватулино	0,00	0,00	0,00	0,00
40	д. Комлево	0,00	0,00	0,00	0,00
41	д. Сытьково	1750,00	0,21	1156,63	0,29
42	п. Беляная Гора	64,00	0,01	1208,22	0,32
43	д. Ленково	9,00	0,00	18,73	0,00
44	д. Филатово	-	-	30,09	0,01
45	д. Лужки	6,00	0,00	87,63	0,02
46	д. Лидино	1653,00	0,20	2758,41	0,47
47	д. Лихачево	33,00	0,01	142,48	0,03
48	д. Сумароково	30,00	0,01	125,97	0,03
49	д. Дробылево	0,00	0,00	0,00	0,00
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	-	-	1950,87	0,28
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,00	0,00	0,00	0,00
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	-	-	1527,45	0,33
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,00	0,00	0,00	0,00
54	д. Старониколаево	-	-	78,02	0,02
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	-	-	68,15	0,02
56	п. Дорохово,1-я Рабочая	-	-	23,79	0,01
57	п. Космодемьянский	1947,00	0,23	2031,95	0,25
58	д. Грибцово	53,00	0,01	77,22	0,02
59	д. Колодкино	7,00	0,00	30,50	0,01
60	с. Богородское	9,00	0,00	49,48	0,01
61	"Дорохово-1"	478,00	0,10	562,57	0,11
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	-	-	116,60	0,02
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва					
63	«Туберкулезный санаторий №58»	-	-	6655,57	0,8
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»					
66	«Санаторий Дорохово»	-	-	1560,87	0,19
ООО «ДТМ»					
65	ООО «ДТМ»	-	-	1467,35	0,18
ОАО «РЖД»					
66	ДОЦ «Старая Руза»	-	-	2520,0	0,3

- данные по фактическим расходам подпиточной воды отсутствуют по различным причинам

5.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

Балансы теплоносителя разрабатываются в соответствии пунктом 9 и пунктом 40 Постановления правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

В результате разработки в соответствии с вышеуказанными пунктами должны быть решены следующие задачи:

- составлен и обоснован баланс производительности водоподготовительных установок (ВПУ) и подпитки тепловой сети и определены резервы и дефициты производительности ВПУ, в том числе в аварийных режимах работы системы теплоснабжения;
- установлены перспективное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, а также объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника до потребителя в зоне действия источников тепловой энергии.

Установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов.

Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения.

Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления.

Среднегодовая утечка теплоносителя ($\text{м}^3/\text{ч}$) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Технологические потери теплоносителя включают количество воды на наполнение трубопроводов и систем теплопотребления при их плановом ремонте и подключении новых участков сети и потребителей, промывку, дезинфекцию, проведение регламентных испытаний трубопроводов и оборудования тепловых сетей.

Для компенсации этих расчетных технологических потерь (затрат) сетевой воды, необходима дополнительная производительность водоподготовительной установки и соответствующего оборудования (свыше 0,25 % от объема теплосети), которая зависит от интенсивности заполнения трубопроводов.

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источников тепловой энергии до потребителей в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- для водяных тепловых сетей принято качественное регулирование отпуска теплоты по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды, в зависимости от температуры наружного воздуха;
- расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется в связи с графиком присоединения перспективной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке гидравлических режимов тепловых сетей;
- сверхнормативный расход теплоносителя на компенсацию его потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям будет сокращаться за счет работ по реконструкции тепловых сетей;
- присоединение потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения на базе запланированных к строительству новых и в результате реконструкции старых котельных будет осуществляться по независимой схеме присоединения систем отопления потребителей и закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через индивидуальные тепловые пункты.

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельных Рузского городского округа, эксплуатируемые АО «Жилсервис» приведены в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельных Рузского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расход воды на подпитку, т/ч								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 – 2029 гг.	20230 – 2034 гг.
1	кот. г. Руза, "Промзона"	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530
2	кот. г. Руза, ул. Социалистическая, 20	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610
3	кот. г. Руза, ул. Говорова,1	3,800	-	-	-	-	-	-	-	-
4	кот. г. Руза,» Мосавтодор» Волоколамское шоссе	1,510	1,510	1,510	-	-	-	-	-	-
5	кот. п. Тучково, ул. Партизан 47	7,850	7,850	7,850	-	-	-	-	-	-
6	кот. п. Тучково, ул. Силикатная	28,000	28,950	28,950	29,990	29,990	29,990	29,990	29,990	29,990
7	кот. п. Тучково, ул. Потапова	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
8	кот. п. Тучково, ОАО Бикор	1,02	1,02	-	-	-	-	-	-	-
9	кот. п. Тучково, Автотранспортный колледж	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550
10	кот. п. Полушкино	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930
11	кот. п. Тучково ул. Луговая	2,490	2,490	2,490	-	-	-	-	-	-
12	кот. п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590
13	кот. п. Колюбакино ул. Новая	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
14	кот. п. Колюбакино ул. 20ая Заводская	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780
15	кот. п. Колюбакино ул. Попова	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	кот. п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
17	кот. п. Колюбакино, детский санаторий «Дружба»	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
18	кот. п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева «клуб»	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
19	кот. д. Поречье, д.28, стр.1	4,350	-	-	-	-	-	-	-	-
20	кот. д. Поречье, д.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	кот. д. Барынино	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
22	кот. д. Орешки	6,200	6,200	-	-	-	-	-	-	-
23	кот. д. Заовражье	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	кот. д. Коковино	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	кот. д. Нововолково	14,560	14,560	14,560	14,600	14,600	14,600	14,600	14,600	14,600
26	кот. с. Покровское, ДОХБ	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150
27	кот. ЖКХ с. Покровское	7,620	7,620	7,620	7,720	7,720	7,720	7,720	7,720	7,720

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расход воды на подпитку, т/ч								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 – 2029 гг.	20230 – 2034 гг.
28	кот. д. Ивойлово	0,030	0,030	-	-	-	-	-	-	-
29	кот. в/ч «Ольховка»	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-
30	кот. д. Городище	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
31	кот. с. Никольское	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480
32	кот. п. Брикет	0,210	-	-	-	-	-	-	-	-
33	кот. д. Нестерово	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250
34	кот. д. Воробьево	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560
35	кот. п. Горбово	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720
36	кот. д. Старая Руза	0,130	0,130	0,130	-	-	-	-	-	-
37	кот. п. Новотеряево	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460
38	кот. д. Костино	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
39	кот. д. Ватулино	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	кот. д. Комлево	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	кот. д. Сытьково	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440
42	кот. п. Беляная Гора	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410
43	кот. д. Ленково	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	кот. д. Филатово	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
45	кот. д. Лужки	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-
46	кот. д. Лидино	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340
47	кот. д. Лихачево	0,030	0,030	-	-	-	-	-	-	-
48	кот. д. Сумароково	0,030	0,030	0,030	-	-	-	-	-	-
49	кот. д. Дробылево	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	кот. п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	14,730	-	-	-	-	-	-	-	-
51	кот. п. Дорохово, ул. Московская, д.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	кот. п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330
53	кот. п. Дорохово, ул. Школьная	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
54	кот. д. Старониколаево	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-
55	кот. п. Дорохово, ул. Пионерская	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расход воды на подпитку, т/ч								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 – 2029 гг.	20230 – 2034 гг.
56	кот. п. Дорохово, 10я Рабочая	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
57	кот. п. Космодемьянский	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610
58	кот. д. Грибцово	1,060	1,060	1,060	-	-	-	-	-	-
59	кот. д. Колодкино	0,010	0,010	-	-	-	-	-	-	-
60	кот. с. Богородское	0,010	0,010	-	-	-	-	-	-	-
61	кот. «Дорохово01»	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
62	кот. п. Дорохово, ул. Заводская д. 1	0,020	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060
63	кот. «Туберкулезный санаторий №58»	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8
64	Кот. «Санаторий Дорохово»	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
65	Кот. ООО «ДТМ»	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841
66	Кот. «ДОЦ «Старая Руза»	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
67	БМК г. Руза, ул. Говорова, 1	-	-	-	3,830	3,830	3,830	3,830	3,830	3,830
68	БМК г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе	-	-	-	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510
69	БМК п. Тучково ул. Луговая	-	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490
70	БМК д. Поречье, д.28, стр.1	-	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350
71	БМК д. Старая Руза	-	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
72	БМК д. Ивойлово	-	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
73	БМК ж/г «Ольховка»	-	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
74	БМК п. Брикет	-	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
75	БМК д. Лужки	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
76	БМК с. Богородское	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
77	БМК д. Колодкино	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
78	БМК д. Грибцово	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
79	БМК п. Дорохово, ул. Стеклозаводская	-	-	-	14,730	14,730	14,730	14,730	14,730	14,730
80	БМК д. Старониколаево	-	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
81	БМК д. Лихачево	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
82	БМК п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	-	-	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
83	БМК д. Орешки	-	-	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расход воды на подпитку, т/ч								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 – 2029 гг.	20230 – 2034 гг.
84	БМК д. Сумароково	-	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
85	БМК п. Тучково, ул. Лебеденко	-	-	25,760	25,760	25,760	25,760	25,760	25,760	25,760
86	БМК п. Тучково, Восточный мкр.	-	-	108,370	108,370	108,370	108,370	108,370	108,370	108,370
87	БМК п. Тучково, Западный мкр мкр мкр	-	-	70,820	70,820	70,820	70,820	70,820	70,820	70,820
88	БМК п. Тучково, ул. Восточная, ул. Заводская (вместо кот. ОАО Бикор)	-	-	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
89	БМК «Северное сияние»	-	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750