BECTHIK



городского округа Ступино Московской области

26 сентября 2023 года

 N_{2} 64 (789)

РЕШЕНИЕ

№ 130/15 от 15.09.2023 г. Совета депутатов городского округа Ступино Московской области г. Ступино

Об утверждении программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа Ступино Московской области на период 2022-2038 годы

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительным ко-дексом Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», приказом Госстроя от 01.10.2013 №359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», уставом городского округа Ступино Московской области Совет депутатов городского округа Ступино Московской области

РЕШИЛ:

- 1. Утвердить программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа Ступино Московской области на период 2022-2038 годы. (Приложе-
- 2. Направить настоящее решение главе городского округа Ступино Московской области Мужальских С.Г. для подписания и обнародования.
- 3. Опубликовать настоящее решение в установленном порядке и разместить на официальном сайте администрации, Совета депутатов и контрольно-счетной палаты городского округа Ступино Московской области.
- $\hat{4}$. Настоящее решение вступает в силу со дня официального опубликования и распространяется на правоотношения, возникшие с 01.01.2022 года.

С. Г. МУЖАЛЬСКИХ, глава городского округа Ступино Московской области

А. Н. СУХАЧЕВ, председатель Совета депутатов городского округа Ступино Московской области

> Приложение к решению Совета депутатов городского округа Ступино Московской области от 15.09.2023 № 130/15

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа Ступино Московской области Московской области на период 2022-2038 годы

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа Ступино Московской области на период 2022-2038 годы
Основание для разработки программы	Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительный кодекс Российской Федерации, постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», приказ Госстроя от 01.10.2013 №359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»
Заказчик программы	Управление жилищно-коммунального хозяйства администрации городского округа Ступино Московской области
Разработчик программы	Общество с ограниченной ответственностью «ЦТЭС»
Ответственный исполнитель	Администрация городского округа Ступино Московской области
Соисполнители	Ресурсоснабжающие организации городского округа Ступино Московской области
Цели программы	- повышение надежности ресурсоснабжения; - присоединение новых потребителей; - выполнение экологических требований; - выполнение требований законодательства в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности.
Задачи программы	- обеспечение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры; - определение перечня инвестиционных проектов; - определение объемов и стоимости инвестиционных проектов; - определение эффектов в натуральном и стоимостном выражении, получаемых в результате реализации инвестиционных проектов; - обеспечение потребителей надёжными и качественными коммунальными услугами; - приведение в соответствие систем коммунальной инфраструктуры потребностям строительства; - повышения рыночной стоимости, экономической и энергетической эффективности коммунального муниципального

	•
	- повышение рыночной стоимости жилого фонда; - снижение экологической нагрузки; - внедрение современных технологий в процессы производ- ства, транспорта и распределения коммунальных ресурсов.
Целевые показатели программы	ства, транспорта и распределения коммунальных ресурсов. К концу реализации Программы планируется достичь следующих целевых показателей: Система теплоснабжения: - доля потерь тепловой энергии — 10,2%; - удельный расход топлива на производство тепловой энергии — 177,5 кгут/Гкал; - доля отпуска тепловой энергии на отопление, счета за которую выставлены по приборам учета — 100%; - доля отпуска тепловой энергии на ГВС, счета за которую выставлены по приборам учета — 98,6%. Система водоснабжения: - удельный расход электроэнергии на подъем и транспортировку воды — 0,95 кВт-ч/м³; - удельное водопотребление — 92,4 м³/чел. в год; - доля объема отпуска воды, счета за которую выставлены по приборам учета — 100%; - доля потерь в сетях — 25,7%. Система водоотведения: - доля сточных вод, не подвергшихся очистке — 0,0%; - удельный расход электроэнергии на очистку и транспортировку 1 м³ стоков — 1,64 кВт-ч/м³; - удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год — 0 ед./км. Система электроэнергии в электрических сетях среднего на-
	- потери электроэнергии в электрических сетях среднего напряжения 2-го уровня (6-10 кВ) — 8%; - потери электроэнергии в электрических сетях низкого напряжения (0,38 кВ) — 11%; - доля объема отпуска электрической энергии, счета за которую выставлены по приборам учета — 100%. Система газоснабжения: - прирост новых газифицированных населенных пунктов — 6 ед. Система обращения ТКО:
	- удельный объем ТКО – 5,84 куб. м/чел.; - доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения – 0,2%.
Сроки и этапы реализации программы	2022-2038 гг.
Ожидаемые результаты реализации программы	- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры; - составленный перечень инвестиционных проектов; - определенные объемы и стоимость инвестиционных проектов; - определенные эффекты в натуральном и стоимостном выражении, получаемые в результате реализации инвестиционных проектов; - повышение надёжности и качества предоставляемых коммунальных услуг; - приведение в соответствие систем коммунальной инфраструктуры потребностям строительства; - повышения рыночной стоимости, экономической и энергетической эффективности коммунального муниципального имущества; - повышение рыночной стоимости жилого фонда; - внедрение современных технологий в процессы производства, транспорта и распределения коммунальных ресурсов; - обеспечение технической и экономической доступности коммунальных ресурсов для устойчивого экономического

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРА-СТРУКТУРЫ

- улучшение экологической ситуации.

2.1. Краткий анализ существующего состояния системы тепло-снабжения

развития;

2.1.1. Организационная структура

На территории городского округа Ступино Московской области (далее – городской округ Ступино) услуги централизованного теплоснабжения оказывают 7 регулируемых организаций. Основной организацией, осуществляющей деятельность в сфере теплоснабжения, является муниципальное унитарное предприятие «Производственно-техническое объединение жилищно-коммунального хозяиства» городского округа Ступино Московскои области (далее - МУП «ПТО ЖКХ»).

Основным источником централизованного теплоснабжения г.Ступино является ТЭЦ-17 филиала ПАО «Мосэнерго» с установленной тепловой мощностью 547 Гкал/ч, которая вырабатывает тепловую энергию на отопление, горячее водоснабжение и технологические нужды потребителей г.Ступино.

Теплоснабжение ГБУ «Психоневрологический интернат №13» и трех жилых домов с. Лужники осуществляется от отопительной котельной (установленная тепловая мощность 3,6 Гкал/ч), обслуживаемой ГБУ «Психоневрологический интернат №13».

В г. Ступино от производственной котельной АО «СМК» с установленной мощностью 11,51 Гкал/час осуществляется теплоснабжение 3-х зданий, находящихся по адресам: ул. Пристанционная №4, №5 и №27.

AO «Климатехника» в р.п. Михнево кроме снабжения тепловой энергии собственных потребителей осуществляет теплоснабжение прилегающих жилых домов.

ФГКУ «Санаторий Семеновское» в с. Семеновское кроме снабжения теп-ловой энергией собственных потребителей также осуществляет теплоснабже-ние прилегающих жилых домов. Поставщики тепловой энергии городского округа Ступино представлены в таблице 2-1.

Таблица 2-1. Поставшики тепловой энергии

I ao.	таолица 2 1. Поставщики тепловой опертии			
№ п/п	Наименование организации	Наименование эксплуатирующей организации и расположение		
		Источник тепловой энергии	Участки тепловых сетей	
1.	ПАО «Мосэнерго»	г. Ступино ТЭЦ -17 ул. Фрунзе, вл. 19	МУП «ПТО ЖКХ»	

2 стр.

№ п/п	Наименование организации	V 1V 1		
,		Источник тепловой энергии	Участки тепловых сетей	
2.	МУП «ПТО ЖКХ»	г. Ступино котельная промзоны		
3.		г. Ступино котельная ул. Белопесоцкая		
4.		г. Ступино котельная ул. Левая Пойма		
5.		г. Ступино котельная с. Лужники]	
6.		г. Ступино котельная с. Старая Ситня		
7.		г. Ступино котельная д. Городище		
8		г. Ступино котельная с. Ситне- Щелканово		
9.		р.п. Михнево котельная с. Татариново, ул. Барыбинская, вл. 26		
10.		котельная д. Астафьево		
11.		р.п. Михнево котельная п. Усады, ул. Пролетарская		
12.		р.п. Михнево котельная МоВИР, ул. Ти- мирязева, вл. 1		
13.		р.п. Михнево котельная №1, ул. Донбас- ская, 95		
14.		р.п. Михнево котельная Михнево, ул. Московская 26		
15.		Михнево-3, ГВС		
16.		Михнево-3, отопление		
17.		Котельная р.п. Жилево		
18.		Котельная д. Шугарово		
19.		Котельная р.п. Малино, ул. Школьная, д.1		
20.		Котельная д. Дубнево, ул. Новые дома, д.9		
21.		Котельная с. Березнецово, ул. Полевая, вл. 9		
22.		Котельная с. Аксиньино, ул. Овражная		
23.		Котельная с. Мещерино, ул. Новая, д.16а		
24.		Котельная с. Большое Алексеевское, ул. Центральная, д.18		
25.		Котельная д. Беспятово, ул. Лесная, д. 27а		
26.		Котельная д. Леонтьево (Промышленная зона)		
27.		Котельная д. Алфимово, ул. Промышленная, д.4		
28.		Котельная п. Новоеганово, ул. Железнодорожная, д.1а		
29.		Котельная с. Ивановское		
30.	ГБУ Социальный дом «Ступино»	с. Лужники котельная ГБУ Социальный дом «Ступино»	ГБУ Социальный дом «Ступино»	
31.	АО «Ступинская металлургическая компания»	г. Ступино котельная АО «СМК», ул. Пристанционная, вл. 2	АО «Ступинская металлургическая компания»	
32.	OAO «Климатех- ника»	р.п. Михнево котельная ОАО «Климатехника», ул. Строителей, вл.1	МУП «ПТО ЖКХ	
33.	ФГКУ «Санаторий «Семеновское»	с. Семеновское котельная ФГКУ «Санаторий «Семеновское»	МУП «ПТО ЖКХ	
34.	ГБУ СОЦ «Территория возможностей»	д. Радужная, ул. Садовая, д.4	ГБУ СОЦ «Территория возможностей»	

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на пе-риод с 2021 по 2038 год.

2.1.2. Анализ существующего технического состояния

Основным источником централизованного теплоснабжения г.Ступино является ТЭЦ-17

филиала ПАО «Мосэнерго»

В г.Ступино МУП «ПТО ЖКХ» обслуживает тепловые сети, присоединенные к ТЭЦ -17, котельную промзоны, котельную ул. Белопесоцкая и котельную ул. Левая Пойма. Кроме котельных, расположенных в г.Ступино, теплоснабжающая организация обслуживает еще 25 котельных, расположенных в поселках и селах городского округа.

Большинство котельных централизованных систем теплоснабжения находится в муниципальной собственности и их эксплуатирует МУП «ПТО ЖКХ», за исключением котельной АО «Климатехника» (установленная мощность 15,0 Гкал/ч), которая принадлежит вышеупомянутому предприятию.

Централизованное горячее водоснабжение организовано по закрытой схеме.

Перечень источников централизованного теплоснабжения городского округа Ступино представлен в таблице 2-2.

Таблица 2-2. Перечень источников централизованной системы теплоснабжения городского округа Ступино

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч
1	ПАО «Мосэнерго» ТЭЦ-17	547,00
2	ул. Белопесоцкая	4,88
3	с. Старая Ситня	5,16
4	с. Лужники	3,25
5	д. Городище	3,20
6	ул. Левая Пойма	1,08
7	с. Ситне-Щелканово	14,40
8	Михнево-3, ГВС	1,60
9	Михнево-3, отопление	6,40
10	с. Татариново	7,56
11	п. Усады	3,44
12	Котельная МоВИР (р.п. Михнево, ул. Тимирязева)	5,60
13	р.п. Михнево котельная №1 (ул. Донбасская)	27,90
14	р.п. Михнево, ул. Московская	1,00
15	р.п. Жилево	18,60
16	с. Шугарово	8,10
17	р.п. Малино	17,44
18	д. Дубнево	7,56
19	с. Березнецово	6,19

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч
20	с. Аксиньино	4,73
21	с. Мещерино	6,52
22	с. Большое Алексеевское	6,45
23	д. Беспятово	0,43
24	д. Леонтьево	5,19
25	д. Алфимово	8,00
26	п. Новоеганово	0,60
27	с. Ивановское	3,87
28	г. Ступино, промзона	47,56
29	д. Астафьево	1,08
30	Котельная ГБУ Социальный дом «Ступино»	3,60
31	Котельная АО «СМК»	11,51
32	Котельная ОАО «Климатехника»	15,00
33	Котельная ФГКУ «Санаторий «Семеновское»	15,30
34	ГБУ СОЦ «Территория возможностей»	6,00
	Всего	826,2

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на период с 2021 по 2038 год.

ТЭЦ-17 г. Ступино, ул. Фрунзе, вл. 19.

Вырабатываемая тепловая энергия на ТЭЦ-17 в паре расходуется на технологические нужды; в горячей воде – на отопление и горячее водоснабжение абонентов централизованной системы теплоснабжения г. Ступино, на покрытие тепловых потерь в сетях городского округа и собственные нужды энергоисточника.

Зона действия источника тепловой энергии распространяется на всю се-верную часть г. Ступино (многоквартирная застройка). ТЭЦ-17 отпускает тепловую энергию в сети МУП «ПТО ЖКХ», а также в тепловые сети и паропроводы промышленных потребителей.

Котельная промзоны г. Ступино

Зона действия источника тепловой энергии включает территорию микрорайона «Б» г. Ступино, а именно: ул. Андропова, ул. Чайковского, ул. Бахарева, пер. Ключевой, ул. Военных строителей. Вырабатываемая тепловая энергия в котельной промзоны расходуется на отопление и горячее водоснабжение абонентов централизованной системы теплоснабжения, покрытие тепловых потерь в сетях и собственные нужды теплоисточника.

Котельная, ул. Белопесоцкая г. Ступино

Котельная, ул. Левая Пойма г. Ступино

Обслуживающей организацией является МУП «ПТО ЖКХ». Зона действия источника тепловой энергии охватывает территорию следующих улиц и объектов г. Ступино: ул. Белопесоцкая, ул. Коммунстрой 2-4, площадка ОС, ул. Акри 14-42, ул. Есенина 40-66, МАДОУ ДСКВ №6 «Зоренька».

Котельная д. Городище

Зона действия источника тепловой энергии распространяется на территорию д. Городище, а именно: ул. Молодежная 1-9, ул. Центральная 42-50, МАДОУ Городищенский ДС, МКОУ «Городищенская СОШ», Д. культуры.

Зона действия источника тепловой энергии распространяется на территорию ул. Левая Пойма г. Ступино д. 1-19 и Д. культуры. Котельная с. Лужники

Зона действия источника тепловой энергии распространяется на территорию ул. Центральная с. Лужники. Котельная с. Старая Ситня

Зона действия источника тепловой энергии распространяется на территорию с. Старая Ситня, а именно: ул. Советская 1-10, ул. Центральная 1-17, ул. Октябрьская 51,57, МАДОУ Староситненский детский сад «Огонек», МКОУ «Староситненская СОШ», почта.

Котельная с. Ситне-Щелканово

Централизованное теплоснабжение с. Ситне-Щелканово осуществляется от бывшей производственной котельной ООО «Жилевская кремнийорганика» (установленная тепловая мощность 14,4 Гкал/ч). Котельная ГБУ «Психоневрологический интернат №13», с. Лужники

Зона действия источника тепловой энергии распространяется на территорию ГБУ «Психоневрологический интернат №13» и жилые дома с.Лужники №№ 1, 10, 33.

Котельная АО «СМК», г. Ступино ул. Пристанционная вл. 2

К производственной котельной АО «СМК» подключены 3 здания, расположенные за территорией предприятия на ул. Пристанционная д.4, 5, 27.

Отопление жилых домов, не подключенных к централизованным системам теплоснабжения, осуществляется автономными источниками отопления, работающими на природном газе, твёрд. топливе (уголь, дрова), жидком топливе (топочное топливо, дизтопливо), и электрическими отопительными приборами.

К зонам индивидуального теплоснабжения полностью или частично в городском округе Ступино относятся территории следующих населенных пунктов:

г. Ступино;

- сёла: Батайки, Вихорна, Воскресенки, Кондрево, Кременье, Куртино, Ситне - Щелканово, Старая Кашира, Суково, Короськово, Кузьмино, Лужники, Разиньково, Чернышово, Константиновское, Татариново, Березнецово, Хонятино, Бортниково, Васильевское, Липитино, Большое Скрябино, Голочелово, Занкино, Нефедьево, Старое, Щапово, Авдотьино, Малое Алексеевское, Мартыновское, Марьинка, Троице-Лобаново, Городня, Покровское, Сапроново, Старая Ситня, Федоровское, Аксиньино, Мещерино, Большое Алексеевское;

- деревни: Аксинькино, Алеево, Алеево-2, Алешково, Вальцово, Возцы, Гладково, Головлино, Городище, Зыбино, Кабужское, Каменка, Колдино, Колюпаново, Кошелевка, Лаптево, Малюшина Дача, Матвейково, Нивки, Ольхово, Песочня, Родоманово, Починки, Псарево, Савино, Сайгатово, Сенькино, Соколова Пустынь, Старое, Тишково, Тростники, Тутыхино, Хочема, Глебово, Девяткино, Каменка, Кошелевка, Николо-Тители, Пестриково, Четряково, Щапово, Бабеево, Бурцево, Игнатьево, Кочкорево, Крапивня, Лаврентьево, Лобынино, Матюково, Останково, Савельево, Сафроново, Сотниково, Фомино, Шугарово, Мясное, Сидорово, Каверино, Кишкино, Кунавино, Леньково, Марьинское, Никольская Дача, Проскурниково, Рудины, Толочаново, Дубнево, Леонтьево, Белыхино, Буньково, Карпово, Ламоново, Хомутово, Благовское, Василево, Каменка, Лаптево, Малое Ивановское, Милино, Мясищево, Полупирогово, Радужная, Тютьково, Ярцево, Акатово, Бессоново, Боброво, Зевалово, Миняево, Новоселки, Беспятово;
- посёлки: Октябрьский, Вельяминово, Усады;

р.п. Михнево, р.п. Малино.

Характеристики и описание ТЭЦ-17

Установленная тепловая мощность ТЭЦ-17 – 547 Гкал/час, электрическая мощность – 117 MB_T.

Основное топливо – природный газ, резервное топливо – топочный мазут и бурый уголь. Система теплоснабжения – открытая. Для охлаждения циркуляционной воды используется брызгальный бассейн, которые применяют как основные охладители в системах оборотного водоснабжения при условии, что не требуется низкой и постоянной температуры охлаждающей воды. На станции функционируют химводоподготовительные установки. ТЭЦ-17 работает по тепловой нагрузке, в межотопительный период электрическая энергия на станции не вырабатывается в связи с неэкономичным конденсационным режимом работы при малых значениях тепловой нагрузки.

Характеристики и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» г.Ступино, ул. Белопесоцкая

Котельная отопительная, водогрейная. Основной вид топлива – природный газ; резервное топливо не предусмотрено. Установленная мощность – 4,88 Гкал/ч. Температурный график отпуска тепловой энергии на нужды отопления и горячего водоснабжения – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. На котельной предусмотрена химводоподготовка. Режим работы котельной – отопительный период.

3 стр. 26 сентября 2023 г.

← 2 стр.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» д. Городище

Котельная отопительная, водогрейная. Основное топливо топливо не предусмотрено. Установленная мощностью – 3,2 Гкал/ч. Температурный график отпуска тепловой энергии на нужды отопления и горячего водоснабжения – $95/70^{\circ}\mathrm{C}$. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены; регулирование подачи топлива автоматизировано. На котельной предусмотрена химводоподготовка. Режим работы ко-

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» г. Ступино, ул. Левая Пойма Котельная водогрейная, отопительная, вырабатывающая тепловую энергию на нужды отопления. Основной вид топлива – природный газ; резервное топливо не предусмотрено. Установленная мощность – 1,08 Гкал/ч. Температурный график отпуска тепловой энергии на нужды отопления – 95/70°C. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. На котельной предусмотрена водоподготовка. Режим работы котельной – отопительный период.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» с.Лужники

Котельная отопительная, водогрейная. Основной вид топлива — природный газ; резервное топливо не предусмотрено. Общая установленная мощность — 3,25 Гкал/ч. Температурный график отпуска тепловой энергии на нужды отопления – 95/70°C; горячего водоснабжения 60/55°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены; регулирование подачи топлива автоматизировано. На котлы подается химически очищенная вода. Режим ра-

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» с. Старая Ситня

Водогрейная, отопительная котельная производит тепловую энергию в горячей воде. Основное топливо – природный газ; резервное топливо не предусмотрено. Общая установленная мощность – 5,16 Гкал/ч. Температурный график отпуска тепловой энергии на нужды отопления – 95/70 °C, горячего водоснабжения – 60/55°C. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены. Топливоподача на котлоагрегаты автоматизирована. В котельной предусмотрена химводоподготовка исходной воды. Режим работы котельной

Котельная МУП «ПТО ЖКХ» с. Ситне-Щелканово

Котельная вырабатывает тепловую энергию в виде пара на нужды промпотребителей, расположенных непосредственно на промплощадке Жилевского завода пластмасс, и теплофикационной воды на нужды отопления и горячего водоснабжения прочих потребителей. Основной вид топлива котельной – природный газ, резервное топливо не предусмотрено. В котельной установлено 2 паровых котла: ДКВР- 10/13,1 и ДЕ-16/14. Общая установленная мощность – 14,4 Гкал/ч. Температурный график отпуска тепловой энергии – 95/70°C. Режим работы котельной – круглогодично.

Котельная МУП «ПТО ЖКХ» г Ступино, промзона

Котельная отопительная, водогрейная. Основной вид топлива – природный газ; резервное – легкое нефтяное топливо. Установленная мощность – 47,56 Гкал/час. Температурный график отпуск тепловой энергии на нужды отопления – 95/70°С, горячего водоснабжения 66/53°C. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. В котельной предусмотрена химводоподготовка исходной воды. Режим работы котельной – круглогодично.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» №1 р.п.Михнево

Отопительная котельная, работающая на природном газе; резервное топливо – дизельное. В котельной установлено три паровых котла ДЕ-16/14 общей установленной мощностью 27,90 Гкал/ч. Температурный график работы котельной на нужды отопления – 115/70°C. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» д. Астафьево

Котельная работает на природном газе; резервное топливо не предусмотрено. В котельной установлено два котла КСВа-0,63 общей установленной мощностью 1,08 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» п. Усады

Отопительная котельная, работающая на природном газе; резервное топливо – дизельное. В котельной установлено два котла КВГМ-1-115Н общей установленной мощностью 3,44 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» МоВИР р.п. Михнево.

Отопительная котельная, работающая на природном газе; резервное топливо не предусмотрено. В котельной установлено два котла ТГ-3,5 общей установленой мощностью 5,6 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» с. Татариново

Отопительная котельная, работающая на природном газе; резервное топливо – дизельное. В котельной установлено два котла ДКВР -6,5/13 общей установленной мощностью 7,56 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены; регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» р.п.Михнево, ул. Московская Отопительная котельная, работающая на угле; резервное топливо не предусмотрено. В котельной установлено два котла общей установленной мощностью 1 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 70/55°C. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано

Карактеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» д. Дубнево

Отопительная котельная, работающая на природном газе. В котельной установлено два котла ДКВР 6,5 х 13 общей установленной мощностью 7,56 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70° С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» р.п.Малино

Отопительная котельная, работающая на природном газе; резервное топливо – дизельное. В котельной установлено три котла ДЕ – 10-14 общей установленной мощностью 17,44 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива – автоматизировано. Пита-

котлов осуществляется химически о Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» с. Березнецово

Отопительная котельная, работающая на природном газе; резервное топливо – дизельное. Установленная мощность котельной составляет 6,19 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°C. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очишенной волой.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» с. Аксиньино

Отопительная котельная, работающая на природном газе. В котельной установлено два котла КВа-2,5 и два котла КВа-1,25 общей установленной мощностью 4,73 Гкал/ч. Температурный график работы котельной $-95/70^{\circ}\mathrm{C}$. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» с. Мещерино

Отопительная котельная, работающая на природном газе. В котельной установлено четыре котла «Факел-1Г» и четыре котла «Братск» общей установленной мощностью 6,52 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» с.Большое Алексеевское

Отопительная котельная, работающая на природном газе. В котельной установлено четыре котла КВА-2,5 и один котел КСВА-0,63 общей установленной мощностью 6,45 Гкал/ч. Гемпературный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» д. Беспятово

Отопительная котельная, работающая на природном газе. В котельной установлено два

котла КВ-0,25 общей установленной мощностью 0,43 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» д. Леонтьево

Отопительная котельная, работающая на природном газе. В котельной установлено два котла ДКВР-4-13 и один котел КСВа-0,65 общей установленной мощностью 5,19 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» д. Алфимово

Отопительная котельная, работающая на природном газе. В котельной установлено четыре котла КВА ЭЭ-2,5 общей установленной мощностью 8 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» п. Новоеганово

Отопительная котельная, работающая на жидком печном топливе. В ко-тельной установлено два котла «КВ-ГМ-0,35-115Н» общей установленной мощностью 0,6 Гкал/ч. Температурный график работы котельной – 95/70°С. Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» с. Ивановское

В котельной установлено 3 водогрейных котла «Термотехник ТТ10» суммарной мощностью 3,87 Гкал/час. В качестве топлива использует природный газ. Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» р.п.Жилево

Котельная обеспечивает потребности отопления и горячего водоснабжения жилых и бщественных зданий р.п. Жилево. Котельная оборудована двумя паровыми котлами ДЕ-16/14ГМ. Основное топливо – природный газ, резервное – дизельное топливо. Установленная тепловая мощность – 18,6 Гкал/час.

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» с. Шугарово

Котельная обеспечивает потребности отопления и горячего водоснабжения жилых и общественных зданий с. Шугарово. Котельная оборудована двумя паровыми котлами ДКВР 6,5-13 и одним водогрейным котлом КСВа-0,66. Основное топливо – природный газ, резервное топливо отсутствует. Установленная тепловая мощность – 8,1 Гкал/час

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» Михнево-3 (ГВС)

Котельная обеспечивает потребности горячего водоснабжения военного городка. Основное топливо – уголь, резервное топливо отсутствует. Установ-ленная тепловая мощность 1,6 Гкал/час

Характеристика и описание котельной МУП «ПТО ЖКХ» Михнево-3 (отопление)

Котельная обеспечивает потребности отопления военного городка. Основное топливо – уголь, резервное топливо отсутствует. Установленная тепловая мощность -6,4 Γ кал/час.

Характеристика и описание котельной ГБУ Социальный дом «Ступино»

Котельная отопительная, водогрейная. В котельной установлено 4 водогрейных котла КВа-1,0 гм - ЭЭ суммарной теплопроизводительностью 3,6 Гкал/ч. Основной вид топлива природный газ; резервное топливо не преду-смотрено. Температурный график работы тепловой сети на нужды отопления – 95/70°С, горячего водоснабжения – 70/60°С. Котельная оснащена приборами учета. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой. Режим работы котельной – круглогодично.

Характеристика и описание котельной АО «СМК» Котельная отопительная, водогрейная. В котельной установлено 6 водо-грейных котлов

КВа-2,5 суммарной теплопроизводительностью 11,51 Гкал/ч. Основной вид топлива – природный газ. Температурный график работы тепловой сети – 95/70°C.

Характеристика и описание котельной ОАО «Климатехника»

Отопительная котельная, работающая на природном газе; резервное топливо не предусмотрено. В котельной установлено два котла ДКВР 10-13 и один КВ-Г 3,48-95Н общей установленной мощностью 15 Гкал/ч. Температурный график работы котельной $-95/70^{\circ}\mathrm{C}$ Контрольно-измерительные приборы на котлах установлены, регулирование подачи топлива автоматизировано. Питание котлов осуществляется химически очищенной водой. Характеристика и описание котельной ФГКУ «Санаторий «Семеновское»

Отопительная паровая котельная, осуществляющая теплоснабжение зданий санатория и асти зданий объектов социально-бытового назначения. В котельной установлено 3 котла ДКВР 10/13, использующих в качестве основного вида топлива природный газ; резервное топливо – мазут. Установленная мощность составляет 15,3 Гкал/час. Характеристика и описание котельной ГБУ СОЦ «Территория возможностей»

В котельной установлено 2 водогрейных котла типа ТГ 3/95, использующих в качестве

основного вида топлива природный газ; резервное топливо – мазут. Установленная мощ-

Данные по ограничениям тепловой мощности и параметрам располагаемой мощности упомянутых выше котельных приведены в таблице 2-3. Все имеющиеся ограничения детерминированы техническим состоянием котельного оборудования.

Таблица 2-3. Данные по ограничениям тепловой мощности и параметрам располагае-

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная тепловая мощ- ность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощ- ность, Гкал/ч	Ограничения тепловой мощ- ности, Гкал/ч
1	ПАО «Мосэнерго» ТЭЦ-17	547,00	547,00	-
2	ул. Белопесоцкая	4,88	4,88	-
3	с. Старая Ситня	5,16	3,66	1,50
4	с. Лужники	3,25	3,25	-
5	д. Городище	3,20	1,63	1,57
6	ул. Левая Пойма	1,08	1,08	-
7	с. Ситне-Щелканово	14,40	14,40	-
8	Михнево-3, ГВС	1,60	1,60	-
9	Михнево-3, отопление	6,40	6,40	-
10	с. Татариново	7,56	4,40	3,16
11	п. Усады	3,44	3,10	0,34
12	Котельная МоВИР (р.п. Михнево, ул. Тимирязева)	5,60	2,19	3,41
13	р.п. Михнево котельная №1 (ул. Донбасская)	27,90	13,95	13,95
14	р.п. Михнево, ул. Московская	1,00	1,00	-
15	р.п. Жилево	18,60	8,59	10,01
16	с. Шугарово	8,10	8,10	-
17	р.п. Малино	17,44	12,98	4,46
18	д. Дубнево	7,56	7,56	-
19	с. С. Березнецово	6,19	6,19	-
20	с. Аксиньино	4,73	4,18	0,55
21	с. Мещерино	6,52	4,88	1,64
22	с. Большое Алексеевское	6,45	6,45	-
23	д. Беспятово	0,43	0,43	-
24	д. Леонтьево	5,19	5,35	5,19
25	д. Алфимово	8,00	7,85	0,15
26	п. Новоеганово	0,60	0,60	-
27	с. Ивановское	3,87	3,87	-
28	г. Ступино, промзона	47,56	39,50	8,06
29	д. Астафьево	1,08	0,91	0,17

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная тепловая мощ- ность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощ- ность, Гкал/ч	Ограничения тепловой мощ- ности, Гкал/ч
30	Котельная ГБУ Социальный дом «Ступино»	3,60	3,60	-
31	Котельная АО «СМК»	11,51	11,51	11,51
32	Котельная ОАО «Климатех- ника»	15,00	11,02	3,98
33	Котельная ФГКУ «Санаторий «Семеновское»	15,30	15,30	15,30
34	ГБУ СОЦ «Территория возможностей»	6,00	6,00	-
	Всего	826,2	773,25	51,45

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на пе-риод с 2021 по 2038 год.

Коммерческий учет отпуска теплоэнергии на ТЭЦ-17 ПАО «Мосэнерго» осуществляется в полном объеме.

Котельные МУП «ПТО ЖКХ» и с. Лужники оборудованы приборами технологического учета отпускаемой тепловой энергии.

Котельная ГБУ Социальный дом «Ступино» оснащена приборами учета, которые применяются при учете и расчетах за тепло и теплоноситель.

На остальных котельных городского округа Ступино, подключенных к системам централизованного теплоснабжения, приборы учета отпуска тепловой энергии отсутствуют. Учет выработанной тепловой энергии производится расчетным способом, исходя из объемов сжигаемого топлива, его теплотворной способности и удельного расхода топлива на выработку тепловой энергии.

В 2020-2021 г. отказов котельного оборудования, повлиявших на работу источников теплоснабжения, зафиксировано не было. Статистика по функциональным отказам, связанным с неисправностью оборудования (в том числе резервного и вспомогательного), не повлиявшего на технологический процесс производства тепловой энергии, а также ложные срабатывания защиты и автоматики ресурсоснабжающими организациями (далее – РСО) не ведется.

Система централизованного теплоснабжения городского округа Ступино представлена разветвленной сетью магистральных, распределительных и внутридомовых трубопроводов различных диаметров и способов прокладки.

Общая протяженность тепловых сетей систем централизованного тепло-снабжения в однотрубном исчислении составляет 243,75 км.

Зоны эксплуатационной ответственности МУП «ПТО ЖКХ»

- г. Ступино (магистральные и разводящие сети от ТЭЦ-17 ПАО «Мосэнерго»);
- ул. Белопесоцкая г. Ступино (магистральные и разводящие сети от собственной котельной на ул. Белопесоцкая г. Ступино);
- д. Городище (магистральные и разводящие сети от собственной котельной д. Городище);
 ул. Левая Пойма г. Ступино (магистральные и разводящие сети от собственной котельной ул. Левая Пойма г. Ступино);
- с. Лужники (магистральные и разводящие сети от собственной котельной с. Лужники);
 с. Старая Ситня (магистральные и разводящие сети от собственной котельной ул. Бело-
- песоцкая г. Ступино);
 г. Ступино, микрорайон Б (магистральные и разводящие сети от собственной котельной
- промзоны);
 с. Ситне-Щелканово (магистральные и разводящие сети объектов жилищно-комму-
- нального хозяйства с. Ситне-Щелканово);
 р.п. Михнево, с. Татариново и п. Усады, сети семи котельных МУП «ПТО ЖКХ»;
- сети котельных МУП «ПТО ЖКХ» в р.п. Жилево, с. Шугарово, р.п. Малино, д. Дубнево, с. Березнецово, с. Аксиньино, с. Мещерино, с. Большое Алексеевское, д. Беспятово, д. Леонтьево, д. Адфимово, п. Новоеганово, с. Ивановское и д. Торбеево:
- тьево, д.Алфимово, п. Новоеганово, с. Ивановское и д. Торбеево;
 сети от котельной ОАО «Климатехника» в р.п. Михнево до потребителей;
 - сети от котельной санатория «Семеновское» до потребителей.
- Протяженность тепловых сетей котельной ГБУ Социальный дом «Ступино» 4,45 км; АО «СМК» 3 км; ГБУ СОЦ «Территория возможностей» 2,3 км.

Материал конструкций камер тепловых сетей — сборные железобетонные, кирпичные, блоки фундаментные, плиты перекрытия с отверстием под люк, балки железобетонные и прогоны, люки чугунные. Тепловые камеры выполнены в основном из сборных железобетонных конструкций или кирпича, оборудованы приямками, воздуховыпускными и сливными устройствами.

Данные по характеристикам тепловых сетей источников централизованного теплоснабжения на территории городского округа Ступино представлены в таблице 2-4.

Таблица 2-4. Характеристика тепловых сетей источников централизованного тепло-

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Протяжённость, м	Материальная характеристика, м*м
1	ПАО «Мосэнерго» ТЭЦ-17	84 930,30	19 955,21
2	ул. Белопесоцкая	7 068,00	949,40
3	с. Старая Ситня	7 000,00	690,00
4	с. Лужники	3 185,00	353,23
5	д. Городище	2 712,00	305,96
6	ул. Левая Пойма	1 966,00	149,48
7	с. Ситне-Щелканово	3 216,00	562,75
8	Михнево-3, ГВС	3 360,00	318,86
9	Михнево-3, отопление		
10	с. Татариново	9 537,80	731,47
11	п. Усады	804,00	76,80
12	Котельная МоВИР (р.п. Михнево, ул. Тимирязева)	2 544,00	313,48
13	р.п. Михнево котельная №1, ул. Донбасская	9 318,00	1 001,53
14	р.п. Михнево, ул. Московская	42,00	4,20
15	р.п. Жилево	7 799,00	814,85
16	с. Шугарово	4 990,00	612,80
17	р.п. Малино	4 138,20	601,52
18	д. Дубнево	2 468,50	323,67
19	с. Березнецово	2 062,00	150,20
20	с. Аксиньино	2 060,00	215,95
21	с. Мещерино	5 150,00	395,00
22	с. Большое Алексеевское	7 314,00	787,70
23	д. Беспятово	260,00	15,60
24	д. Леонтьево	8 596,00	886,72
25	д. Алфимово	7 670,00	739,34
26	п. Новоеганово	80,00	6,40
27	с. Ивановское	9 072,00	1 128,80
28	г. Ступино, промзона	14 800,00	3 453,49
29	д. Астафьево	1 080,00	139,30

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Протяжённость, м	Материальная характеристика, м*м
30	Котельная ГБУ Социальный дом «Сту- пино»	4 454,00	385,83
31	Котельная АО «СМК»	3 000,00	375,00
32	Котельная ОАО «Климатехника»	6 631,00	1 309,65
33	Котельная ФГКУ «Санаторий «Семенов- ское»	14 165,00	1 039,40
34	ГБУ СОЦ «Территория возможностей»	2 283,00	456
	Всего	243 755,80	39 250,18

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на пе-риод с 2021 по 2038 год.

Открытая схема теплоснабжения применена на следующих источниках:

- ТЭЦ -17 (частично);
- котельная д. Городище;
- котельная на ул. Белопесоцкая г. Ступино;
 котельная в с. Ситне-Щелканово.

Присоединение потребителей тепловой энергии выполнено по различным схемам: прямое зависимое присоединение без подмешивающих устройств (элеваторов, клапанов), присоединение от центральных и индивидуальных тепловых пунктов (далее - ЦТП и ИТП соответственно). Преобладающим типом присоединения потребителей тепловой энергии является прямое зависимое присоединение.

прямое зависимое присоединение.

ЦТП используются в системе теплоснабжения ТЭЦ -17 (2 ЦТП), котельной промзоны г. Ступино (6 ЦТП), котельной № 1 р.п. Михнево (2 ЦТП), котельной ОАО «Климатехника» (1 ЦТП) и котельной р.п. Жилево (1 ЦТП). ЦТП на ул. Горького, д. 51 в г. Ступино работает в режиме насосной станции, поднимая давление в теплосети; в остальных ЦТП осуществляется приготовление горячей воды. Оборудование ЦТП размещено в отдельном сооружении и является узлом теплоснабжения для группы зданий.

сооружении и является узлом теплоснабжения для группы зданий.
Пятнадцать существующих ИТП оборудованы насосами смешения. Основная масса абонентских установок ГВС присоединена по открытой схеме; закрытая схема присоединения используется редко. ИТП обеспечивают необходимые параметры теплоносителя для всех (или части) теплопотребляющих установок одного здания и размещены в том же здании.

Компенсация температурных расширений в подавляющем большинстве сетей происходит посредством самокомпенсации углов поворота теплотрассы и П-образных компенсаторов. Исключение составляют тепловые сети в г. Ступино, где на тепловых сетях ТЭЦ -17 и котельной промзоны компенсация температурных расширений производится с помощью углов поворота теплотрассы и сильфонных компенсаторов.

 Тепловые камеры на тепловых сетях выполнены в подземном исполнении и имеют следующие конструктивные особенности:

- основание и стены тепловых камер монолитное железобетонное;
- перекрытия тепловых камер выполнены из железобетонных плит;
- тепловые камеры оснащены чугунными люками заводского исполнения;
- тепловые камеры оборудованы металлическими лестницами или скобами.
- В камерах установлена запорная арматура, спускники, воздушники, а также измерительные приборы (манометры).

В части систем теплоснабжения тепловые камеры и павильоны отсутствуют. Разделение сетей осуществлено в колодцах.

Типы систем централизованного теплоснабжения и температурные графики отпуска тепловой энергии от источников представлены в таблице 2-5.

Таблица 2-5. Типы систем централизованного теплоснабжения и температурные графики отпуска тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Тип системы теплоснабжения	Температур- ный график, °С
1	ПАО «Мосэнерго» ТЭЦ-17	Открытая/за- крытая	115/70
2	Котельная г. Ступино, ул. Белопесоцкая	Открытая	95/70
3	Котельная с. Старая Ситня	Закрытая	95/70
4	Котельная с. Лужники	Закрытая	95/70
5	Котельная д. Городище	Открытая	
6	Котельная г. Ступино, ул. Левая Пойма	Закрытая	95/70
7	Котельная с. Ситне-Щелканово	Открытая	
8	Котельная Михнево-3, ГВС	Закрытая	70/60
9	Котельная Михнево-3, отопление	Закрытая	95/70
10	Котельная с. Татариново	Закрытая	95/70
11	Котельная п. Усады	Закрытая	95/70
12	Котельная МоВИР (р.п. Михнево, ул. Тимирязева)	Закрытая	95/70
13	Котельная №1 р.п. Михнево	Закрытая	95/70
14	Котельная р.п. Михнево, ул. Московская	Закрытая	95/70
15	Котельная р.п. Жилево	Закрытая	95/70
16	Котельная с. Шугарово	Закрытая	95/70
17	Котельная р.п. Малино	Закрытая	95/70
18	Котельная д. Дубнево	Закрытая	95/70
19	Котельная с. Березнецово	Закрытая	95/70
20	Котельная с. Аксиньино	Закрытая	95/70
21	Котельная с. Мещерино	Закрытая	95/70
22	Котельная с. Большое Алексеевское	Закрытая	95/70
23	Котельная д. Беспятово	Закрытая	95/70
24	Котельная д. Леонтьево	Закрытая	95/70
25	Котельная д. Алфимово	Закрытая	95/70
26	Котельная п. Новоеганово	Закрытая	95/70
27	Котельная с. Ивановское	Закрытая	95/70
28	Котельная г. Ступино, промзона	Закрытая	95/70
29	Котельная д. Астафьево	Закрытая	95/70
30	Котельная ГБУ Социальный дом «Ступино»	Закрытая	95/70
31	Котельная АО «СМК»	Закрытая	95/70
32	Котельная ОАО «Климатехника»	Закрытая	95/70
33	Котельная ФГКУ «Санаторий «Семеновское»	Закрытая	95/70
34	Котельная ГБУ СОЦ «Территория возможностей»	Закрытая	95/70

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на пе-риод с 2021 по 2038 год.
Данные по количеству отказов на тепловых сетях МУП «ПТО ЖКХ» приведены в табли-

це 2-6. Таблица 2-6. Данные по количеству отказов оборудования МУП «ПТО ЖКХ»

Годы	Количество отказов в в отопительный период	в тепловых сетях, ед. в период испытаний на плотность и прочность	Среднее время восстановле- ния, ч	Средний недо- отпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал/отказ
2017	51	121	7	1,5

← 4 стр.

2018	40	122	6	1
2019	48	161	6	1
2020	55	159	6	1
2021	53	158	6	1

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на пе-риод с 2021 по 2038 год.

Отказы на тепловых сетях остальных регулируемых организаций за последние 5 лет не зафиксированы.

Большая часть потребителей оснащена приборами учета тепловой энергии. В производственных организациях и бюджетных учреждениях, подключенных к централизованным системам теплоснабжения, узлы учета тепловой энергии и горячей воды установлены в полном объеме.

Значения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии представлены в таблице 2-7. Таблица 2-7. Значения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии по источникам теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установ- ленная тепловая мощность, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Отопление и вентиля- ция, Гкал/ч	ГВС, Гкал/ч
1	ПАО «Мосэнерго» ТЭЦ-17	547,00	290,50	203,35	87,15
2	Котельная г. Ступино, промзона	47,56	29,45	1,72	0,03
3	Котельная ул. Белопесоцкая	4,88	1,75	2,71	0,18
4	Котельная с. Старая Ситня	5,16	2,89	3,01	0,29
5	Котельная с. Лужники	3,25	2,79	2,50	0,29
6	Котельная д. Городище	3,20	2,59	0,46	-
7	Котельная ул. Левая Пойма	1,08	0,46	8,08	0,67
8	Котельная с. Ситне-Щелканово	14,40	8,75	-	0,06
9	Котельная Михнево-3, ГВС	1,60	0,06	1,08	-
10	Котельная Михнево-3, отопление	6,40	1,08	3,81	0,28
11	Котельная с. Татариново	7,56	4,09	5,17	0,07
12	Котельная п. Усады	3,44	5,24	2,57	0,26
13	Котельная МоВИР (р.п. Михнево, ул. Тимирязева)	5,60	2,83	12,99	1,03
14	Котельная р.п. Михнево котельная №1 (ул. Донбасская)	27,90	14,02	0,23	-
15	Котельная р.п. Михнево, ул. Московская	1,00	0,23	4,38	0,30
16	Котельная р.п. Жилево	18,60	4,68	4,40	0,32
17	Котельная с. Шугарово	8,10	4,72	5,91	0,21
18	Котельная р.п. Малино	17,44	6,12	3,97	0,13
19	Котельная д. Дубнево	7,56	4,10	2,46	0,06
20	Котельная с. Березнецово	6,19	2,52	1,53	0,04
21	Котельная с. Аксиньино	4,73	1,57	0,98	0,05
22	Котельная с. Мещерино	6,52	1,03	3,33	0,13
23	Котельная с. Большое Алексеев- ское	6,45	3,46	0,34	0,02
24	Котельная д. Беспятово	0,43	0,36	2,68	0,18
25	Котельная д. Леонтьево	5,19	2,86	3,38	0,10
26	Котельная д. Алфимово	8,00	3,48	0,26	-
27	Котельная п. Новоеганово	0,60	0,26	3,19	0,28
28	Котельная с. Ивановское	3,87	3,47	27,34	2,11
29	Котельная д. Астафьево	1,08	1,09	1,06	0,03
30	Котельная ГБУ Социальный дом «Ступино»	3,60	2,51	0,98	1,53
31	Котельная АО «СМК»	11,51	11,51	8,06	3,45
32	Котельная ОАО «Климатехника»	15,00	4,41	3,09	1,32
33	Котельная ФГКУ «Санаторий «Семеновское»	15,30	5,21	3,65	1,56
34	Котельная ГБУ СОЦ «Территория возможностей»	6,0	2,97	2,12	0,85
	Всего	825,68	433,06	330,24	102,82

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на пе-риод с 2021 по 2038 год.

Основным видом топлива на источниках тепловой энергии является природный газ. Уголь используется только на котельной р.п. Михнево и котельных Михнево-3. Потребление природного газа в 2021 г. составило 201,4 тыс. м3.

Расход электроэнергии на выработку и транспортировку тепловой энергии в 2021 г. составил 30,3 тыс. кВт-ч.

ставил 30,3 тыс. кВт-ч. Основные проблемы, влияющие на эффективность работы ТЭЦ-17:

• высокие удельные расходы топлива на производство тепловой энергии в связи с эксплуатацией энергетических котлов большой мощности (100 Гкал/ч), которые морально и физически устарели (выпущены в период с 1951 по 1957 гг.);

• открытая схема теплоснабжения потребителей;

• низкие тепловые нагрузки в неотопительный период;

• низкая эффективность электрогенерирующего оборудования в летний период.

Котельная с. Ситне-Щелканово находятся в эксплуатации с 1964 года. Оборудование котельной находится в предаварийном состоянии. Требуется либо незамедлительная реконструкция котельной с заменой котельного и вспомогательного оборудования, либо строительство новой котельной.

Котельная промзоны введена в эксплуатацию в 1984 году. Котлы выработали нормативный срок службы. Технологическое оборудование (теплообменники, химводоподготовка, насосы) неэффективно вследствие высокого процента износа. Использование физически и морально устаревшего оборудования приводит к повышению перерасхода природного газа более чем на 20%. Для дальнейшей эксплуатации котельной с приемлемыми технико-экономическими показателями требуется реконструкция с заменой котельного и части вспомогательного оборудования.

Тепловые сети работают по открытой схеме, и значительная их часть на-ходится в эксплуатации более 25 лет, тем самым выработав нормативный срок службы. Доля протяженности таких сетей составляет около 60%. Еще 9% тепловых сетей выработают нормативный срок службы в ближайшие 5 лет. Необходимо выполнить работы по переходу на закрытую схему теплоснабжения и осуществить замену трубопроводов.

Надежность системы теплоснабжения характеризуется частотой отказов и величиной снижения уровня работоспособности системы. Полностью работоспособное состояние характеризуется выполнением всех заданных функций в необходимом объеме. Под отказом понимается событие, заключающееся в переходе системы теплоснабжения с одного уровня работоспособности на другой, более низкий в результате выхода из строя одного или нескольких элементов системы. Событие, заключающееся в переходе системы теплоснабже-

ния с одного уровня работоспособности на другой, отражающийся на теплоснабжении потребителей, является аварией. Таким образом, последняя также является отказом, но с более тяжелыми последствиями.

Основной причиной, приводящей к снижению надежного теплоснабжения, является высокий процент износа тепловых сетей, что является следствием наружной коррозии подземных теплопроводов, в первую очередь подающих линий, на которые по статистике приходится до 80 % всех повреждений.

Выбросы парниковых газов от источников производства тепловой энергии в 2021 г. составили 350,7 тыс. т СО2-экв. Эмиссия напрямую зависит от объемов сжигаемого топлива. Большая ее часть приходится на двуокись углерода от сжигания природного газа.

2.1.3. Анализ финансового состояния

Согласно данным статистических формы 22-ЖКХ (сводная) и 22-ЖКХ (ресурсы) доходы (включая НДС) в системе теплоснабжения увеличились с 1149 млн руб. в 2017 г. до 1358 млн руб. в 2021 г. (таблица 2-8). Основной потребитель тепловой энергии — население, на которое в 2021 г. приходилось 82% доходов. Расходы за тот же период выросли с 1132 млн руб. до 1399 млн руб. Расчетные значения валовой прибыли в 2017-2018 гг. были положительными после чего стали отринательными

тельными, после чего стали отрицательными.
Таблица 2-8. Результаты финансово-хозяйственной деятельности

таолица 2-о. Результаты финансово-хозяиственной деятельности								
Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021		
Доходы (всего) с НДС	тыс. руб.	1148649	1182513	1292362	1267726	1358167		
Доходы – всего, в т.ч.:	тыс. руб.	973432	1002129	1076968	1056438	1131806		
основной вид деятель- ности, из них:	тыс. руб.	970590	1002102	975522	1011772	1131286		
население	тыс. руб.	779931	795537	801977	768437	929447		
бюджетофинансируе- мые организации	тыс. руб.	89578	91367	95515	97550	114634		
прочие потребители	тыс. руб.	101081	115198	78031	145785	87205		
Расходы – всего, в т.ч.:	тыс. руб.	1131977	1176050	1347256	1289978	1399478		
Валовая прибыль	тыс. руб.	16672	6463	-54893	-22252	-41311		
Валовая рентабель- ность	%	1,5	0,5	-4,2	-1,8	-3,0		

Источники: статистическая форма 22-ЖКХ (сводная) до 2018 г., статистическая форма 22-ЖКХ (ресурсы) – 2019-2021 гг. и оценки ООО «ЦТЭС».

Согласно статистическим формам 22-ЖКХ (сводная) и 22-ЖКХ (ресурсы) значение показателя дебиторской задолженности в системе теплоснабжения в 2021 г. существенно сократилось и составило 459 млн руб. (таблица 2-9). Это произошло из-за резкого сокращения дебиторской задолженности по группе «прочие потребители». Большая часть дебиторской задолженности приходилась на население — 427 млн руб. или 93% в 2021 г.; просроченной задолженности нет. Кредиторская задолженность увеличилась в рассматриваемый период и достигла 626 млн руб. в 2021 г. По сравнению с дебиторской она существенно больше, что говорит о слабой платежной дисциплине теплоснабжающих компаний перед контрагентами. В 2021 г. отношение кредиторской задолженности относительно доходов составило 46%, а дебиторская задолженность относительно кредиторской составила 73%. Просроченной кредиторской задолженности нет.

¹Здесь и далее исполнители коммунальных услуг включены в группу «население», поскольку последнее является конечным получателем коммунальных ресурсов.

Таблица 2-9. Показатели задолженности

Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Дебиторская задолжен- ность, в т.ч.:	тыс. руб.	369107	466422	518237	650667	458614
бюджетофинансируемые организации, из них:	тыс. руб.	9969	3222	14551	10428	10929
организации, финанси- руемые из федерального бюджета	тыс. руб.	1648	954	1826	228	866
население, из нее:	тыс. руб.	314048	357290	260283	317389	427241
безнадежная	тыс. руб.	10288	7658	7455	-	12043
исполнители коммунальных услуг, из нее:	тыс. руб.	5449	2838	-	-	-
безнадежная	тыс. руб.	1506	1493	-	-	-
прочая	тыс. руб.	39642	103073	243404	322850	20445
просроченная задолжен- ность	тыс. руб.	-	-	-	-	-
Отношение к кредитор- ской задолженности		0,79	0,82	0,81	1,22	0,73
Кредиторская задолженность, в т.ч.:	тыс. руб.	466074	567741	643338	533062	626268
платежи в бюджет, из них:	тыс. руб.	51820	73373	-	-	-
в федеральный бюджет	тыс. руб.	44618	61490	-	-	-
за поставку ТЭР и воды	тыс. руб.	360730	395113	513229	425256	499611
прочая	тыс. руб.	53523	99255	130109	107807	126657
просроченная задолжен- ность	тыс. руб.	-	-	-	-	-
отношение к доходам	%	40,6	48,0	49,8	42,0	46,1

Источник: статистическая форма 22-ЖКХ (сводная) до 2018 г., статистическая форма 22-ЖКХ (ресурсы) — 2019-2021 гг. и оценки ООО «ЦТЭС».

Тарифы на тепловую энергию устанавливаются для отдельных теплоснабжающих организаций (таблица 2-10). Тарифы варьируют в широких пределах.

Таблица 2-10. Тарифы на тепловую энергию и горячую воду в 2020-2022 гг

Поставщики / Услуги	Ед. изм.	Ед. изм. 2020		2021		2022	
		I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
МУП «ПТО ЖКХ»							
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./ Гкал	1950,05	2124,37	2124,37	2166,77	2166,77	2231,71
тариф на горячую воду, закрытая схема (с НДС)	руб./ куб. м	123,64	134,52	134,52	-	-	-
тариф на горячую воду, открытая схема (с НДС)	руб./ куб. м	175,63	187,03	187,03	-	-	-
закрытая схема, с полотенцесушителями (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	169,40	169,40	174,55
закрытая схема, без полотенцесушителей (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	159,00	159,00	163,84

← 5 стр.

← 5 стр.	Б	2020		2024		0000	
Поставщики / Услуги	Ед. изм.	2020 I пол.	II пол.	2021 I пол.	II пол.	2022 I пол.	II пол.
открытая схема, с по- лотенцесушителями (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	223,80	223,80	231,33
открытая схема, без полотенцесушителей (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	213,40	213,40	220,62
ГБУ СОЦ «Территори	я возмож	ностей»					
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./ Гкал	2237,03	2290,21	2290,21	2327,74	2327,74	2395,81
тариф на горячую воду (с НДС)	руб./ куб. м	146,52	149,35	149,35	-	-	-
с полотенцесушителя- ми (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	185,82	185,82	191,37
без полотенцесушите- лей (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	174,64	174,64	179,87
ГБУ «Реабилитационн							
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./ Гкал	1968,24	2012,89	2012,89	2039,98	2039,98	2110,73
тариф на горячую воду (с НДС)	руб./ куб. м	119,40	121,70	121,70	-	-	-
с полотенцесушителя- ми (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	153,45	153,45	159,58
без полотенцесушите- лей (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	143,66	143,66	149,44
ГБУ Социальный дом	1	1	1				
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./ Гкал	1972,70	1998,72	1998,72	2021,46	2021,46	2063,08
тариф на горячую воду (с НДС)	руб./ куб. м	117,74	119,43	119,43	-	-	-
с полотенцесушителя- ми (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	150,99	150,99	154,52
без полотенцесушите- лей (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	141,29	141,29	144,61
ФГКУ «Санаторий «С		1	1				1
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./ Гкал	1361,61	1386,88	1386,88	1413,38	1413,38	1443,03
тариф на горячую воду (с НДС)	руб./ куб. м	81,23	82,80	82,80	-	-	-
с полотенцесушителя- ми (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	105,10	105,10	107,68
без полотенцесушите- лей (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	98,31	98,31	100,75
ФГБУ «ЦЖКУ», в/г	T		1				
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./ Гкал	2104,92	2126,13	2126,13	2128,52	2128,52	2202,95
тариф на горячую воду (с НДС)	руб./ куб. м	128,43	129,67	129,67	-	-	-
с полотенцесушителя- ми (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	161,53	161,53	167,54
без полотенцесушите- лей (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	151,31	151,31	156,97
ФГБУ «ЦЖКУ», в/г	1			1,000	10:	10:= :=	1
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./ Гкал	1599,68	1599,68	1599,68	1647,67	1647,67	1779,49
тариф на горячую воду (с НДС)	руб./ куб. м	96,69	96,69	96,69	-	-	-
с полотенцесушителями (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	124,63	124,63	134,41
без полотенцесушите- лей (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	116,72	116,72	125,87
ФГБУ «ЦЖКУ», п/о		1	10100 : -		10105 75	0.100 75	000000
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./ Гкал	2071,24	2126,13	2126,13	2128,52	2128,52	2202,95
тариф на горячую воду (с НДС)	руб./ куб. м	125,00	127,75	127,75	-	-	-
с полотенцесушителя- ми (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	155,79	155,79	161,85
без полотенцесушителей (с НДС)	руб./ куб. м	-	-	-	145,57	145,57	151,28

Источники: приказы Комитета по ценам и тарифам Московской области

Для МУП «ПТО ЖКХ», ГБУ Социальный д. «Ступино», ГБУ «Пансионат для инвалидов по зрению», ФГКУ «Санаторий «Семеновское», АО «СМК», ОАО «Климатехника», ГБУ СОЦ «Территория возможностей» установлена следующая плата:

 - расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей – 35,88 тыс руб. за Гкал/ч;

- расходы на создание двухтрубных тепловых сетей и объектов на них (за исключением создания (реконструкции) тепловых пунктов) от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей при наличии технической возможности подключения (таблица 2-11):

Таблица 2-11. Плата за подключение на 2022 г., тыс. руб./м

Подземная прокладка, в том	Категория протяженности				
числе:	до 50 м включи- тельно	от 50 м до 200 м включительно	более 200 м		
канальная прокладка					
50 мм	290,30	265,95	253,78		
65 мм	176,23	161,40	153,99		
80 мм	103,36	95,12	91,00		
100 мм	80,83	72,04	67,64		
125 мм	41,98	37,44	35,16		
150 мм	38,58	25,46	23,90		
200 мм	18,29	15,81	14,57		
250 мм	11,76	10,27	9,53		
бесканальная прокладка					
50 мм	109,23	84,88	72,71		
65 мм	68,58	53,75	46,34		

80 мм	40,11	31,87	27,75	
100 мм	36,18	27,39	23,00	
125 мм	20,21	15,66	13,39	
150 мм	14,58	11,46	9,90	
200 мм	10,57	8,09	6,86	
250 мм	7,47	5,98	5,24	

Плата за резервирование тепловой мощности в муниципальном образовании не взимается.

2.2. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения

2.2.1. Организационная структура

Эксплуатацию имеющихся на территории городского округа Ступино централизованных систем холодного водоснабжения на праве хозяйственного ведения осуществляют 8 организаций:

• МУП «ПТО ЖКХ» - гарантирующая организация, эксплуатирует водозаборные сооружения, сооружения очистки и подготовки воды, перекачивающие насосные станции и объекты водопроводной сети;

ООО «ЖКХ Новое Ступино» эксплуатирует водозаборные сооружения, сооружения подготовки воды, перекачивающие насосные станции и объекты водопроводной сети;
 ООО «Промышленный Округ Ступино Квадрат» эксплуатирует водозаборные соору-

жения, перекачивающие насосные станции и объекты водопроводной сети;

ГБУ Социальный дом «Ступино» эксплуатирует водозаборные сооружения и объекты водопроводной сети;
 ГБУ СОЦ «Территория возможностей» эксплуатирует водозаборные сооружения и

объекты водопроводной сети;
• ГБУ «Пансионат инвалидов по зрению» эксплуатирует водозаборные сооружения и

объекты водопроводной сети;
• АО «СМК» (Ступинская металлургическая компания) эксплуатирует только объекты

водопроводной сети;
• филиал ОАО «РЖД» эксплуатирует только объекты водопроводной сети.

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании комплексом инженерных сооружений централизованной системы водоснабжения в городском округе Ступино, приведен в таблице 2-12.

Таблица 2-12. Перечень лиц, владеющих объектами централизованной системы водо-

 Таблица 2-12. Перечень лиц, владеющих объектами централизованной системы водо снабжения

№	Наименование объектов	Населенный	Адрес расположения объектов
п/п	Паименование оовектов	пункт	турее расположения объектов
ΜУΠ	I «ПТО ЖКХ»:		
1	ВЗУ подрусловый «Соколова Пустынь»	г. Ступино	Вблизи д. Соколова Пустынь (подает воду в объединенную сеть ВС г. Ступино совместно с ВЗУ «Белопесоцкий» и ВЗУ «Акри»)
2	ВЗУ «Белопесоцкий»	г. Ступино	г. Ступино, ул. Белопесоцкая
3	ВЗУ «Акри»	г. Ступино	г. Ступино, Кленовый переулок
4	ВЗУ «Тех. ВС» (система технического водоснабжения)	г. Ступино	Вблизи д. Соколова Пустынь
5	ВЗУ «Левая пойма»	г. Ступино	г. Ступино, ул. Левая пойма
6	ВЗУ «Образцово»	г. Ступино	г. Ступино, ул. Загумная
7	ВЗУ «Лужники» №1	с. Лужники	(54.846111, 38.108611) сеть объединена с ВЗУ 2 Лужники
8	ВЗУ «Лужники» №2	с. Лужники	сеть объединена с ВЗУ 1 Лужники
9	ВЗУ «Жилево»	пт. Жилево	Территория НПФ «Жилевская ОПОФ Углепродукт»
10	ВЗУ «Старая Ситня»	с. Старая Ситня	ул. Заречная вл.49
11	ВЗУ «Городище»	д. Городище	ул. Центральная вл.43
12	ВЗУ «Шугарово» №1	с. Шугарово	ул. Лесная, вл.8(объединенная с сетью ВЗУ «Шугарово» №2)
13	ВЗУ «Шугарово» №2	с. Шугарово	ул. Донбасская 22 (объединенная с сетью ВЗУ «Шугарово» №1)
14	ВЗУ «Ивановское»	с. Ивановское	ул. Тополиная
15	ВЗУ «Хатунь» №1	с. Хатунь	ул. Спортивная
16	ВЗУ «Хатунь» №2	с. Хатунь	на тер.о/к «Спутник», (обеспеч. один д.)
17	ВЗУ «Ситне-Щелканово»	с. Ситне- Щелканово	Скважины в районе д. Кубасово
18	ВЗУ «Суково»	с. Суково	
19	ВЗУ «РТП»	р.п. Михнево	ул. Вокзальная (Сеть локальная)
20	ВЗУ «РМЗ»	р.п. Михнево	ул. Фрунзе (Сеть локальная)
21	ВЗУ «Южный»	р.п. Михнево	ул. Южная (Сеть локальная)
22	ВЗУ «МЗВЗ»	р.п. Михнево	ул. 9 Мая (Сеть локальная)
23	ВЗУ «МоВИР»	р.п. Михнево	ул. Тимирязева (Сеть локальная)
24	ВЗУ «Октябрьский»	д. Сидорово	ул. Дорожная
25	ВЗУ «Усады»	п. Усады	ул. Пролетарская
26 27	ВЗУ «Татариново» ВЗУ «Константиновское»	с. Татариново с. Константи-	ул. Барыбинская (50:33:0020182:306)
28	ВЗУ «Каверино»	д. Каверино	ул. Марьинская
29	ВЗУ «Рудины» (аварий- ная)	д. Рудины	ул. Шоссейная
30	ВЗУ «Малино» №1	р.п. Малино	ул. Горького
31	ВЗУ «Малино» №2	р.п. Малино	ул. Заречная
32	ВЗУ №1»Михнево-3»	в/г Михнево-3	50:33:0010441:273 Сеть объединена с ВЗУ 2 Михнева 3
33	ВЗУ №2»Михнево-3»	в/г Михнево-3	50:33:0010441:255 Сеть объединена с ВЗУ 1 Михнева 3
34	ВЗУ«Большое Алексеев- ское» № 1	с. Большое Алексеевское	ул. Центральная, д. 1, объединенная с ВЗУ «Большое Алексеевское»№2
35	ВЗУ«Большое Алексеев- ское» № 2	с. Большое Алексеевское	ул. Задорожная, д. 1., объединенная с ВЗУ «Большое Алексеевское»№1
36	ВЗУ «Мещерино» №1	с. Мещерино	ул. Новая д.1 объединенная с ВЗУ Мещерино №2
37	ВЗУ «Мещерино» №2	с. Мещерино	(50:33:0020419:1136) объединенная с ВЗУ Мещерино №1
38	ВЗУ «Беспятово»	д. Беспятово	ул. Лесная
39	ВЗУ «Леонтьевское» №1	д. Леонтьево	(промзона 1; 50:33:0030485:273) объединенная сеть с ВЗУ «Леонтьевское» №2
40	ВЗУ «Леонтьевское» №2	д. Леонтьево	(промзона 2; 50:33:0030485:274) объединенная сеть с ВЗУ «Леонтьевское» №1
41	ВЗУ «Алфимово»	д. Алфимово	д. Алфимово (промзона; 50:33:0020555:273, 50:33:0020555:274)
42	ВЗУ «Аксиньино»	д. Аксиньино	ул. Новосельская

7 стр.

← 6 стр.

№ п/п	Наименование объектов	Населенный пункт	Адрес расположения объектов
43	ВЗУ «Липитино» №1	с. Липитино	Школьный пер. (Сеть локальная)
44	ВЗУ «Липитино» №2	с. Липитино	ул. Строителей (Сеть локальная)
45	ВЗУ «Дубнево»	д. Дубнево	ул. Новые дома
46	ВЗУ «Федоровское»	с. Федоровское	ул. Никольская
47	ВЗУ «Зевалово»	д. Зевалово	ул. Колхозная
48	ВЗУ «Щапово»	с. Щапово	ул. Запрудная
49	ВЗУ «Мартыновское»	с. Мартынов- ское	Красносельский проезд
50	ВЗУ «Сапроново»	с. Сапроново	ул. Бурковского
51	ВЗУ «Боброво»	д. Боброво	ул. Пристанционная
52	ВЗУ «Городня»	с. Городня	ул. Воскресенская
53	ВЗУ «Старое»	с. Старое,	ул. Садовая
54	ВЗУ «Авдотьино»	с. Авдотьино	ул. Гамалея вл. 83а.
55	ВЗУ «Бортниково»	с. Бортниково	с. Бортниково
000	О «ЖКХ Новое Ступино»		
56	ВЗУ «Новое Ступино»	с. Верзилово	Микрорайон «Новое Ступино»
000	О «Промышленный Округа (Ступино Московс	кой области Квадрат»:
57	ВЗУ «Ступино Квадрат»	д. Шматово	Вблизи д. Шматово
ГБУ	Социальный дом «Ступино»	»:	
58	ВЗУ ГБУ Социальный дом «Ступино»	с. Лужники	Вблизи с. Лужники
ГБУ	СОЦ «Территория возможи	ностей»:	
59	ВЗУ «СОЦ Территория возможностей»	д. Радужная	В 1,2 км от д. Авдотьино на СЗ
ГБУ	«Пансионат инвалидов по з	рению»:	
60	ВЗУ «Пансионата инвалидов по зрению»	д. Карпово	Вблизи д. Карпово.
AO ·	«CMK»:		
61	Транспортирует воду по водопроводным сетям (рассматривать как коллективный абонент МУП «ПТО ЖКХ», объемы ВС учтены в балансе МУП «ПТО ЖКХ»)	г. Ступино	ВЗУ – нет Сети водоснабжения: ул. Пристанци- онная, ул. Жданова, ул. Фрунзе, ул. Металлистов.
Фил	иал ОАО «РЖД»:		
62	Транспортирует воду по водопроводным сетям (рассматривать как коллективный абонент МУП «ПТО ЖКХ», объемы ВС учтены в балансе МУП «ПТО ЖКХ»)	г. Ступино	ВЗУ – нет Сети водоснабжения: здание железнодорожного вокзала г. Ступино и прилегающие к вокзалу объекты железнодорожного хозяйства.

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

В системе централизованного водоснабжения городского округа Ступино организованы зоны эксплуатационной ответственности РСО:

- МУП «ПТО ЖКХ» добыча, подготовка, транспортировка, реализация воды;
- ООО «ЖКХ Новое Ступино» добыча, подготовка, транспортировка, реализация
- ООО «Промышленный Округ Ступино Квадрат» добыча, подготовка, транспортировка, реализация воды;
- ГБУ Социальный дом «Ступино» добыча, подготовка, транспортировка, реализация
- ГБУ СОЦ «Территория возможностей» добыча, подготовка, транспортировка, реализация воды;
- ГБУ «Пансионат инвалидов по зрению» добыча, подготовка, транспортировка, реализация воды;
- AO «СМК» транспортировка воды;
 филиал ОАО «РЖД» транспортировка воды.
- РСО осуществляют для потребителей производство и транспортировку питьевой воды за исключением АО «СМК» и филиала ОАО «РЖД», которые осуществляют только транспортировку воды. Также в зону ответственности РСО входят и сбытовые функции по расчетам с потребителями.

Границы зон эксплуатационной ответственности между эксплуатирующими организациями и потребителями определяются в соответствии с договорами на отпуск и потребление питьевой воды.

.2.2. Анализ существующего технического состояния

- В городском округе Ступино организованы централизованные системы водоснабжения. 1. В г. Ступино имеется две системы централизованного холодного водоснабжения (далее
- система централизованного питьевого водоснабжения из подземных горизонтов;

• система централизованного технического водоснабжения из реки Оки. В системе технического водоснабжения производится подготовка воды на очистных сооружениях до уровня, соответствующего показателям питьевой воды. Это связано с основным назначением технического водоснабжения – подачей воды на ТЭЦ для обеспечения присоединенных потребителей горячим водоснабжением установленного качества. Между питающими водоводами систем питьевого и технического водоснабжения имеется перемычка из трубопровода с разделяющей задвижкой для повышения надежности водоснабжения. В нормальном режиме системы функционируют раздельно, в аварийном могут резервироваться или объединяться.

2. В остальных населенных пунктах городского округа Ступино эксплуатируются системы централизованного питьевого водоснабжения из подземных горизонтов.

Система централизованного технического водоснабжения городского округа Ступино находится в эксплуатации (в части производства и транспортировки воды) МУП «ПТО ЖКХ».

Ряд предприятий обеспечивают собственные нужды в технической воде (в том числе питьевого качества) за счет собственных источников и не имеют договоров на отпуск воды на сторону. В большинстве случаев зоны ответственности данных предприятий не выходят за границы предприятий.

Граница зоны эксплуатационной ответственности между МУП «ПТО ЖКХ» и потребителями определяется в соответствии с договорами на отпуск и потребление технической воды.

Общее количество ВЗУ, установленных в городском округе Ступино, - 60 шт., включая ВЗУ, обеспечивающее техническое водоснабжение потребителей г. Ступино из русла реки Оки. В рабочем состоянии находится 58 ВЗУ. На ВЗУ «Рудины» в аварийном состоянии находится скважина, поэтому водозабор не эксплуатируется. Требуется техническое обследование скважины для принятия решения о ее ремонте или обустройстве новой.

Артезианские скважины расположены в павильонах, полы и околоустье-вые пространства павильонов зацементированы, обвязка устьев скважин герметична, оборудованы погружными насосами, приборами учета, манометрами, краниками для отбора проб воды, выкидными линиями, пьезометрическими трубками. Зоны санитарной охраны выдержаны не на всех ВЗУ.

В населенных пунктах с. Мартыновское (ВЗУ «Мартыновское»), с. Сапроново (ВЗУ «Сапроново»), с. Старое (ВЗУ «Старое») и с. Бортниково (ВЗУ «Бортниково) долгое время осуществлялось безучётное водопользование абонентов (отсутствовали заключенные до-

говора холодного водоснабжения). Вышеназванные ВЗУ и подключенные к ним сети XBC переданы в эксплуатацию МУП «ПТО ЖКХ» в конце $2020\,\mathrm{r}$.

На территории городского округа Ступино источниками централизованного хозяйственнопитьевого водоснабжения являются подземные горизонты воды, из которых добывается вода с помощью насосных агрегатов, установленных в артезианских скважинах, сгруппиро-

ванных в водозаборные узлы. Питьевой водой потребителей обеспечивают эксплуатирующие организации по схеме подачи воды:

1-й этап – добыча воды из подземных источников станцией 1-го подъема (артезианские скважины, территория ВЗУ);

2-ой этап – подача поднятой воды из артезианских скважин на станцию водоочистных сооружений для подготовки воды питьевого качества в соответствии с нормами. Очищенная вода подается в резервуары чистой воды (далее - РЧВ) для накопления и хранения (территория ВНС/ВЗУ). Станции водоочистки отсутствуют, и вода подается напрямую в РЧВ. Накопление воды в резервуарах требуется для регулирования суточной неравномерности питьевого водопотребления;

3-й этап – подача воды из РЧВ в распределительную сеть насосами станции 2-го подъема (территория ВЗУ).

К сети водоснабжения напрямую подключаются объекты потребителей, если давление в распределительной сети достаточно для обеспечения их водой. В случае низкого давления (удаленные участки от станции 2-го подъема или многоэтажные дома) для повышения последнего устанавливаются повысительные станции на группу домов.

Добыча воды для целей питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой собственного предприятия и абонентов осуществляется 6 РСО на основании выданных Департаментом по недропользованию по Центральному федеральному округу лицензий.

Снабжение артезианской водой населения г.Ступино и промзоны производится от приокского месторождения (подрусловый водозабор «Соколова Пустынь»). От 13 артезианских скважин вода по двум ниткам водоводов диаметрами 500 и 600 мм протяженностью 4,2 км подаётся на водопроводную станцию, где расположены два резервуара по $3000\,\mathrm{m}^3$ и насосная станция 2-го подъёма, от которой по водоводам диаметрам 300, 350, 500 мм (три нитки) артезианская вода поступает в городскую водопроводную сеть.

Совместно с подрусловым водозабором «Соколова Пустынь» на систему водоснабжения г. Ступино работает ВЗУ «Белопесоцкий» и ВЗУ «Акри».

Другие населенные пункты городского округа Ступино, где существует централизованное

ХВС питьевого качества, обеспечиваются водой из подземных горизонтов. Сведения о проектной производительности источников централизованного водоснабжения

(ИЦВ), расположенных на территории городского округа Ступино приведены в таблице 2-13. Таблица 2-13. Сведения о проектной производительности ИЦВ

№ п/п	Наименование ВЗУ	Адрес ВЗУ	Проектная мощность (про- изводительность) ВЗУ			
			$M^3/год$	M^3/cyt .	м³/час	
	«ПТО ЖКХ»		1		1	
1	ВЗУ подрусловый «Соколова Пустынь»	Вблизи д. Соколова Пустынь (подает воду в объединенную сеть ВС г. Ступино совместно с: 1. ВЗУ «Белопесоцкий»; 2. ВЗУ «Акри»;	18 220 800	49 920	2 080	
2	ВЗУ «Белопе- соцкий»	г. Ступино, ул. Белопесоцкая	700 800	1920	80	
3	ВЗУ «Акри»			480	20	
4	ВЗУ «Левая пойма»			1 200	50	
5	ВЗУ «Образцо- во»	г. Ступино, ул. Загумная	219 000	600	25	
6	ВЗУ «Лужники»№1	с. Лужники (54.846111, 38.108611) сеть объединена с ВЗУ 2 Лужники	438 000	1 200	50	
7	ВЗУ «Лужники»№2	с. Лужники (54.841039 38.091261) сеть объединена с ВЗУ 1 Лужники	219 000	600	25	
8	ВЗУ «Жилево»	р.п. Жилево, территория НПФ «Жилевская ОПОФ Углепродукт»	1 121 280	3 072	128	
9	ВЗУ «Старая Ситня»	с. Старая Ситня, ул. Заречная вл.49	1 138 800	3 120	130	
10	ВЗУ «Городи- ще»	д. Городище, ул. Центральная вл.43	1 102 300	3 020	126	
11	ВЗУ «Шугаро- во» №1	с. Шугарово, ул. Лесная, вл.8 (объединенная с сетью ВЗУ «Шугарово» №2)	328 500	900	38	
12	ВЗУ «Шугаро- во» №2	с. Шугарово, ул. Донбасская 22 (объединенная с сетью ВЗУ «Шуга- рово» №1)	328 500	900	38	
13	ВЗУ «Иванов- ское»	с. Ивановское, ул. Тополиная	219 000	600	25	
14	ВЗУ «Хатунь» №1	с. Хатунь, ул. Спортивная	219 000	600	25	
15	ВЗУ «Хатунь» №2	с. Хатунь, на территории о/к «Спутник», (сеть локальная обеспечивает один дом)	87 600	240	10	
16	ВЗУ «Ситне- Щелканово»	Скважины в районе д. Кубасово	1 697 250	4 650	194	
17	ВЗУ «Суково»	городской округ Ступино, с. Суково (54.902833, 38.332250)	219 000	600	25	
18	ВЗУ «РТП»	р.п. Михнево, ул. Вокзальная (Сеть локальная)	146 000	400	17	
19	ВЗУ «РМЗ»	р.п. Михнево, ул. Фрунзе (Сеть локальная)	292 000	800	33	
20	ВЗУ «Южный»	р.п. Михнево, ул. Южная (Сеть локальная)	547 500	1 500	63	
21	ВЗУ «МЗВЗ»	р.п. Михнево, ул. 9 Мая (Сеть локальная)	438 000	1 200	50	
22	ВЗУ «МоВИР»	р.п. Михнево, ул. Тимирязева (Сеть локальная)	146 000	400	17	
23	ВЗУ «Октябрь- ский»	д. Сидорово, ул. Дорожная (Сеть локальная)	91 250	250	10	
24	ВЗУ «Усады»	п. Усады ул. Пролетарская	146 000	400	17	
25	ВЗУ «Татари- ново»	с. Татариново, ул. Барыбинская	211 700	580	24	
26	ВЗУ «Константинов- ское»	с. Константиновское (50:33:0020182:306)	43 800	120	5	
27	ВЗУ «Каверино»	д. Каверино, ул. Марьинская	36 500	100	4	
28	ВЗУ «Рудины»	д. Рудины, ул. Шоссейная	36 500	100	4	
29	ВЗУ «Малино» №1	р.п. Малино, ул. Горького	219 000	600	25	
30	ВЗУ «Малино» №2	р.п. Малино, ул. Заречная	219 000	600	25	
			•	•	→ 8 cm	

← 7 стр.

№ п/п	Наименование ВЗУ	Адрес ВЗУ	Проектная мощность (производительность) ВЗУ			
,			м ³ /год	м³/час		
31	ВЗУ №1 «Михнево-3»	в/г Михнево-3 50:33:0010441:273 Сеть объединена с ВЗУ 2 Михнева 3	109 500	м ³ /сут.	13	
32	ВЗУ №2 «Михнево-3»	в/г Михнево-3 50:33:0010441:255 Сеть объединена с ВЗУ1 Михнево-3	109 500	300	13	
33	ВЗУ «Большое Алек- сеевское» №1	с. Большое Алексеевское, ул. Центральная, д. 1., объединенная с ВЗУ «Большое Алексеевское» №2	109 500	300	13	
34	ВЗУ «Большое Алексеевское» №2	с. Большое Алексеевское, ул. Задорожная, д. 1, объединенная с ВЗУ «Большое Алексеевское» №1	109 500	300	13	
35	ВЗУ «Мещери- но» №1	с. Мещерино, ул. Новая, д.1, объединенная с ВЗУ Мещерино №2	109 500	300	13	
36	ВЗУ «Мещери- но» №2	с. Мещерино (50:33:0020419:1136) объединенная с ВЗУ Мещерино №1	109 500	300	13	
37	ВЗУ «Беспятово»	д. Беспятово, ул. Лесная	146 000	400	17	
38	ВЗУ «Леонтьев- ское» №1	д. Леонтьево (промзона 1; 50:33:0030485:273) объединенная сеть с ВЗУ «Леонтьевское» №2	109 500	300	13	
39	ВЗУ «Леонтьев- ское» №2	д. Леонтьево (промзона 2; 50:33:0030485:274) объединенная сеть с ВЗУ «Леонтьевское» №1	109 500	300	13	
40	ВЗУ «Алфимово»	д. Алфимово		600	25	
41	ВЗУ «Аксиньино»	д. Аксиньино, ул. Новосельская	219 000	600	25	
42	ВЗУ «Липити- но» №1	с. Липитино, Школьный пер.	73 000	200	8	
43	ВЗУ «Липити- но» №2	с. Липитино, ул. Строителей	73 000	200	8	
44	ВЗУ «Дубнево»	д. Дубнево, ул. Новые дома	219 000	600	25	
45	ВЗУ «Федоровское»	с. Федоровское, ул. Никольская	35 040	96	4	
46	ВЗУ «Зевалово»	д. Зевалово, ул. Колхозная	35 040	96	4	
47	ВЗУ «Щапово»	с. Щапово ул. Запрудная	36 500	100	4,2	
48	ВЗУ «Марты- новское»	с. Мартыновское Красносельский проезд	2 555	7	0,3	
49	ВЗУ «Сапроново»	с. Сапроново, ул. Бурковского	7 300	20	1	
50	ВЗУ «Боброво»	д. Боброво, ул. Пристанционная	7 300	20	1	
51	ВЗУ «Городня»	с. Городня, ул. Воскресенская	3 650	10	0,4	
52	ВЗУ «Старое»	с. Старое, ул. Садовая	3 650	10	0,4	
53	ВЗУ «Авдотьино»	с. Авдотьино, ул. Гамалея, вл. 83а.	12 410	34	1	
54	ВЗУ «Бортниково»	с. Бортниково	3 650	10	0,4	
Итого	о МУП «ПТО ЖК	X»:	31 417 375	86 075	3 586	
55	ВЗУ «Новое Ступино»	0,55 км юго-западного на- правления от д. Колычево, к.н. 50:33:0030466:694	438 000	1 200	50	
56	ВЗУ «Ступино Квадрат»	Вблизи д. Шматово	547 500	1 500	63	
57	ВЗУ ГБУ Со- циальный дом «Ступино»:	Северо-восточная часть территории ГБУ «ПНИ №13» (500 м западнее д. Лужники)	147 095	403	17	
58	ВЗУ «СОЦ Территория воз- можностей»	д. Радужная, к.н. 50:33:0020301:1	88 695	243	10	
59	ВЗУ «Пансионат инвалидов по зрению»	д. Карпово	32 850	90	4	
Итого	0.		32 671	89 511	3 730	

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

Контроль качества добываемой и отпускаемой в сеть воды осуществляется в соответствии с перечнем показателей, точками отбора проб, периодичностью, местами контроля, опреде-

ленными рабочими программами эксплуатирующих источники централизованного водоснабжения организаций. Рабочие программы производственного контроля качества питьевой воды согласованы с

иториальным отделом управления Роспотреонадзора по глосковскои ооласти Качество воды в большинстве скважин соответствуют требованиям, за исключением: • водозаборные узлы МУП «ПТО ЖКХ»: «Акри», «Ситне-Щелканово», «РТП», «РМЗ», «Южный», «МЗВЗ», «МоВИР», «Октябрьский», «Усады», «Татариново», «Константиновское», «Каверино», «Беспятово», «Леонтьевское» №1; «Леонтьевское» №2, ВЗУ «Аксиньино», ВЗУ «Дубнево»;

скважины №1 ВЗУ «Ступино Квадрат».

Превышение нормативов качества в добываемой воде наблюдается в основном по содер-

жанию железа, фтора, мутности и жесткости. Электроснабжение источников централизованного водоснабжения осуществляется от электрических сетей АО «Мособлэнерго». Сооружения системы водоснабжения относятся к первой и/или второй категории по надежности электроснабжения. Электроснабжение ВЗУ осуществляется от распределительной сети 6-10 кВ, насосного оборудования от элек-

Потребление электрической энергии в 2021 г. на подъем и распределение воды питьевого качества составило 8812 тыс. кВт-ч. Учет добываемой и отпускаемой в сеть воды ведется по

Диспетчеризация и автоматизация технологических процессов в системах водоснабжения не предусмотрена. Управление осуществляется обслуживающим персоналом в ручном режиме, информация о состоянии системы водоснабжения передается средствами телефонной связи.

ВЗУ по месту оборудованы блоками управления насосными агрегатами станций 1-го и 2-го подъема.

Технологические схемы ИЦВ питьевого водоснабжения соответствуют требованиям, определенным проектной документацией и правилами эксплуатации.

В систему транспортировки питьевой воды входят: насосные станции 2-го подъёма с РЧВ

и/или водонапорными башнями (ВНБ), расположенные на территории ВЗУ, сеть трубо-

проводов с колодцами и камерами, повысительные насосные станции (ПНС) в количестве 13 единиц.

Насосные станции 2-го подъема предназначены для обеспечения сетевого давления в системе водоснабжения. Для основной части потребителей питьевой воды достаточно давления в сети водоснабжения. В высотных домах на стадии строительства устанавливают насосы, повышающие давления индивидуально для каждого дома.

Насосные станции 2-го подъема (НС-2), РЧВ или ВНБ, как правило, территориально расположены непосредственно на ВЗУ. Водонапорные башни установлены на территории, где потребители находятся недалеко от ВЗУ и где гидравлического напора, детерминированного высотой башни, достаточно для гарантированного обеспечения потребителей питьевой

Перемещение объемов питьевой воды осуществляется по сети трубопроводов, которые в узловых точках (места пересечения или разделения потоков воды) имеют колодцы или камеры с секционной или регулирующей арматурой.

Водопроводные сети представлены системой магистральных, разводящих уличных и вну-

триквартальных трубопроводов. Сведения о протяженности водопроводных сетей городского округа Ступино приведены

Таблица 2-14. Сведения о протяженности водопроводных сетей городского округа Сту-

№ п/п	Наименование ИЦВ	Эксплуатирующая организация	Протяженності сетей, км
1	ВЗУ подрусловый	МУП «ПТО ЖКХ»	356,02
0	«Соколова Пустынь»		
3	ВЗУ «Белопесоцкий» ВЗУ «Акри»		
<u>3</u> 4	ВЗУ «Акри» ВЗУ «Левая пойма»		
5	ВЗУ «Образцово»		
6	ВЗУ «Лужники» №1		
7	ВЗУ «Лужники» №2		
8	ВЗУ «Жилево»		
9	ВЗУ «Старая Ситня»		
10	ВЗУ «Городище»		
11	ВЗУ «Шугарово» №1		
12 13	ВЗУ «Шугарово» №2 ВЗУ «Ивановское»		
14	ВЗУ «Ивановское» ВЗУ «Хатунь» №1		
15	ВЗУ «Хатунь» №2		
16	ВЗУ «Ситне-Щелканово»		
17	ВЗУ «Суково»		
18	ВЗУ «РТП»		
19	ВЗУ «РМЗ»		
20	ВЗУ «Южный»		
21	ВЗУ «МЗВЗ»		
22	ВЗУ «МоВИР»		
23	ВЗУ «Октябрьский»		
24	ВЗУ «Усады»		
25	ВЗУ «Татариново»		
26 27	ВЗУ «Константиновское»		
28	ВЗУ «Каверино» ВЗУ «Рудины»		
29	ВЗУ «Малино» №1		
30	ВЗУ «Малино» №2		
31	ВЗУ №1 «Михнево-3»		
32	ВЗУ №2 «Михнево-3»		
33	ВЗУ «Большое Алексеевское» №1		
34	ВЗУ «Большое Алексеевское» №2		
35	ВЗУ «Мещерино»№1		
36	ВЗУ «Мещерино»№2		
37	ВЗУ «Беспятово»		
38	ВЗУ «Леонтьевское» №1		
39	ВЗУ «Леонтьевское» №2		
40	ВЗУ «Алфимово» ВЗУ «Аксиньино»		
42	ВЗУ «Аксиньино» ВЗУ «Липитино» №1		
43	ВЗУ «Липитино» №2		
44	ВЗУ «Дубнево»		
45	ВЗУ «Федоровское»		
46	ВЗУ «Зевалово»		
47	ВЗУ «Щапово»		
48	ВЗУ «Мартыновское»		
49	ВЗУ «Сапроново»		
50	ВЗУ «Боброво»		
51	ВЗУ «Городня»		
52	B3Y «Crapoe»		
53	ВЗУ «Авдотьино»		
54 Итого	ВЗУ «Бортниково» о МУП «ПТО ЖКХ»:		356,02
55	ВЗУ «Новое Ступино»	ООО «ЖКХ Новое	10,684
	200 VIIODOC OTJIIIIO#	Ступино»	
56	ВЗУ «Ступино Квадрат»	ООО «Промышленный Округ Ступино Квадрат»	3,56
57	ВЗУ ГБУ Социальный дом «Ступино»:	ГБУ Социальный дом «Ступино»	1,85
58	ВЗУ «СОЦ Территория возможностей»	ГБУ «СОЦ Территория возможностей»	3,02
59	ВЗУ «Пансионат инвалидов по зрению»	ГБУ «Пансионат инвалидов по зрению»	1,15

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Москов-

ской области на период с 2021 до 2038 года.

🗲 8 стр.

Большая часть сетей водоснабжения исчерпала свой эксплуатационный ресурс и требует замены. Из-за длительной эксплуатации сетей, за счет образовавшихся коррозионных отложений, происходит уменьшение пропускной способности водопроводных труб. Гидравлическое сопротивление в сети в этом случае увеличивается в 1,5-2,5 раза, что сказывается на напорном режиме зон водоснабжения и работе насосного оборудования.

Технические характеристики установленного оборудования на насосных станциях повышения давления в городском округе Ступино приведены в таб-лице 2-15.

Таблица 2-15. Технические характеристики установленного оборудования на насосных станциях повышения давления в городском округе Ступино

№ π/π	Адрес	Год ввода в экс- плуа- тацию	Марка насо- сов	Мощ- ность, (кВт)	По- дача, (м3/ч)	Напор,	На- пор после стан- ции, м	Техноло- гическая схема	
1	Мкр С/З (около	1991	Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50	55	повыси- тельная,	
	ЦТП)		Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50		в линию	
			Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50			
			Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50			
2	ул. Куйбы- шева, 63	1992	Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32	60	повыси- тельная,	
			Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32	В ЛИ	в линию	
			Насос КМ 150-125-250 (пож)	18,5	50	20			
			Насос КМ 150-125-250 (пож)	18,5	50	20			
3	ул. Куйбы- шева, 44	1985	Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32	44	повыси- тельная, в линию	
4	ул. Анд- ропова,	1976	Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32	43	повыси-	
	26/28		Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32		в линию	
5	ул. Андро- пова, 65	1989	Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50	47	повыси- тельная,	
			Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50	В ЛИН		в линию
			Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50			
6	ул. Бахаре- ва, 10/39	1993	Hacoc KM 80- 65-160	7,5	50	32	47	повыси- тельная,	
			Hacoc KM 80- 65-160	7,5	50	32		в линию	
			Hacoc KM 80- 65-160	7,5	50	32			
7	ул. Чайков- ского, 24а	1984	Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32	46	повыси- тельная, в линию	
8	ул. Перво- майская,	1978	Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50	48	повыси- тельная,	
	38/22		Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50		в линию	
9	ул. Фрунзе, 3	1995	Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32	4,3	повыси- тельная,	
			Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32		в линию	
10	ул. Тими- рязева, 27	1976	Hacoc KM 80- 65-160	7,5	50	32	46	повыси- тельная,	
			Hacoc KM 80- 65-160	7,5	50	32		в линию	
11	ул. Служ- бина, 8	1989	Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50	50	повыси- тельная,	
			Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50		в линию	
			Hacoc KM 80- 50-200	15	50	50			
12	ул. Калини- на, 38	1994	Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32	38	повыси- тельная,	
			Hacoc KM 65- 50-160	5,5	50	32		в линию	
13	ул. Калини- на, 44	1999	Hacoc K 8/18 Hacoc K 8/18	1,5 1,5	8	18 18	55	повыси- тельная,	
			Hacoc K 8/18	1,5	8	18	1	в линию	
			Hacoc K 8/18	1,5	8	18			
			Hacoc K 8/18	1,5	8	18	-		
			Насос К 8/18 Насос КМ 150-125-250 (пож.)	1,5	50	18 20			
			Насос КМ 150-125-250 (пож.)	18,5	50	20			

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

По сведениям эксплуатирующих организаций в 2021 году не было снижения уровня расчетной подачи питьевого водоснабжения продолжительностью более величины, определённой требованиями категорийности. По этой причине систему водоснабжения городского округа Ступино можно оценить как достаточно надежную.

Для водоснабжения промышленных предприятий г.Ступино и пополнения объема теплоносителя на ТЭЦ-17, расходуемого для приготовления горячей воды, функционирует Централизованная система технического водоснабжения (окская вода), которая обслуживается

В системе технического водоснабжения организована очистка и подготовка воды до норм

воды питьевого качества.

Забор воды производится насосной станцией «Береговая», расположенной на 927 км реки

Ока, поблизости от д.Соколова Пустынь, после чего вода подается на станцию 1-го подъема (НС 1-го подъема), а затем по 3-м водоводам на водопроводную станцию 2-го подъема (НС 2-го подъема), откуда по двум водоводам подается на ТЭЦ-17 (попутно на НИИ «Энергия», в/ч ФАПСИ и мясокомбинат) и двум другим водоводам на насосную станцию 3-го подъема (НС 3-го подъема), которая осуществляет отпуск технической воды промышленным предприятиям.

Технологическая схема ИЦВ окской воды состоит из:

поверхностного водозабора с НС «Береговая»; НС 1-го подъема;

∎ водоводов речной воды;

• очистной станции речной воды; • резервуаров очищенной воды;

HC 2-го подъема;

НС 3-го подъема. Поверхностный водозабор.

Водозабор ковшового типа представляет собой искусственно созданный ковш, отделенный от реки Оки насыпью. Акватория ковша – 40 х 60 м. Глубина ковша – 1,3-2,5 м.

Береговая насосная станция подает воду на насосную станцию 1-го подъема. На станции установлено 2 насоса 1Д2000-21а.

Насосная станция 1-го подъема.

Станция расположена в непосредственной близости от водозабора. Подает речную воду на очистку. На станции установлено 3 насоса 1Д 1250-125а. Водоводы речной воды.

Предназначены для транспортировки речной воды на очистку. Проложены параллельно

водоводам подземной воды. Протяженность – 4,2 км, Ду 350, 500 и 700 мм. Очистная станция речной воды.

Очистная станция расположена на территории водопроводной станции 2-го подъема. Расположена в 3-х зданиях: реагентное хозяйство, очистная станция и хлораторная.

Технологическая схема очистки речной воды состоит из: • приемные стаканы, для смешения поступающей воды с раствором коагулянта (раствор

коагулянта также дозируется непосредственно в трубопровод); • осветлители коридорного и радиального типов для осветления воды (осветлители с

взвешенным слоем осадка) – по 4 шт.; скорые безнапорные фильтры (гравийно-песчаные). Площадь фильтрования – 16 м², количество фильтров – 12. Промывка фильтров производится очищенной водой из РЧВ

обратным током со сбросом промывных вод в водосток; Резервуары чистой воды.

Для хранения запаса воды и регулирования расхода используются 2 резервуара чистой воды №1 и №2. Резервуары железобетонные, полузаглубленные в обваловке. Объем резер-

И̂з резервуаров вода подается насосами 2-го подъема потребителям. На станции установлено 4 насоса с ПЧ:

• 1Д800-56 – 2 шт.;

• 1Д315-50a – 1 шт.;

• 1Д500-63a – 1 шт.

По сведениям от эксплуатирующих централизованные системы питьевого водоснабжения городского округа Ступино организаций – МУП «ПТО ЖКХ», ООО «ЖКХ Новое Ступино», ОЭЗ «Ступино - Квадрат», ГБУ Социальный дом «Ступино», ГБУ СОЦ «Территория возможностей», ГБУ «Пансионат инвалидов по зрению» – снижение уровня расчетной подачи питьевого водоснабжения продолжительностью более величины, определённой требованиями категорийности СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.», не зафиксировано.

В соответствии с этим, систему водоснабжения городского округа Ступино можно оценить как достаточно надежную.

Доля потерь питьевой воды при транспортировке в городском округе Ступино за 2021 г. составила 27,21%

Анализ состояния систем централизованного водоснабжения городского округа Ступино выявил технические и технологические проблемы, а именно:

• моральный и физический износ основного технологического оборудования ВЗУ и на-• имеются анализы качества питьевой воды, которые не соответствует требованиям Сан-

ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды в централизованных системах питьевого водоснабжения. Контроль качества.»;

значительный износ трубопроводов, отработавших нормативный срок службы;

• моральный и физический износ электросетевого оборудования;

• низкий уровень автоматизации технологических процессов;

• низкие темпы обновления сетевого, насосного и пускорегулирующего оборудования.

В городском округе Ступино сооружения очистки и подготовки питьевой воды установлены на 11 ВЗУ. Отсутствие станции водоподготовки на ВЗУ или морально устаревшее оборудование и значительный его износ на имеющихся станциях, являются основной причиной наличия проб воды в сети питьевого ВС, не соответствующих нормативам требований Сан-ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды в централизованных системах питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Анализ качества питьевой воды показывает, что, несмотря на наличие станций обезжелезивания, на:

ивания, на:
ВЗУ «Ситне-Щелканово»;
ВЗУ «РМЗ»;
ВЗУ «Южный»;
ВЗУ «МЗВЗ»;
ВЗУ «МоВИР»;
ВЗУ «Усады»;
ВЗУ «Татариново»;
ВЗУ «Аксиньино», качествия

• ВЗУ «Аксиньино», качество питьевой воды в сети этих ВЗУ не соответствует нормам.

Для обеспечения присоединенных потребителей качественной питьевой водой необходимо осуществить реконструкцию существующих на данных ВЗУ станций обезжелезивания. Анализ качества питьевой воды показывает, что, несмотря на наличие станций обезжеле-

зивания на: • ВЗУ «Ситне-Щелканово»; • ВЗУ «РМЗ»;

• ВЗУ «Южный»;

• ВЗУ «МЗВЗ»

• ВЗУ «МоВИР»;

• ВЗУ «Усады»; • ВЗУ «Татариново»;

• ВЗУ «Аксиньино», качество питьевой воды в сети этих ВЗУ не соответствует нормам. Для обеспечения потребителей качественной питьевой водой в городском округе Ступи-

но необходимо построить станции очистки и водоподготовки на этих ВЗУ.

Отсутствует централизованное водоснабжение питьевой водой в бывшем военном городке Малино-1 с населением 3 712 человек, проживающих в многоквартирных домах. Для обеспечения населения Малино-1 питьевой водой необходимо построить ВЗУ с проектной производительностью 472 000 м³/год в составе:

• НС 1-го подъема;

• станция очистки и подготовки воды;

• P4B;

• НС 2-го подъема;

• магистральные и разводящие сети водоснабжения.

Отсутствует централизованное водоснабжение питьевой водой в д.Колычево с населением 191 человек. Для обеспечения населения д. Колычево питьевой водой, необходимо построить ВЗУ с проектной производительностью 24 300 м³/год в составе:

• НС 1-го подъема;

• станция очистки и подготовки воды;

• водонапорная башня.

Отсутствует централизованное водоснабжение питьевой водой в д.Кишкино с населением 400 человек. Для обеспечения населения д. Кишкино питьевой водой необходимо построить ВЗУ с проектной производительностью 50 800 м³/год в составе:

• НС 1-го подъема;

• станция очистки и подготовки воды;

← 9 стр.

• водонапорная башня.

2.2.3. Анализ финансового состояния

Согласно данным статистических формы 22-ЖКХ (сводная) и 22-ЖКХ (ресурсы) доходы (включая НДС) в системе водоснабжения увеличились с 215 млн руб. в 2017 г. до 235 млн руб. в 2021 г. (таблица 2-16). В структуре доходов наибольший удельный вес имеют прочие потребители (53% в 2021 г.). Расходы за тот же период выросли с 223 млн руб. до 274 млн руб. Расчетные значения валовой прибыли были отрицательными.

Таблица 2-16. Результаты финансово-хозяйственной деятельности

Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Доходы (всего) с НДС	тыс. руб.	215376	231444	233889	229758	234840
Доходы – всего, в т.ч.:	тыс. руб.	182522	196139	194907	191465	195700
основной вид деятельности, из них:	тыс. руб.	178409	192893	178480	182835	193871
население	тыс. руб.	86726	95083	88733	93560	84500
бюджетофинансируемые организации	тыс. руб.	5426	5266	5594	5524	6037
прочие потребители	тыс. руб.	86257	92544	84153	83751	103334
Расходы – всего, в т.ч.:	тыс. руб.	222935	233449	263635	259119	273907
Валовая прибыль	тыс. руб.	-7560	-2005	-29746	-29361	-39067
Валовая рентабельность	%	-3,5	-0,9	-12,7	-12,8	-16,6

Источник: статистическая формы 22-ЖКХ (сводная) до 2018 г., статистическая форма 22-ЖКХ (ресурсы) – 2019-2021 гг. и оценки OOO «ЦТЭС».

Согласно статистическим формам 22-ЖКХ (сводная) и 22-ЖКХ (ресурсы) показатели дебиторской задолженности в системе водоснабжения имели разнонаправленную динамику и в 2021 г. ее значение составило 65 млн руб. (таблица 2-17). Большая часть дебиторской задолженности приходилась на население — 52 млн руб. или 80% в 2021 г.; просроченной задолженности нет. Кредиторская задолженность также имела разнонаправленную динамику и в том же году её значение достигло 53 млн руб. На протяжении рассматриваемого периода отношение дебиторской задолженности относительно кредиторской не опускалось ниже минимально допустимого значения 0,9, что говорит о платежеспособности РСО перед контрагентами. В 2021 г. отношение кредиторской задолженности относительно доходов составило 23%, а превышение дебиторской задолженности над кредиторской было в 1,23 больше. Просроченной кредиторской задолженности нет

Таблица 2-17. Показатели задолженности

Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Дебиторская задолжен- ность, в т.ч.:	тыс. руб.	58338	69997	68214	98105	65478
бюджетофинансируемые организации, из них:	тыс. руб.	671	495	1065	773	597
организации, финанси- руемые из федерального бюджета	тыс. руб.	104	55	92	57	59
население, из нее:	тыс. руб.	37500	37398	26802	63374	52253
безнадежная	тыс. руб.	1778	1418	1394	-	961
исполнители коммунальных услуг, из нее:	тыс. руб.	317	11	-	-	-
безнадежная	тыс. руб.	-	-	-	-	-
прочая	тыс. руб.	19850	32093	40347	33959	12627
просроченная задолжен- ность	тыс. руб.	-	-	-	-	-
отношение к кредиторской задолженности		1,24	0,86	1,24	2,16	1,23
Кредиторская задолжен- ность, в т.ч.:	тыс. руб.	47231	81696	54835	45435	53380
платежи в бюджет, из них:	тыс. руб.	8434	12686			
в федеральный бюджет	тыс. руб.	7187	10634			
за поставку ТЭР и воды	тыс. руб.	15509	20687	2957	2450	2878
прочая	тыс. руб.	23288	48323	51878	42986	50502
просроченная задолжен- ность	тыс. руб.					
отношение к доходам	%	21,9	35,3	23,4	19,8	22,7

Источник: статистическая форма 22-ЖКХ (сводная) до 2018 г., статистическая форма 22-ЖКХ (ресурсы) – 2019-2021 гг. и оценки ООО «ЦТЭС».

Тарифы на холодную воду устанавливаются для отдельных РСО (таблица 2-18). Тарифы в рассматриваемый период изменялись в широких пределах.

Таблица 2-18. Тарифы на холодную воду в 2020-2022 гг

Поставщики / Услуги	Ед.	2020		2021		2022	
, -	изм.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
МУП «ПТО ЖКХ»							
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м ³	26,14	28,30	28,30	28,99	28,99	29,94
ГБУ СОЦ «Территория возм	ожносте	й»					
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м ³	34,67	34,84	34,84	34,98	34,98	36,12
ГБУ «Реабилитационный це	нтр для и	нвалидов	по зрени	но»			
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м³	20,99	21,07	21,07	21,26	21,26	22,80
ГБУ «Социальный д. «Ступи	но» (бығ	вш. ПНИ	№ 13)				
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м ³	19,10	19,49	19,49	20,00	20,00	20,83
ООО «ЖКХ Новое Ступино	»						
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м ³	36,20	36,44	36,44	37,10	32,82	32,82
ФГКУ «Санаторий «Семёно	вское»						
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м ³	13,15	13,46	13,46	13,51	13,51	14,17
ФГКУ «ЦЖКУ», в/г Круты	шки						
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м ³	23,18	23,36	23,36	23,60	23,60	24,79
ФГКУ «ЦЖКУ», в/г Малин	o-1						
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м ³	16,71	16,71	16,71	17,86	17,86	19,10
ФГКУ «ЦЖКУ», п/о Меще	рино-1						
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м ³	21,44	21,44	21,44	17,86	17,86	19,10
ОАО «РЖД»							

Поставщики / Услуги	Ед.	2020		2021		2022	
	изм.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./ м ³ л	14,57	15,14	15,74	17,27	17,27	18,56

Источники: приказы Комитета по ценам и тарифам Московской области.

В соответствии с распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области от 22 ноября 2021 г. № 209-р установлены тарифы на подключение (технологическое присоединение) объектов заявителей к централизованным системам водоснабжения и водоотведения организаций водопроводно-канализационного хозяйства на территории Московской области на 2022 год.

Ставка тарифа на подключаемую нагрузку водопроводной сети МУП «ПТО ЖКХ», ГБУ СОЦ «Территория возможностей», ФГКУ «Санаторий «Семеновское», ГБУ Социальный д. «Ступино», АО «СМК», ООО «СЗС», ГБУ «Пансионат для инвалидов по зрению», ООО «ЖКХ Н. Ступино», ООО «УК СТУПИНО КВАДРАТ», ОАО «Климатехника»:

- ставка тарифа за подключаемую нагрузку с учетом расходов на организационные мероприятия – 2,57 руб./м³/сут.;

- ставка тарифа на подключаемую нагрузку с учетом расходов на организационные мероприятия и фактическое присоединение (врезку) к существующей водопроводной сети (для индивидуальных жилых домов и иных объектов с подключаемой нагрузкой до 2 м³/сут. включительно) – 8,86 руб./м³/сут.

Ставка тарифа за протяженность водопроводной сети МУП «ПТО ЖКХ», ГБУ СОЦ «Территория возможностей», ФГКУ «Санаторий «Семеновское», ГБУ Социальный д. «Ступино», АО «СМК», ООО «СЗС», ГБУ «Пансионат для инвалидов по зрению», ООО «ЖКХ Н. Ступино», ООО «УК СТУПИНО КВАДРАТ», ОАО «Климатехника»:

- ставка тарифов за протяженность водопроводной сети диаметром $40\,\mathrm{mm}$ и менее – $4399,98\,\mathrm{tsc.}$ руб./км;

- ставка тарифов за протяженность водопроводной сети диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно) – 4890,22 тыс. руб./км;

- ставка тарифов за протяженность водопроводной сети диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно) – 5335,55 тыс. руб./км;

(включительно)— 5335,55 тыс. руб./км; - ставка тарифов за протяженность водопроводной сети диаметром от 100 мм до 150 мм

(включительно) – 6347,48 тыс. руб./км; - ставка тарифов за протяженность водопроводной сети диаметром от 150 мм до 200 мм

(включительно) – 7624,42 тыс. руб./км; - ставка тарифов за протяженность водопроводной сети диаметром от 200 мм до 250 мм (включительно) – 9434,53 тыс. руб./км.

2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения

2.3.1. Организационная структура

Коммунальные услуги по водоотведению потребителям городского округа Ступино предоставляют 6 РСО (таблица 2-19).

Таблица 2-19. Перечень организаций системы водоотведения

№ п/п	Наименование РСО	Фактический адрес	Вид деятельности	Право собственности
1	МУП «ПТО ЖКХ»	Московская область, г. Ступино, ул. Андропова, д.54	Сбор, транспортировка и очистка сточных вод	На праве хозяйственно- го ведения арендован- ного муниципального оборудования и сетей
2	ООО «Жилев- ская Кремний- Органика»	Московская область, городской округ Ступино, с. Ситне-Щелканово	Сбор, транспортировка и очистка сточных вод	На праве собственности
3	ООО «ЖКХ Новое Ступи- но»	Московская область, городской округ Ступино, с. Верзилово, микрорайон Новое Ступино	Сбор, транспортировка и очистка сточных вод	На праве хозяйственного ведения арендованного муниципального оборудования и сетей
4	ООО УК «СТУПИНО КВАДРАТ»	Московская область, городской округ Ступино, д. Шматово, ул. Индустриальная, вл.4, стр.1	Сбор и очистка сточных вод	На праве хозяйственно- го ведения арендованно- го оборудования и сетей
5	ГБУ «Пансионат для инвалидов по зрению»	Московская область, городской округ Ступино, с. Аксиньино,	Сбор и очистка сточных вод	На праве хозяйственно- го ведения арендованно- го оборудования и сетей
6	ГБУ СОЦ «Территория возможно- стей»	Московская область, городской округ Ступино, д. Радужная, ул. Садовая д.3	Сбор и очистка сточных вод	На праве хозяйственно- го ведения арендованно- го оборудования и сетей

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

ДООВ городском округе Ступино организовано 6 зон эксплуатационной ответственности РСО, осуществляющих сбор, транспортировку и очистку канализационных стоков (таблица 2-20).

Таблица 2-20. Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, осу-

Наименование	Наименование РСО	ZOUS OTROTCTPOULOCTU P FRAULUS USCOTOU-
эксплуатаци- онной зоны	Паименование РСО	Зона ответственности в границе населенных пунктов
1 зона	МУП «ПТО ЖКХ»	г. Ступино, с. Лужники, с. Старая Ситня, д. Городище, р.п. Жилево, с. Шугарово, с. Хатунь, с. Ивановское, д. Леонтьево, д. Алфимово, с. Аксиньино, д. Беспятово, с. Мещерино, с. Большое Алексеевское, д. Дубнево, р.п. Малино, р.п. Михнево, п. Усады, с. Татариново, с. Константиновское, с. Ситне-Щелканово
2 зона	ООО «Жилевская Кремний- Органика»	с. Ситне-Щелканово (частично)
3 зона	ООО «ЖКХ Новое Ступино»	с. Верзилово, микрорайон Новое Ступино
4 зона	ООО «УК СТУПИНО КВА- ДРАТ»	д. Шматово, территория ОЭЗ
5 зона	ГБУ «Пансионат для инвалидов по зрению»	близ д. Карпово
6 зона	ГБУ СОЦ «Территория воз- можностей»	д. Радужная, территория возможностей

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2022 до 2038 года.

В городском округе Ступино 238 населенных пунктов. 215 населенных пунктов не имеют централизованного водоотведения и население в них пользуется септиками и выгребными ямами. Далее хозяйственно-бытовые стоки откачиваются и вывозятся на очистные сооружения специализированным автотранспортом.

Также на территории выведенной воинской части «Малино-1», близ д.Хирино, в многоквартирных домах проживает 3712 человек, в которых централизованное водоотведение не предусмотрено и канализационные стоки от домов поступают в септики. 26 сентября 2023 г.

11 стр.

← 10 стр.

В целом по городскому округу Ступино менее 10% населения не имеют централизованного волоотвеления.

2.3.2. Анализ технического состояния

В соответствии с существующим положением в системе централизованного водоотведения городского округа Ступино сложилось 6 эксплуатационных и 29 технологических зон централизованного водоотведения.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №1

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №1 находится в зоне действия городских КОС (далее - КОС) производительностью 56 000 м³/сут., расположенных близ территории г. Ступино.

Канализационные стоки г. Ступино поступают на 3 канализационные насосные станции

КНС, расположенная на ул. Службина, транспортирует стоки непосредственно на

 КНС, расположенная на ул. Есенина, транспортирует стоки на КНС, расположенную на ул. Белопесоцкая, откуда они уже направляются на городские КОС.

Канализационные стоки, собираемые на территории с. Лужники, поступают на КНС этого населенного пункта, откуда транспортируются на городские КОС. Хозяйственно-бытовые сточные воды по самотечно-напорным коллекторам диаметрами 100-1000 мм общей протяженностью 113 км посредством четырех КНС поступают для очистки на городские КОС, после которых сбрасываются в ручей Кремница и далее в реку Оку. Санитарно-защитная зона КОС составляет 400 м.

ГЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №2

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №2 находится в зоне действия городских КОС-Левая Пойма производительностью 120 м³/сут., расположенных на территории г. Ступино, ул. Левая Пойма.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным трубопроводам поступают для очистки на КОС, после которых сбрасываются в реку Оку. Санитарно-защитная зона КОС составляет

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №3

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №3 находится в зоне действия КОС-Старая Ситня производительностью 500 м³/сут., расположенных близ села с одноименным названием.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору транспортируются для очистки на КОС. Очищенные стоки сбрасываются в р. Каширку. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЁСКАЯ ЗОНА №4

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №4 находится в зоне действия КОС-Городище производительностью 700 м³/сут., расположенных близ д.Городище.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору транспортируются для очистки на КОС. Очищенные стоки сбрасываются в реку Ока. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №5

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №5 находится в зоне действия КОС-Жилево производительностью 700 м³/сут., расположенных близ р.п. Жилево.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору транспортируются для очистки на КОС. Очищенные стоки сбрасываются в ручей Гремячий - приток реки Ситня. Санитарно-защитная зона КОС составляет

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА № 6

Централизованная система водоотведения Технологической зоны № 6 находится в зоне действия КОС-Шугарово производительностью 700 м³/сут., расположенных близ села с одноименным названием.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору транспортируются для очистки на КОС. Очищенные стоки сбрасываются в безымянный ручей, впадающий в реку Каширку - левый приток реки Оки. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №7

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №7 находится в зоне действия КОС-Хатунь производительностью 700 м³/сут., расположенных близ одноименного села.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают для очистки на КОС, после которых сбрасываются в реку Лопасня, левый приток реки Оки. Санитарнозащитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №8

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №8 находится в зоне действия КОС-Ивановское производительностью 700 м³/сут., расположенных близ одноименного села.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на две КНС, а далее по напорному коллектору КНС-2 транспортируются для очистки на КОС. Очищенные стоки сбрасываются в реку Сосенка - левый приток реки Лопасня. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №9

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №9 находится в зоне действия КОС-Леонтьево производительностью 700 м³/сут., расположенных близ одноименной деревни.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают в приемную камеру, расположенную на территории КОС. Часть стоков от индивидуальной жилой застройки, минуя очистные сооружения, поступают на поля фильтрации. Очищенные стоки сбрасываются в речку Сухушу. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №10

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №10 находится в зоне действия КОС-Алфимово производительностью 700 м3/сут., расположенных близ д. Алфи-

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают в приемную камеру, расположенную на территории КОС. Часть токов от индивидуальной жилой застройки, минуя очистные сооружения, поступают на поля фильтрации. Очищенные стоки сбрасывахушу. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №11

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №11 находится в зоне действия полей фильтрации, расположенных близ с. Аксиньино.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают в приемную камеру не работающей КОС и перетекают на поля фильтрации. Отстоянные стоки сливаются на рельеф местности. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №12

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №12 находится в зоне действия полей фильтрации, расположенных близ д. Беспятово.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают в приемную камеру, расположенную близ полей фильтрации, откуда сброс стоков осуществляется в реку Тычку. Санитарно-защитная зона с КОС оставляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №13

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №13 находится в зоне действия КОС-Мещерино, расположенных близ одноименного села.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают для очистки на КОС. В настоящее время КНС и КОС разрушены и стоки поступают без очистки на поля фильтрации, откуда перетекают в безымянный ручей, а далее в реку Северку. Санитарнозашитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №14

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №14 находится в зоне

действия полей фильтрации, расположенных близ с.Большое Алексеевское.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору направляются в камеру гашения скорости потока, откуда самотеком транспортируются для очистки на КОС. В настоящее время КОС не работают и стоки поступают без очистки на поля фильтрации, откуда перетекают в реку Северку. Санитарно-

защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №15 Централизованная система водоотведения Технологической зоны №15 находится в зоне действия КОС-Дубнево производительностью 350 м³/сут., расположенных близ одноимен-

ной деревни. Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают в приемную камеру, расположенную на территории КОС, после очистки на которых сбрасываются в реку Городенку. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №16

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №16 находится в зоне действия КОС-Малино производительностью 2700 м³/сут., расположенных близ р.п. Малино.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на две КНС, а далее по напорным коллекторам транспортируются для очистки на КОС. Часть стоков от индивидуальной жилой стройки, минуя очистные сооружения, поступают на поля фильтрации. Очищенные стоки сбрасываются в реку Городенку. Санитарно-защитная зона КОС состав-

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №17

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №17 находится в зоне действия полей фильтрации, расположенных близ д. Торбеево.

Хозяйственно-бытовые стоки, собираемые с территории военного городка Михнево-3, по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору направляются на поля фильтрации, откуда перетекают в реку Каширку. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №18

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №18 находится в зоне действия КОС- «РМЗ» (Михнево), производительностью 700 м³/сут., расположенных близ р.п. Михнево.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору транспортируются для очистки на КОС, откуда сбрасываются в реку приток реки Оки. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №19

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №19 находится в зоне действия КОС - «МЗВЗ» (Михнево), производительностью 1000 м³/сут., расположенных близ р.п. Михнево.

Хоэяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору транспортируются для очистки на КОС, откуда сбрасываются в реку Каширку - приток реки Оки. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №20

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №20 находится в зоне действия КОС - «РТП» (Михнево), производительностью 100 м³/сут., расположенных близ

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору транспортируются для очистки на КОС, откуда сбрасываются в речку Каширку, приток реки Оки. Санитарно-защитная зона КОС составляет 150 м. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №21

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №21 находится в зоне действия КОС - «МоВИР» (Михнево), производительностью 700 м³/сут., расположенных в микрорайоне МоВИР р.п. Михнево.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее по напорному коллектору транспортируются для очистки на КОС, откуда сбрасываются в реку Каширку - приток реки Оки. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ГЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №22

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №22 находится в зоне действия КОС-Татариново, производительностью 400 м³/сут., расположенных близ однои-

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на две КНС, а далее по напорному коллектору КНС-1 транспортируются для очистки на КОС, откуда сбрасываются в реку Вострец - приток реки Северки. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНО́ЛОГИ́ЧЕСКАЯ ЗОН́А №23 Централизованная система водоотведения Технологической зоны №23 находится в зоне действия КОС-Константиновское, производительностью 100 м³/сут., расположенных близ

одноименного села. Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают для очистки на КОС, откуда сбрасываются в ручей Речица, который впадает в реку Северку. Санитарно-

защитная зона КОС составляет 150 м. ГЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №24

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №24 находится в п.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам поступают на КНС, а далее без очистки сбрасываются на рельеф местности.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №25

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №25 находится в зоне действия КОС - Ситне-Щелканово, производительностью 5000 м³/сут., расположенных в одноименном селе на территории ООО «ЖКО».

Часть хозяйственно-бытовых стоков по самотечным коллекторам собираются на КНС по ул. Цветочная, эксплуатируемую МУП «ПТО ЖКХ», откуда транспортируются для очистки на КОС. Другая часть стоков по самотечным коллекторам собирается на КНС, эксплуатируемых ООО «ЖКО», откуда направляется на очистку. Очищенные стоки сбрасываются в дренажную канаву и далее в безымянный ручей, впадающий в реку Ситня. Санитарнозащитная зона КОС составляет 200 м.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №26

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №26 находится в зоне действия КОС - Новое Ступино, производительностью 900 м³/сут., расположенных близ с. Верзилово, микрорайон Новое Ступино.

Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам собираются на КНС и транспортируются для очистки на КОС, откуда сбрасываются в безымянный ручей, впадающий в реку Каширку. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ГЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №27

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №27 находится в зоне действия КОС - Шматово, расположенных вблизи одноименной деревни. Хозяйственно-бытовые стоки по самотечным коллекторам от промышленных предпри-

ятий с территории особой экономической зоны собираются для очистки на КНС, откуда транспортируются для очистки на КОС производительностью 1800 м³/сут. (3 линии по $600~{
m m}^3/{
m cyr.}$). В настоящее время в работе находится одна линия очистки. Очищенные стоки сбрасываются в реку Березовка. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗОНА №28

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №28 находится в зоне действия KOC - пансионат, производительностью 100 м³/сут., расположенных близ д. Карпово.

Хозяйственно-бытовые стоки от двух многоквартирных жилых домов и с территории пансионата по самотечным коллекторам собираются для очистки на КОС, откуда сбрасываются в реку Городенку. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

ГЕХНОЛОГЙЧЕСКАЯ ЗОНА №29

Централизованная система водоотведения Технологической зоны №29 находится в зоне действия КОС – ГБУ СОЦ «Территория возможностей», производительностью 250 м3/ сут., расположенных близ д. Радужная.

Хозяйственно-бытовые стоки с территории ГБУ «Территория Возможностей» по самотечным коллекторам собираются для очистки на КОС, откуда сбрасываются в реку Северку. Санитарно-защитная зона КОС составляет 200 м.

Проектная производительность очистных сооружений полной биологической очистки, расположенных в городском округе Ступино, представлена в таблице 2-21.

Таблица 2-21. Проектная произволительность КОС городского округа Ступино

Taom	Taosinga 2 21. Hpoekinas nponosogniesisnocis koe topogekoro okpyra Crynnio									
№ п/п	Наименование и адрес объекта	Проектная производительность КОС								
		годовое, м ^{3/} год		часовое, м ³ /						
			M^3/cyt .	час						
1	КОС-Ступино	20 440 000	56 000	2 333,3						

← 11 cm

№ п/п	Наименование и адрес объекта	Проектная производительность КОС					
		годовое, м ^{3/} год	суточное, м³/сут.	часовое, м³/ час			
2	КОС-Левая Пойма	43 800	120	5,0			
3	КОС-Старая Ситня	182 500	500	20,8			
4	КОС-Городище	255 500	700	29,2			
5	КОС-Жилево	255 500	700	29,2			
6	КОС- Шугарово	255 500	700	29,2			
7	КОС- Хатунь	255 500	700	29,2			
8	КОС- Ивановское	255 500	700	29,2			
9	КОС- Леонтьево	255 500	700	29,2			
10	КОС- Алфимово	255 500	700	29,2			
11	ПФ - Аксиньино	146 000	400	16,7			
12	ПФ - Беспятово	54 750	150	6,3			
13	ПФ - Мещерино	73 000	200	8,3			
14	ПФ - Большое Алексеевское	127 750	350	14,6			
15	КОС- Дубнево	127 750	350	14,6			
16	КОС- Малино	985 500	2 700	112,5			
17	ПФ-Торбеево (Михнево-3)	127 750	350	14,6			
18	КОС- Михнево «РМЗ»	255 500	700	29,2			
19	КОС- Михнево «МЗВЗ»	730 000	2 000	83,3			
20	КОС- Михнево «РТП»	36 500	100	4,2			
21	КОС- Михнево мкр. «МоВИР»	255 500	700	29,2			
22	КОС- Татариново	146 000	400	16,7			
23	КОС- Константиновское	36 500	100	4,2			
24	п. Усады (сброс на рельеф местности)	0	0	0,0			
25	КОС- Ситне-Щелканово	1 825 000	5000	208,3			
26	КОС- Новое Ступино	328 500	900	37,5			
27	КОС-Шматово (ОЭЗ)	219 000	600	25,0			
28	КОС- Пансионат (Карпово)	36 500	100	4,17			
29	КОС-ГБУ СОЦ «Территория возможностей» (Радужная)	91 250	250	10,4			
итого	о по городскому округу Ступино:	27 692 550	75 870	3 161,3			

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

В целом по КОС городского округа Ступино проектной производительности достаточно для обеспечения потребителей услугой централизованного водоотведения в часы пикового отведения и сутки наибольшего поступления сточных вод. Исключение составляют КОС «РМЗ» р.п. Михнево, КОС с. Константиновское и КОС - Новое Ступино (с. Верзилово). В этих зонах КОС работают на грани своей мошности.

Сточные воды поступают и проходят очистку на КОС или на полях фильтрации. В процессе механической и биологической очистки образуются различного вида осадки, содержащие органические и минеральные компоненты. В зависимости от условий формирования и особенностей отделения различают осадки первичные и вторичные. К первичным относятся грубодисперсные примеси, которые находятся в твердой фазе и выделяются в процессе механической очистки на решетках, песколовках и первичных отстойниках. К вторичным относятся осадки, выделенные из сточной воды после биологической очистки (избыточный активный ил), представляющие собой водную суспензию с объемной концентрацией полидисперсной твердой фазы от 0,5% до 10%.

В соответствии с действующим регламентом избыточный ил отводится на иловые карты, где обезвоживается до 80%. Обезвоживание осадка производится за счет дренажа, через слой песка и щебня, выветривания, вымораживания и высыхания на воздухе.

Одной из основных проблем систем водоотведения городского округа Ступино является недостаточная очистка сточных вод. В соответствии с ре-зультатами лабораторных исследований проб воды, сбрасываемой в водный объект с очистных сооружений, по таким показателям как биохимическое по-требление кислорода (БПК), взвещенные вещества, аммонийион, нитриты, фосфаты, нефтепродукты, существует превышение предельно допустимого уровня на 30-90%, что оказывает негативное влияние на окружающую среду. Качество воды в реках городского округа Ступино в 2017-2021 годах существенно не изменилось и в соответствии с классами чистоты продолжает относиться к категории «загрязненные воды».

В настоящее время приборы коммерческого учета сточных вод, принимаемых от потребителей, отсутствуют. Объемы реализации сточных вод для абонентов производятся расчетным метод., исходя из объемов потребления холодной и горячей воды.

На 20 из 30 КОС городского округа Ступино объем поступления и выпуска сточных вод определяется расчетным методом. Расходомеры установлены на следующих очистных сооружениях:

- КОС г. Ступино лоток Паршаля;
- КОС ул. Левая Пойма ДНЕПР-7; КОС с. Старая Ситня ДНЕПР-7;
- КОС д. Городище ДНЕПР-7;
 КОС р.п. Жилево ДНЕПР-7;
- КОС с. Шугарово ДНЕПР-7
- КОС с. Ситня-Щелканово ДНЕПР-7; КОС микрорайон Ступино ЭХО-Р-02 №6051АП13;
- КОС д. Шматово (ОЭЗ) Взлет ЭР ЭРСВ-540Ф В. Диспетчеризация и автоматизация технологических процессов на очистных сооружениях

Состояние очистных сооружений городского округа Ступино неудовлетворительное, но работоспособное. Износ оборудования на очистных сооружениях составляет 70-90%. В свя-

зи с необходимостью соблюдения повышенных требований к качеству сточных вод после очистки и экономии энергоресурсов, необходимо осуществить реконструкцию и модернизацию КОС с заменой устаревшего оборудования. Транспортировку стоков на очистные сооружения городского округа Ступино осуществляют 22 КНС, из которых 21 находится в эксплуатации МУП «ПТО ЖКХ», а одну экс-

плуатирует ООО «ЖКХ Новое Ступино». Данные о вводе в эксплуатацию, характеристиках сооружений, техниче-ском состоянии и

адресной привязке КНС приведены в таблице 2-22. Таблица 2-22. Характеристика КНС городского округа Ступино.

Производитель-Привязка КНС Наименование и Общий Год к адресам Π/Π ввода в ность, м³/сут. износ КНС, % потребителей эксплуапроект. факт. тацию 1 КНС, ул. Службина 90 1976 14600 9600 г. Ступино, ул. Службина 2 90 КНС №1 г. Ступино, 1964 3800 2000 г. Ступино, vл. Тепличная[°] ул. Тепличная КНС №2 г. Ступино, 3 1987 1900 1000 70 г. Ступино ул. vл. Есенина Есенина КНС с. Лужники, 1984 9600 6000 60 с. Лужники ул. Сосновая 90 с. Старая Ситня КНС с. Старая Ситня | 1973 1050 140

№ п/п	Наименование и адрес	Год ввода в	Производ ность, м ³		Общий износ	Привязка КНС к адресам
,		эксплуа- тацию	проект.	факт.	КНС, %	потребителей
6	КНС д. Городище	1990	3600	150	50	д. Городище
7	КНС р.п. Жилево	1983	3600	320	60	р.п. Жилево
8	КНС с. Шугарово	1976	7000	300	80	с. Шугарово
9	КНС №1, с. Ивановское, ул. Тополиная	н/д	2700	140	90	с. Ивановское
10	КНС №2. с. Иванов- ское, ул. Школьная	н/д	1800	100	70	с. Ивановское
11	КНС, с. Большое Алексеевское	н/д	1000	200	90	с. Большое Алексеевское, ул. Кооперативная
12	КНС №1, р.п. Ма- лино, ул. Люберецкая	1982	9600	500	50	р.п. Малино, ул. Промышленная, Люберецкая
13	КНС №2, р.п. Малино, ул. Ракетчиков, вл.10	1982	3800	190	50	р.п. Малино, ул. Ракетчиков
14	КНС, Михнево-3	н/д	700	100	70	военный городок Михнево-3
15	КНС «РМЗ», р.п. Михнево, ул. Би- блиотечная, 18	1961	1500	600	90	р.п. Михнево, ул. Библиотечная
16	КНС «МЗВЗ», р.п. Михнево, ул. Мо- сковская, 26а	н/д	1500	400	90	р.п. Михнево, ул. Московская
17	КНС «МоВИР», р.п. Михнево, ул. Тепличная	2010	1000	180	20	микрорайон Мо- ВИР р.п. Михнево
18	КНС №1, с. Татари- ново, ул. Вишневская	н/д	400	250	50	с. Татариново
19	КНС №2, с. Татари- ново, ул. Советская	н/д	100	16	50	с. Татариново
20	КНС, п. Усады, ул. Пролетарская, За	1968	800	260	90	п. Усады
21	КНС №1 с. Ситне- Щелканово, ул. Цветочная	2006	9600	380	35	с. Ситне- Щелканово
22	КНС №1 с. Верзило- во микрорайон Новое Ступино, ул. Петра Великого	2012	495	260	50	микрорайон Новое Ступино

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

Канализационные насосные станции представляет собой комплекс гидротехнических сооружений и оборудования, предназначенных для перекачки на заданный уровень бытовых и производственных стоков, имеющих нейтральную или слабощелочную реакцию.

КНС городского округа Ступино в большинстве своем введены в эксплуатацию с 1960 по
1990 годы и имеют производительность от 100 до 14 600 м³/сут.

КНС состоят из подземного приемного резервуара с кирпичным павильоном, который представляет собой монолитный железобетонный круглый колодец, разделенный внутренней перегородкой на два сообщающихся резервуара. В павильоне насосной станции размещаются: грабельное отделение, оборудованное решетками и дробилками, с помощью которых задерживается и дробится крупный мусор, мастерская, щитовая, помещение задвижек, приточная венткамера и санузел. Помещение решеток оборудовано кран-балкой. Больше всего на КНС применяются насосы марки СМ и СД.

Отвод и транспортировка хозяйственно-бытовых от абонентов осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов, 90% которых вводились в эксплуатацию в период с 1953 по 1989 гг. Материалы трубопроводов – керамика, асбестоцемент, сталь, чугун; диаметр варьирует в пределах 100-400 мм. По состоянию на 2020 г. одиночное протяжение канализационных сетей составляло более 253 (таблица 2-23).

Таблица 2-23. Структура состава коллекторов системы транспорта по диаметрам, мате-

№ п/п	Населенный пункт	Длина, м	Диаметр, мм	Материал труб	Год по- стройки	Состояние трубопровода
1	г. Ступино	112972	100-1000	керамика, чугун, асбоцемент, сталь, прагма,ПЭ	1970-2015	удовлетвори- тельное
3	с. Старая Ситня	4156	100-200	асбоцемент, сталь, чугун	1976	удовлетвори- тельное
4	д. Городище	3346	100-200	асбоцемент, сталь, чугун	1980	удовлетвори- тельное
5	р.п. Жилево	4448	100-400	сталь, чугун	1966	удовлетвори- тельное
6	с. Шугарово	2979	100-400	керамика, сталь, чугун	1964	удовлетвори- тельное
7	с. Хатунь	2034	100-150	асбоцемент, сталь	1962	удовлетвори- тельное
8	с. Ивановское	4556	100-150	керамика, сталь, чугун	1963	удовлетвори- тельное
9	д. Леонтьево	4012	100-150	асбоцемент, керамика, чугун	1969	удовлетвори- тельное
10	д. Алфимово	3112	100-200	керамика, асбо- цемент	1972	удовлетвори- тельное
11	с. Аксиньино	2512	100-150	керамика	1980	удовлетвори- тельное
12	д. Беспятово	2506	100-150	асбоцемент	1962	удовлетвори- тельное
13	с. Мещерино	3500	100-200	асбоцемент	1960	удовлетвори- тельное
14	с. Большое Алексеевское	3980	100-200	керамика, сталь, чугун	1970-1980	удовлетвори- тельное
15	д. Дубнево	8625	100-150	сталь, чугун	1968	удовлетвори- тельное
16	р.п. Малино	26187	100-200	керамика, сталь, чугун, асбоце- мент	1982	удовлетвори- тельное
17	Михнево-3 (в/г)	1900	100-150	керамика, сталь	1974	удовлетвори- тельное

← 12 стр.

№ п/п	Населенный пункт	Длина, м	Диаметр, мм	Материал труб	Год по- стройки	Состояние трубопровода
18	р.п. Михнево, «РМЗ»	9000	150-200	чугун, керамика	1963	удовлетвори- тельное
19	р.п. Михнево «МЗВЗ»	5600	150-200	чугун, керамика	1961	удовлетвори- тельное
20	р.п. Михнево «РТП»	3800	150-200	чугун, керамика	1972	удовлетвори- тельное
21	р.п. Михнево «МоВИР»	8000	150-200	чугун, керамика	1970	удовлетвори- тельное
22	с. Татариново	5400	150-200	чугун, керамика	1983	удовлетвори- тельное
23	с. Константи- новское	3000	150-200	асбоцемент, керамика	1983	удовлетвори- тельное
24	п. Усады	1960	100-200	асбоцемент, керамика	1985	удовлетвори- тельное
25	с. Ситне- Щелканово	9643	150-300	керамика, сталь, чугун	1972-1989	удовлетвори- тельное
26	с. Верзилово, микрорайон Новое Сту- пино	8189	100-400	труба кана- лизационная двухслойная гофрированная «Политрон- прокан»	2012	удовлетвори- тельное
27	д. Шматово (территория ОЭЗ)	555	160-250	полипропилено- вые гофрирован- ные	2016	удовлетвори- тельное
28	Пансионат инвалидов по зрению	2100	100-200	чугун, сталь, НПВХ	1974-2018	удовлетвори- тельное
29	Территория «Возмож- ностей» д. Радужная	1900	100-200	сталь, чугун	1968	удовлетвори- тельное

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

Эффективность технологической схемы транспорта стоков можно оценить как удовлетворительную.

На территории жилых зон городского округа Ступино система дождевой канализации имеется частично в черте г.Ступино и на территории некоторых производственных предприятий. Отвод поверхностного стока осуществляется по рельефу, кюветам вдоль дорог и водоотводным канавам.

Поступление неорганизованного стока зафиксировано в Технологической зоне №1 и составляет 1,14% от общего поступления стоков на КОС г. Ступино.

Расход электроэнергии на транспортировку и очистку стоков в 2021 г. составил 15 036 тыс. кВт-ч

Существующие технические проблемы системы водоотведения:

• неэффективная технология очистки сточных вод на КОС;

• неудовлетворительное состояние сооружений и оборудования КОС, которым требуется реконструкция (или новое строительство) с применением новых технологий очистки стоков, обезвоживания и утилизации осадка;

• низкая обеспеченность системами автоматизации и диспетчеризации технологических процессов;

• изношенность канализационных трубопроводов.

Выбросы парниковых газов в процессе переработки сточных вод в 2021 г. составили 2,3 тыс. т СО2-экв. Объемы выбросов напрямую зависят от объемов потребления белка (кг/ чел.-год). Практически вся эмиссия приходится на выбросы закиси азота.

2.3.3. Анализ финансового состояния

Согласно данным статистических формы 22-ЖКХ (сводная) и 22-ЖКХ (ресурсы) доходы (включая НДС) в системе водоотведения увеличились с 176 млн руб. в 2017 г. до 179 млн руб. в 2021 г. (таблица 2-24). В структуре доходов наибольший удельный вес имеет население (75% в 2021 г.). Расходы за тот же период выросли с 170 млн руб. до 194 млн руб. Расчетные значения валовой прибыли в 2017-2018 гг. были положительными, после чего стали отрицательными

Таблица 2-24. Результаты финансово-хозяйственной деятельности

,						
Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Доходы (всего) с НДС	тыс. руб.	176068	196551	186032	181647	179287
Доходы – всего, в т.ч.:	тыс. руб.	149210	166569	155026	151372	149406
основной вид деятельно- сти, из них:	тыс. руб.	145 633	163975	152110	149299	148378
население	тыс. руб.	106384	145978	110480	112638	111214
бюджетофинансируемые организации	тыс. руб.	8079	6296	6309	6106	7487
прочие потребители	тыс. руб.	31170	11701	35321	30555	29677
Расходы – всего, в т.ч.:	тыс. руб.	169838	173174	195316	199437	194146
Валовая прибыль	тыс. руб.	6230	23378	-9285	-17790	-14859
Валовая рентабельность	%	3,5	11,9	-5,0	-9,8	-8,3

Источник: статистическая форма 22-ЖКХ (сводная) до 2018 г., статистическая форма 22-ЖКХ (ресурсы) – 2019-2021 гг. и расчеты ООО «ЦТЭС».

Согласно статистическим формам 22-ЖКХ (сводная) и 22-ЖКХ (ресурсы) показатели дебиторской задолженности в системе водоотведения имели разнонаправленную динамику и в 2021 г. ее значение составило 73 млн руб. (таблица 2-25). Большая часть дебиторской задолженности приходилась на население – 65 млн руб. или 88% в 2021 г.; просроченной задолженности нет. Кредиторская задолженность также имела разнонаправленную динамику и в том же году её значение достигло 65 млн руб. На протяжении рассматриваемого периода отношение дебиторской задолженности относительно кредиторской не опускалось ниже минимально допустимого значения 0,9, что говорит о платежеспособности PCO перед контрагентами. В 2021 г. отношение кредиторской задолженности относительно доходов составило 36%, а превышение дебиторской задолженности над кредиторской было в 1,13. Просроченной кредиторской задолженности нет.

Таблица 2-25. Показатели задолженности

ruomina 2 20. monuourem	ощдонитени	00111				
Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Дебиторская задолжен- ность, в т.ч.:	тыс. руб.	65714	78218	80647	93115	73309
бюджетофинансируемые организации, из них:	тыс. руб.	628	775	1153	560	672
организации, финанси- руемые из федерального бюджета	тыс. руб.	106	51	100	41	53
население, из нее:	тыс. руб.	46400	47747	29036	45891	64768
безнадежная	тыс. руб.	2127	1727	1505	-	1000
исполнители коммунальных	тыс. руб.	351	35	-	-	-

Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
безнадежная	тыс. руб.	-	-	-	-	-
прочая	тыс. руб.	18335	29662	50457	46665	7869
просроченная задолжен- ность	тыс. руб.	-	-	-	-	-
отношение к кредиторской задолженности		1,31	0,98	1,21	1,68	1,13
Кредиторская задолжен- ность, в т.ч.:	тыс. руб.	50232	79986	66702	55269	64932
платежи в бюджет, из них:	тыс. руб.	8862	12812	-	-	-
в федеральный бюджет	тыс. руб.	7603	10822	-	-	-
за поставку ТЭР и воды	тыс. руб.	8102	11924	1255	1040	1222
прочая	тыс. руб.	33268	55250	65447	54228	63710
просроченная задолжен- ность	тыс. руб.	-	-	-	-	-
отношение к доходам	%	28,5	40,7	35,9	30,4	36,2

Источник: статистическая форма 22-ЖКХ (сводная) до 2018 г., статистическая форма 22-ЖКХ (ресурсы) – 2019-2021 гг. и оценки ООО «ЦТЭС»

Тарифы на отведение стоков устанавливаются для отдельных РСО (таблица 2-26). Тарифы в рассматриваемый период изменялись в широких пределах.

Поставщики / Услуги	Ед. изм.	2020		2021		2022	
•		I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
МУП «ПТО ЖКХ»	'						'
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м³	26,44	28,56	28,56	29,30	29,30	30,42
ГБУ СОЦ «Территория воз	можностей	í»					
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м³	38,50	38,50	38,50	39,54	39,54	40,15
ГБУ «Пансионат для инвал	идов по зр	ению»					
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м³	20,12	20,12	20,12	20,54	20,54	21,65
ГБУ «Социальный дом «Ст	упино»						
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м³	41,72	43,31	43,31	43,97	43,97	47,62
ООО «ЖКХ Новое Ступин	0>						
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м³	33,71	33,87	33,87	33,93	30,10	30,10
ФГКУ «Санаторий «Семён	овское»						
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м³	21,85	21,85	21,85	21,87	21,87	22,71
ФГКУ «ЦЖКУ», в/г Крут	ышки						
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м³	21,14	21,28	21,28	27,28	27,28	28,84
ФГКУ «ЦЖКУ», в/г Мали	но-1						
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м ³	21,14	21,28	21,28	27,28	27,28	28,84
ФГКУ «ЦЖКУ», п/о Мещ	ерино-1						
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м³	21,14	21,28	21,28	27,28	272,8	28,84

Источники: приказы Комитета по ценам и тарифам Московской области.

В соответствии с распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области от 22.11.2021 №209-р установлены тарифы на подключение (технологическое присоединение) объектов заявителей к централизованным системам водоснабжения и водоотведения организаций водопроводно-канализационного хозяйства на территории Московской области на 2022 год.

Ставка тарифа на подключаемую нагрузку канализационной сети МУП «ПТО ЖКХ», ГБУ СОЦ «Территория возможностей», ФГКУ «Санаторий «Семеновское», ГБУ Социальный д. «Ступино», АО «СМК», ООО «СЗС», ГБУ «Пансионат для инвалидов по зрению», ООО «Пансионат «Соколова пустынь», ООО «ЖКХ Н. Ступино», ООО «УК СТУПИНО КВАДРАТ», ООО «ЖКО»:

- ставка тарифа за подключаемую нагрузку с учетом расходов на организационные мероприятия -2,57 руб./м 3 /сут.;

ставка тарифа на подключаемую нагрузку с учетом расходов на организационные мероприятия и фактическое присоединение (врезку) к существующей канализационной сети (для индивидуальных жилых домов и иных объектов с подключаемой нагрузкой до $2\,{}^{\mathrm{M}^{3}}/{}\mathrm{сут}.$ включительно) -8,47 руб./м 3 /сут.

Ставка тарифа за протяженность канализационной сети МУП «Водоканал», ФКП «НИЦ РКП», ФГБУ «Санаторий «Загорские дали», МУП «КомСервис», МУП «ККК», ООО «Технопарк ЛК»:

- ставка тарифов за протяженность канализационной сети диаметром от $40\,$ мм до $70\,$ мм (включительно) – 4990,42 тыс. руб./км; - ставка тарифов за протяженность канализационной сети диаметром от 70 мм до 100 мм

(включительно) - 5278,83 тыс. руб./км;- ставка тарифов за протяженность канализационной сети диаметром от 100 мм до 150 мм

(включительно) - 7170,42 тыс. руб./км; ставка тарифов за протяженность канализационной сети диаметром от 150 мм до 200 мм

(включительно) – 8198,86 тыс. руб./км; - ставка тарифов за протяженность канализационной сети диаметром от 200 мм до 250 мм

(включительно) – 8387,48 тыс. руб./км. 2.4. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения

2.4.1. Организационная структура

Объекты электроэнергетики, расположенные в городском округе Ступино, относятся к энергосистеме Московской области, которая находится в составе объединенной энергетической системы Центра.

Режимом работы энергообъединения и оперативно-диспетчерским управлением занимается филиал АО «СО ЕЭС» Московское РДУ.

Обеспечение электроэнергией потребителей городского округа Ступино входит в зону эксплуатационной ответственности филиала ПАО «Россети Московский регион» - Южные электрические сети. Электроснабжение части абонентов осуществляет также АО «Мособлэнерго». ПАО «Мосэнерго» представлено ТЭЦ-17, которая осуществляет генерацию электрической энергии.

2.4.2. Анализ существующего технического состояния

Электроснабжение потребителей жилищно-коммунального сектора производится по линиям напряжением 0,4 кВ через распределительные сети 6-10/0,4 кВ сетевого участка «Ступинские электрические сети» филиала АО «Мособлэнерго». Электрическая энергия поступает от:

• ТЭЦ-17 ПАО «Мосэнерго»; • ПС 220 кВ «Ступино» (№ 621);

ПС 220 кВ «Ступино» (№ 021),
 ПС напряжением 35 кВ и 110 кВ, расположенных как на территории городского округа
 Ступино, так и соседних муниципальных образований;
 ТПС, находящихся на балансе ОАО «Российские железные дороги» и его филиала ОАО

«МЖД» (Московская железная дорога).

ТЭЦ-17 расположена непосредственно в г. Ступино. Основной вид используемого топлива – природный газ. Электростанция обеспечивает электричеством и теплом население, промышленные предприятия и коммунальное хозяйство г.Ступино. Установленная электриче-

 13 стр.

ская мощность на 01.01.2021 – 117 МВт; установленная тепловая мощность – 547 Гкал/ч. На территории городского округа расположены 20 ПС, из которых: 1 ПС - с высшим напряжением $220~{
m kB};\,12~{
m HC}$ - c высшим напряжением $110~{
m kB};\,7~{
m HC}$ - c высшим напряжением $35~{\rm kB}.$ Суммарная установленная трансформаторная мощность центров питания $860~{\rm MBA}$, из которых $250~{\rm MBA}-\Pi C$ $220~{\rm kB},$ $559~{\rm MBA}-\Pi C$ $110~{\rm kB}$ и $51~{\rm MBA}-\Pi C$ $35~{\rm kB}.$ Питающие центры эксплуатируются филиалом ΠAO «Россети Московский регион» ЮЭС и ΠAO «ФСК ЕЭС». На территории городского округа Ступино также располагаются 7 абонентских и тяговых (железнодорожных) подстанций 110 кВ и 15 кВ с суммарной установленной мощностью трансформаторов с высшим напряжением 345 МВА (таблица 2-27).

Таблица 2-27. Сведения о количестве и трансформаторной мощности центров питания 35-500 кВ (по состоянию на 01.01.2021)

Муниципальное образование	Эксплуатирующая организация	ИВН ПС, кВ	Кол-во ПС, шт.	Трансформатор- ная мощность ПС, МВА
Городской округ	ПАО «ФСК ЕЭС»	220	1	200
Ступино		Всего	1	200
	ПАО «Россети	110	5	264,1
	Московский регион»	35	7	51,1
		Всего	12	315,2
	Абонентские и	220	1	50
	тяговые	110	6	295
		Всего	7	345
	В целом по	220	2	250
	городскому округу Ступино	110	11	559,1
		35	7	51,1
		Всего	20	860,2

Источник: Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2022-2026 годов

Подробные характеристики питающих центров, расположенных на территории городского округа Ступино представлены в таблице 2-28. Таблица 2-28. Подробные характеристики питающих центров, расположенных на территории городского округа Ступино

Наименование размещение	Напряже- ние, кВ	Мощность Трансформа- торов, MBA	Год вы- пуска трансфор- маторов	Фактиче- ская загрузка, %	Ведомственная принадлежность
ПС 220 кВ	$220/10 \ 220/10$	T-1 - 25	2007	нет данных	ЗАО «КНАУФ
Образцово (№ 846)		T-2 - 25	2007	нет данных	Инсуленшн»
ПС 220 кВ Ступино (№ 621)	$220/10 \ 220/10$	T-1 - 100 T-2 - 100	2016 2016	0	ПАО «ФСК ЕЭС»
ПС 110 кВ Алеево (№ 191)	$ \begin{array}{c} 110/10 \\ 110/10 \\ 110/10 \\ 110/10 \\ \end{array} $	T-1A - 40 T-2A - 40 T-3-15 T-4-16	1976 1976 1976 1976	24	АО «Ступинская металлургиче- ская компания»
ПС 110 кВ	110/35/10	T-1 - 20	1968	0	ОАО «РЖД»
Жилево (№ 323)	110/35/10	T-2 - 20	1965	28	
ПС 110 кВ	$110/10 \\ 110/10$	T-1 - 16	2004	10	ООО
Тишково (№ 439)		T-2 - 16	2004	16	«ИСРАТЭК С»
ПС 110 кВ Марс (№ 479)	110/10 110/10	T-1 - 16 T-2 - 16	2007 2007	50	OOO «Mapc»
ПС 110 кВ	110/10	T-1 - 40	1994	60	ПАО «МОЭСК»
Сидорово (№ 529)	110/10	T-2 - 31.5	1980	42	
ПС 110 кВ	110/10/10	T-1 - 40	1989	17	ПАО «МОЭСК»
Лужники (№ 569)	110/10/10	T-2 - 40	1975	41	
ПС 110 кВ	110/35/10	T-1 -20	1967	65	ОАО «РЖД»
Яганово (№ 580)	110/35/10	T-2 - 20	1965	0	
ПС 110 кВ	110/10	T-1 - 20	1969	0	ОАО «РЖД»
Крутыши (№ 695)	110/10	T-2 - 20	1969	61	
ПС 110 кВ	110/10	T-1 -25	2013	22	ПАО «МОЭСК»
Ситня (№ 698)	110/10	T-2 - 25	2013	25	
ПС 110 кВ Головлинка (X« 756)	110/10 110/10	T-1 - 6.3 T-2 - 6.3	1982 1979	9 24	ПАО «МОЭСК»
ПС 110 кВ	110/35/6	T-1 - 25	1997	56	ПАО «МОЭСК»
Малино (X<* 771)	110/35/6	T-2 - 25	1997	49	
ПС 110 кВ	35/10	T-1 -4	2016	47	ПАО «МОЭСК»
Мартыново (№ 233)	35/10	T-2-4	1970	12	
ПС 110 кВ	35/6	T-1 - 1	1964	45	ПАО «МОЭСК»
Ёлкино (№ 274)	35/6	T-2-1	1956	0	
ПС 110 кВ Егудино (№ 275)	35/6 35/6	T-1 - 1 T-2 - 1	1965 1957	7 0	ПАО «МОЭСК»
ПС 110 кВ Жерехово (№ 282)	35/6 35/6	T-1 - 1 T-2 - 1	1956 1956	$\frac{2}{7}$	ПАО «МОЭСК»
ПС 110 кВ Жадино (№ 282)	35/6 35/6	T-1 - 1 T-2 - 1	1952 1956	0	ПАО «МОЭСК»
ПС 110 кВ	35/10	T-1 - 6,3	1981	49	ПАО «МОЭСК»
Ялфимово (№ 657)	35/10	T-2 - 6,3	1982	47	
ПС 110 кВ Поповка (№ 321)	35/6 35/6 35/6 35/6	T-1 - 5,6 T-2 - 5,6 T-3 - 5,6 T-4 - 6,3	2016 2016 1992 1992	15 11 23 4	ПАО «МОЭСК»

Источник: Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2022-2026 годов

Указанные источники работают параллельно в составе энергосистемы. Самыми загруженными ПС ПАО «Россети Московский регион» являются ПС «Малино» и ПС «Сидорово». На многих питающих центрах городского округа Ступино имеется резерв мощности для подключения новой нагрузки.

Сводные данные по питающим центрам, характеризующимся недопустимой величиной перегрузки в режиме зимнего максимума, по городскому округу Ступино отсутствуют. В перечне дефицитных по мощности питающих центров ПАО «Россети Московский регион», расположенных в зоне эксплуатационной ответственности ЮЭС, к которым не допускается . присоединение новых потребителей указана ПС 110/10 кВ Сидорово, технические сведения по которой представлены в таблице 2-29.

Таблица 2-29. Технические сведения по ПС 110/10 кВ Сидорово

№ п/п	Наименование ПС	Установ- ленная мощность трансфор- маторов, шт. х МВА	Фактиче- ская загруз- ка в зимний максимум 2019 года, MBA	Профицит (+) / Дефицит (-) по замерам по ЦП, МВА	Объем мощности по заключенным договорам на ТП, находящимся на исполнении, MBA	Резерв мощности с учетом за- ключенных договоров ТП по ЦП, MBA						
Горс	Городской округ Ступино Московской области											
1	ПС 110/10 кВ Сидорово	1x31,5, 1x40	29,99	3,09	10,91	-7,82						

Источник: Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2022-2026 годов.

По территории городского округа Ступино проходят трассы воздушных линий электро-передачи (далее - ВЛ) напряжением 500 кВ, 220 кВ, 110 кВ и 35 кВ, связывающие питающие центры между собой и с питающими центрами, расположенными на территории других муниципальных образований Московской области. ВЛ находятся на балансе МЭС Центра (филиал ПАО «ФСК ЕЭС») и ПАО «Россети Московский регион».

ПАО «ФСК ЕЭС» обслуживает следующие участки:

- ВЛ-500 кВ Новокаширская Пахра;
 ВЛ-500 кВ Михайловская Чагино с отпайкой на ПС «Калужская»;
- ВЛ-220 кВ Каширская ГРЭС Голутвин с отпайкой на ПС «Сель-ская»;
- ВЛ-220 кВ Каширская ГРЭС Федино;
- ВЛ-220 кВ Каширская ГРЭС Образцово;
- ВЛ-220 кВ Каширская ГРЭС Ступино;
- ВЛ-220 кВ Пахра Ступино;
- ВЛ-220 кВ Образцово Лесная.
- ПАО «Россети Московский регион» обслуживает следующие участки:
- ВЛ-110 кВ Каширская ГРЭС Малино; ВЛ-110 кВ Каширская ГРЭС Жилево;
- ВЛ-110 кВ Жилево Лосево;
- ВЛ-110 кВ Жилево-Ляхово;
- ВЛ-110 кВ Каширская ГРЭС Сидорово с отпайкой на ПС «Марс»;
- ВЛ-110 кВ Каширская ГРЭС Алеево;
- ВЛ-110 кВ Сидорово Малино;
- ВЛ-110 кВ Сидорово Взлётная с отпайкой на ПС «Транспортная»;
- ВЛ-110 кВ Сидорово Барыбино; • ВЛ-110 кВ Туменская – Яганово;
- ВЛ-110 кВ ТЭЦ-17 Тишково с отпайкой на ПС «Марс»;
- ВЛ-110 кВ Тишково Пахра с отпайкой на ПС «Транспортная»;
- ВЛ-110 кВ ТЭЦ-17 Лужники I цепь;
 ВЛ-110 кВ ТЭЦ-17 Лужники II цепь;
- ВЛ-110 кВ Лужники Головлинка I цепь;
- ВЛ-110 кВ Лужники Головлинка II цепь;
- ВЛ-110 кВ Бор Лужники с отпайками;
- ВЛ-110 кВ Лужники Добрыниха с отпайками;
- ВЛ-110 кВ ТЭЦ-17 Крутыши;
- ВЛ-110 кВ Крутыши Сетовка;
- ВЛ-110 кВ Сидорово ТЭЦ-17;
- ВЛ-110 кВ ТЭЦ-17 Алеево;
- ВЛ-110 кВ Яганово Малино;
- ВЛ-35 кВ Евдокимово Ёлкино;
- ВЛ-35 кВ Егудино Малино;
- ВЛ-35 кВ Ёлкино Егудино;
- ВЛ-35 кВ Жерехово Жадино;
- ВЛ-35 кВ Жаворонки Жадино;
- ВЛ-35 кВ Малино Жерехово;
- ВЛ-35 кВ Малино Мартыново I цепь;
- ВЛ-35 кВ Малино Мартыново II цепь;
- ВЛ-35 кВ Поповка Ёлкино;
- ВЛ-35 кВ Сетовка Ялфимово; • ВЛ-35 кВ Яганово – Ялфимово.

Кабельные и воздушные линии электропередачи напряжением 6 кВ и 10 кВ распределительной электрической сети расположены по всей территории городского округа Ступино. Данные по электрическим сетям городского округа Ступино представлены ПАО «Россети Московский регион» в таблице 2-30. Всего на балансе находятся 2780 км воздушных линий и 159 км кабельных линий.

Таблица 2-30. Сведения об электрических сетях ПАО «Россети Московский регион»

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
Общая протяженность электрических сетей, в том числе:	KM	
воздушных линий (ВЛ)		2779,54
кабельных линий (КЛ)		159,35
электрических сетей уличного освещения		-
бельных линий (КЛ) ектрических сетей уличного освещения оотяженность электрических сетей по уровням напряжения, км оом числе: ектрических сетей высокого напряжения (110 кВ и выше) ектрических сетей среднего напряжения 1-го уровня (35 кВ) ектрических сетей среднего напряжения 2-го уровня (20 кВ) ектрических сетей среднего напряжения 2-го уровня (10 кВ) ектрических сетей среднего напряжения 2-го уровня (6 кВ) ектрических сетей низкого напряжения (0,38 кВ) оотяженность ВЛ, проложенных по новым технологиям (с пользованием самонесущих изолированных проводов (далее – ИП), в т.ч.:		
электрических сетей высокого напряжения (110 кВ и выше)		-
электрических сетей среднего напряжения 1-го уровня (35 кВ)		-
электрических сетей среднего напряжения 2-го уровня (20 кВ)		-
электрических сетей среднего напряжения 2-го уровня (10 кВ)		1636,3
электрических сетей среднего напряжения 2-го уровня (6 кВ)		-
электрических сетей низкого напряжения (0,38 кВ)		1302,59
Протяженность ВЛ, проложенных по новым технологиям (с использованием самонесущих изолированных проводов (далее – СИП), в т.ч.:	KM	
среднего напряжения 1-го уровня (35 кВ)		-
среднего напряжения 2-го уровня (20 кВ)		-
среднего напряжения 2-го уровня (6-10 кВ)		441,87
низкого напряжения (0,38 кВ)		766,67

Источник: данные ПАО «Россети Московский регион».

Вдоль участков железной дороги ОАО «МЖД» проходят ведомственные линии электропередачи высокого и среднего напряжения, обеспечивающие приём, преобразование, распределение и подвод электрической энергии к электроподвижному составу от ТПС

Все действующие линии электропередачи имеют охранную зону, предназначенную для обеспечения безопасного функционирования и эксплуатации, а также накладывают планировочные ограничения для размещаемой вблизи ВЛ застройки.

Данные по потребителям электрической энергии представлены ПАО «Россети Московский регион» в рамках таблицы 2-31.

🗲 14 стр.

Таблица 2-31. Сведения о потребителях электрической энергии

Наименование показателя	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Количество потребителей электрической энергии, в т.ч.:	ед.					
население		44050	38581	41096	44167	48896
бюджетные потребители		2359	2236	2076	2167	2301
промышленные потребители		-	-	-	-	-
городской электрический транспорт		-	-	-	-	-
прочие потребители		-	-	-	-	-
Доля потребителей электрической энергии, оснащенных приборами учета расхода электроэнергии, в т.ч.:	%					
население		99,9	99,5	99,3	99,5	99
бюджетные потребители		100	100	100	100	100
промышленные потребители		-	-	-	-	-
городской электрический транспорт		-	-	-	-	-
прочие потребители		-	-	-	-	-
Количество потребителей электрической энергии, оснащенных АСКУЭ (АИИСКУЭ), в т.ч.:	ед.					
население		2569	2569	2569	2569	4229
бюджетные потребители,		-	-	-	18	18
промышленные потребители		-	-	-	-	-
городской электрический транспорт		-	-	-	-	-
прочие потребители		-	-	-	-	-
Общее количество электроэнергии, полезно реализованной потребите- лям, в т.ч.:	тыс. кВт-ч	326930	347664	343572	397166	416122
населению	тыс. кВт-ч	83565	86299	83147	110159	125723
то же	%	25,6	24,8	24,2	27,7	30,2
прочие потребители, в т.ч. бюджет- ные	тыс. кВт-ч	243365	261365	260425	287007	290399
то же	%	74,4	75,2	75,8	72,3	69,8

Источник: данные ПАО «Россети Московский регион».

Потребители на территории городского округа Ступино получают элек-троэнергию через распределительные сети напряжением 6 и 10 кВ, распределительные пункты (РП) 6(10) кВ и трансформаторные подстанции ТП-6(10)/0,4 кВ следующих организаций:

Ступинский РЭС (Ступинский район электрических сетей) «ЮЭС» ПАО «Россети Московский регион»:

филиал «Ступинские электрические сети» АО «Мособлэнерго».

Загрузка распределительных пунктов и трансформаторных подстанций находится в допустимых пределах.

Часть крупных промышленных потребителей имеет прямые фидера от РУ-10 кВ ТЭЦ- 17 ПАО «Мосэнерго»: ОАО «Ступинский завод ячеистого бетона», ОАО «Ступинская металлургическая компания», ОАО «Ступинское машиностроительное производственное предприятие», ЗАО «Пласт проект», ООО «Кампина», ООО «Кимберли Кларк», ООО «Марс», Промгражданстрой, ООО «Ступинский завод железобетонных изделий и конструкций». Суммарная максимальная мощность указанных потребителей ориентировочно составляет 91150 кВА. Также 19167 кВА приходится на потребителей, присоединённых к ТЭЦ-17 по сетям «Ступинских электрических сетей», и 5904 кВА на Ступинский РЭС «ЮЭС» ПАО «Россети Московский регион»

Техническое состояние объектов электроэнергетики городского округа Ступино в целом можно оценить как удовлетворительное и пригодное для эксплуатации.

В системе электроснабжения городского округа Ступино можно выделить следующие основные проблемы:

1. Часть объектов электросетевого хозяйства нуждается в модернизации с заменой физически и морально устаревшего оборудования.

2. Наличие ограничений по подключению перспективной нагрузки, вследствие чего потребуется реконструкция некоторых ПС и/или строительство новых.

В соответствии с объёмом капитального строительства, принятым в генеральном плане городского округа Ступино Московской области на первую очередь и расчетный срок (2035 год) строительства, и с учетом материалов инвестиционных отраслевых программ по развитию электроэнергетики Московской области предлагается осуществить поэтапно следующие мероприятия регионального и местного значения:

Строительство новых питающих центров и линий электропередачи.

Реконструкция электрических ПС и сетей.

3. Строительство высоковольтных питающих и распределительных электрических сетей напряжением 6-10 и 20 кВ и реконструкция сетей напряжением 6-10 кВ с постепенным переводом существующих сетей с напряжения 6 кВ на 10 кВ.

. Строительство новых и реконструкция существующих распределительных пунктов (РП и РТП 6(10) кВ), трансформаторных подстанций различного типа (ТП-6-10/0,4 кВ), а также высоковольтных питающих и распределительных (воздушных и кабельных) линий электропередачи с учетом использования их на перспективную расчётную нагрузку.

5. Постепенный перевод распределительных пунктов, трансформаторных подстанций и линий электропередачи системы электроснабжения с напряжения 6 кВ на 10 кВ, с заменой в первую очередь электрических сетей 6 кВ с высоким процентом физического и морального износа.

6. Развитие когенерации на территории городского округа Ступино путём строительства в производственных зонах модульных (блочных) теплоэлектростанций с использованием установок, работающих на природном газе и котельного оборудования для выработки электрической и тепловой энергии.

Генеральным планом городского округа Ступино предлагается осуществить электроснабжение:

 жилой застройки городского округа Ступино от существующих центров питания и ТЭЦ-17 ПАО «Мосэнерго» (в т.ч. от существующих распределительных сетей 10 и 0,4 кВ);

• площадок общественно-делового назначения вблизи с. Воскресенки и д. Колдино от ТЭЦ-17 ПАО «Мосэнерго» со строительством новых фидеров до районных ПС на территории плошалки.

прочих крупных площадок производственного и общественно-делового назначения от ТЭЦ-17 ПАО «Мосэнерго» с резервированием от существующих центров питания;

• площадок производственного и общественно-делового назначения, расположенных вдали от основных центров питания, с расчётной нагрузкой до 1500 кВА от существующих распределительных сетей 10 кВ.

Генеральным планом городского округа Ступино в І-ю очередь планируется:

1. Строительство распределительных пунктов РП-6(10) кВ или распределительных трансформаторных подстанций РТП 6(10)/0,4 кВ в центрах нагрузок.
2. Реконструкция распределительных пунктов РП-6(10) кВ для повышения надёжности

электроснабжения потребителей. Данных нет. 3. Строительство двухтрансформаторных подстанций (ТП-6(10)/0,4 кВ) в районах пла-

нируемого капитального строительства мощностью 400-1600 кВА. 4. Строительство линий электропередачи напряжением 6(10) кВ

Генеральным планом городского округа Ступино в расчётный срок строительства плани-

1. Строительство РП-6(10) кВ или РТП 6(10)/0.4 кВ в центрах нагрузок.

2. Реконструкция распределительных пунктов РП-6(10) кВ для повышения надёжности электроснабжения потребителей.

3. Строительство ТП-6(10)/0,4 кВ в районах планируемого капитального строительства с трансформаторами мощностью 400-1600 кВА.

4. Строительство линий электропередачи напряжением 6(10) кВ.

5. В зонах точечной новой застройки в границах существующих населенных пунктов при необходимости осуществлять строительство маломощных ТП-6(10)/0,4 кВ комплектного типа с трансформаторами мощностью от 100 кВА до 250 кВА.

Согласно Инвестиционной программе АО «Мособлэнерго» на 2022-2024 годы, в городском округе Ступино предусматривается ряд мероприятий, предусматривающих реконструкцию и строительство сетей и сооружений:

• реконструкция РУ-10 кВ ЦРП-2 с установкой двух в/в ячеек КСО (1 этап) и строительство двух КЛ-10 кВ от РУ-10 кВ ЦРП-2 до границы участка заявителя;

• реконструкция ТП-86 с установкой панели НН в РУ-0,4 кВ (1 этап) и прибора учета по уровню напряжения 0,4 кВ в РУ-0,4 кВ ТП-86;

 реконструкция ВЛ-0,4 кВ от ЗТП-201 по адресу: Московская область, городской округ Ступино, пос. Октябрьский;

 реконструкция ВЛ 10 кВ ТП2В - ТП1В по адресу: Московская область, городской округ Ступино, водоподъемы городского округа Ступино;
• реконструкция ВЛ 10 кВ РП-16 ф.2 по адресу: Московская область, городской округ

Ступино, ул. Белопесоцкая - с. Лужники;

• реконструкция ВЛ 10 кВ ТП1В - ТП-21 по адресу: Московская область, городской округ Ступино, д. Соколова Пустынь;

• реконструкция ВЛ-0,4 кВ от МТП-113 по адресу: Московская область, г. Ступино, ул. Малоовражная: • реконструкция ВЛ-10 кВ от ТП-236 до МТП-119 по адресу: Московская область, город-

ской округ Ступино, р.п. Жилево; • реконструкция ВЛ-0,4 кВ от МТП-12 по адресу: Московская область, г. Ступино, ул.

Осипенко; реконструкция ВЛ-0,4 кВ от КТП-999 от опоры №1 до опоры №5/25 (1 этап), включая

установку приборов учета: стройтельство новой ТП 10/0,4 кВ с трансформатором 250 кВА, строительство КВЛ-10 кВ от РУ-10 кВ до новой ТП 10/0.4 кВ до ближайшей опоры ВЛ-10 кВ направлением ТП-88

КТП-12, в т.ч. ПИР по адресу: Московская область, г. Ступино, ул. Колхозная. Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2022-2026 гг. предусматривается:
• реконструкция ПС 110/10 кВ № 529 Сидорово с заменой трансформатора Т-2 мощно-

стью 31,5 на 40 МВА;

• реконструкция ПС 35/10 кВ № 657 Ялфимово замена 2x63 на 2x10 MBA.

2.4.3. Анализ финансового состояния

Возможности по финансовому анализу сектора электроснабжения сильно ограничены. Во-первых, финансовые показатели не отображаются в статистических формах 22-ЖКХ (сводная) и 22-ЖКХ (ресурсы). Во-вторых, деятельность электроснабжающих компаний носит экстерриториальный характер, в результате чего невозможно вычленить из данных сведения, касающиеся непосредственно городского округа Ступино.

Тарифы на электрическую энергию действуют на территории всей Московской области. На 2022 г. они утверждены распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области № 287-р от 20 декабря 2021 г. Действующий в первой половине 2022 г. одноставочный тариф (с НДС) для населения городского со стационарными газовыми плитами составляет 5,93 руб. за киловатт-час; для населения с электроплитами – 4,29 руб. за киловатт-час. Более подробно тарифы за предшествующие периоды представлены в таблице 2-32. Следует отметить, что на протяжении всего рассматриваемого периода проводилась политика по сглаживанию зонных тарифов относительно одноставочного

Потребители	Ед. изм.	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
•		I пол.	II пол.	I пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	І пол.	II пол.	I пол.	II пол.
Население городское со стацио	нарными газовыми пли	тами											
одноставочный	руб./кВт-ч	4,81	5,04	5,04	5,29	5,38	5,56	5,56	5,73	5,73	5,93	5,93	6,17
по двум зонам суток, в т.ч.:													
дневная	руб./кВт-ч	5,53	5,80	5,80	6,08	6,18	6.39	6,39	6,59	6,59	6,82	6,82	7,10
ночная	руб./кВт-ч	1,95	2,09	2,09	2,25	2,29	2,41	2,41	2,52	2,52	2,65	2,65	2,82
по трем зонам суток, в т.ч.													
пиковая	руб./кВт-ч	6,25	6,55	6,55	6,88	7,00	7,23	7,23	7,45	7,45	7,71	7,71	8,03
полупиковая	руб./кВт-ч	4,81	5,04	5,04	5,29	5,38	5,56	5,56	5,73	5,73	5,93	5,93	6,17
ночная	руб./кВт-ч	1,95	2,09	2,09	2,25	2,29	2,41	2,41	2,52	2,52	2,65	2,65	2,82
Население городское со стацио	нарными электроплита	ми и сельс	кое										
одноставочный	руб./кВт-ч	3,37	3,53	3,53	3,71	3,77	3,89	3,89	4,01	4,01	4,29	4,29	4,60
по двум зонам суток, в т.ч.:													
дневная	руб./кВт-ч	3,87	4,06	4,06	4,26	4,33	4,47	4,47	4,61	4,61	4,93	4,93	5,29
ночная	руб./кВт-ч	1,37	1,46	1,46	1,58	1,60	1,68	1,68	1,76	1,76	1,91	1,91	2,11
по трем зонам суток, в т.ч.:													
пиковая	руб./кВт-ч	4,38	4,59	4,59	4,82	4,90	5,06	5,06	5,21	5,21	5,58	5,58	5,98
полупиковая	руб./кВт-ч	3,37	3,53	3,53	3,71	3,77	3,89	3,89	4,01	4,01	4,29	4,29	4,60
кангон	руб./кВт-ч	1,37	1,46	1,46	1,57	1,60	1,68	1,68	1,76	1,76	1,91	1,91	2,11

← 15 стр.

Потребители	Ед. изм.	2017		2018		2019	2019		2020		2021		
		I пол.	II пол.	I пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
Потребители, приравненные к	населению городскому	со стацион	арными эле	ктрически	ми плитам	И							
одноставочный	руб./кВт-ч	4,81	5,04	5,04	5,29	5,38	5,56	5,56	5,73	5,73	5,93	5,93	6,17
по двум зонам суток, в т.ч.:	L												
дневная	руб./кВт-ч	5,53	5,80	5,80	6,08	6,18	6,39	6,39	6,59	6,59	6,82	6,82	7,10
ночная	руб./кВт-ч	1,95	2,09	2,09	2,25	2,29	2,41	2,41	2,52	2,52	2,65	2,65	2,82
по трем зонам суток, в т.ч.:													
пиковая	руб./кВт-ч	6,25	6,55	6,55	6,88	7,00	7,23	7,23	7,45	7,45	7,71	7,71	8,03
полупиковая	руб./кВт-ч	4,81	5,04	5,04	5,29	5,38	5,56	5,56	5,73	5,73	5,93	5,93	6,17
ночная	руб./кВт-ч	1,95	2,09	2,09	2,25	2,29	2,41	2,41	2,52	2,52	2,65	2,65	2,82

Источники: распоряжения Комитета по ценам и тарифам Московской области.

Тарифы для бюджетных и прочих организаций на электрическую энергию складываются из фиксированного тарифа на передачу электроэнергии и тарифа купли-продажи электроэнергии на нерегулируемом рынке, из-за чего конечная цена на услугу не фиксированная.

Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям на 2022 г. установлена распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области № 276-р от 17 декабря 2021 г. В данном документе содержатся стандартизированные тарифные ставки, ставки за единицу максимальной мощности и формулы платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей и объектов электросетевого хозяйства к электрическим сетям территориальных сетевых организаций.

Плата за технологическое присоединение прочих потребителей утверждена:

• для заявителей, присоединяющих энергопринимающие устройства максимальной мощностью до 15 кВт включительно (с учетом мощности ранее присоединенных энергопринимающих устройств), отнесенных к третьей категории надежности (по одному источнику электроснабжения) при условии, что расстояние от границ участка заявителя до объекта электросетевого хозяйства необходимого заявителю уровня напряжения до 20 кВ включительно не более 300 м в городах и поселках городского типа и не более 500 м в сельской местности, в размере 550 руб. (с НДС);

• для садоводческих, огороднических, дачных некоммерческих объединений и иных некоммерческих объединений в размере 500 руб. (с НДС), умноженных на количество членов этих объединений, при условии присоединения каждым членом такого объединения не более 15 кВт по третьей категории надежности (по одному источнику электроснабжения) с учетом мощности ранее присоединенных энергопринимающих устройств при присоединении к электрическим сетям на уровне напряжения до 20 кВ включительно не более 300 м в городах и поселках городского типа и не более 500 м в сельской местности до существующих объектов электросетевого хозяйства сетевой организации;

для граждан, объединивших гаражи и хозяйственные постройки, в размере 500 руб. (с НДС), умноженных на количество членов этих объединений, при условии присоединения каждым членом такого объединения не более 15 кВт по третьей категории надежности (по одному источнику электроснабжения) с учетом мощности ранее присоединенных энергопринимающих устройств при присоединении к электрическим сетям на уровне напряжения до 20 кВ включительно не более 300 м в городах и поселках городского типа и не более 500 м в сельской местности до существующих объектов электросетевого хозяйства сетевой организации;

• для религиозных организаций в размере 500 руб. (с НДС) при условия присоединения не более 15 кВт по третьей категории надежности (по одному источнику электроснабжения) с учетом мощности ранее присоединенных к данной точке присоединения энергопринимающих устройств на уровне напряжения до 20 кВ включительно и нахождения энергопринимающих устройств таких организаций на расстоянии не более 300 м в городах и поселках городского типа и не более 500 м в сельской местности до существующих объектов электросетевого хозяйства сетевой организации.

2.5. Краткий анализ существующей системы газоснабжения

2.5.1. Организационная структура

Природный (сетевой) газ поступает в городской округ Ступино из магистрального трубопровода ООО «Газпром трансгаз Москва» (форма собственности – частная) по системе распределительных газопроводов АО «Мособлгаз», находящихся в зоне эксплуатационной ответственности АО «Мособлгаз» филиал «Юг» (форма собственности – государственная), которое оказывает услуги по техническому обслуживанию газовых сетей и оборудования, а также осуществляет подключение потребителей.

Услуги по снабжению потребителей природным газом оказываются по прямым договорам, заключаемым с бюджетными и прочими организациями. С населением прямых договоров не заключается.

2.5.2. Анализ существующего технического состояния

Описание технических характеристик базируется на сведениях из генерального плана городского округа Ступино и предоставленных АО «Мособлгаз» филиал «Юг».

Согласно этим сведениям природный (сетевой) газ поступает в городской округ Ступино из кольца газопроводов Московской области (Д=1200 мм Р≤5,4 Мпа), от которого имеются отводы на газораспределительные станции:

- Д=400 мм Р≤5,4 МПа на ГРС «Ступино»; Д=400 мм Р≤5,4 МПа на ГРС «Ступино»; Д=400 мм Р≤5,4 МПа на ГРС «Малино»; Д=300 мм Р≤5,4 МПа на ГРС «Малино»; Д=500 мм Р≤5,4 МПа на ГРС «Кашира»; Д=200 мм Р≤5,4 МПа на ГРС «32 Мещерино».

Помимо этих газораспределительных станций в пределах городского округа Ступино расположены ещё 4 АГРС. Производительность этих сооружений составляет 426,5 тыс. м³, в

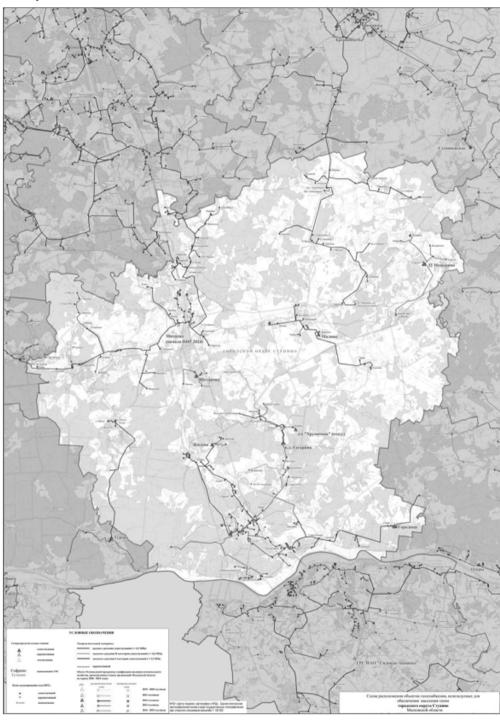
- ГРС г. Ступино 250 тыс. м³; • ГРС р.п. Жилево – 30 тыс. м³;
- ГРС р.п. Михнево 80 тыс. м³;
- ГРС р.п. Малино 30 тыс. м³;
 ГРС 32 Мещерино 3,5 тыс. м³;
- АГРС с. Суково 10 тыс. м³;
- АГРС д. Петрово (п/л им. Гагарина) 3 тыс. м³; • АГРС д. Петрово (ФГУП ГК НПУ им. Хруничева) – 10 тыс. м³;
- АГРС с. Шугарово 10 тыс. м3.

В общей сложности на территории городского округа Ступино располагается 59 газорегу-

ляторных пунктов и 191 шкафной регуляторный пункт.
Совокупная протяженность газовых сетей на конец 2021 г. составила примерно 1244 км.
Из кольца газопроводов Московской области по отводу Д=400 мм и Р≤5,5 МПа газ поступает на ГРС «Ступино», расположенную у западной границы г.Ступино, по отводу Д=500мм и Р ≤ 5,5 Мпа — на ГРС «Кашира» и далее по отводу Д=100мм и Р≤5,5 МПа на ГРС «Суково», расположенную в восточной части городского округа Ступино.

От ГРС «Ступино» природный газ поступает по газопроводу Д=500 мм и Р≤0,6 МПа на ТЭЦ-17, по газопроводу Д=300 мм и Р≤1,2 МПа на газоснабжение городского округа Ступино, а по газопроводу Д=300 мм и Р≤0,6 мм на ГГРП г.Ступино. От ГРС «Суково» по газопроводу Д=200мм и Р≤1,2 МПа природный газ поступает в д. Городище и с. Старая Кашира.

От ГРС «Жилево» по газопроводу Д=300-200 мм и Р≤1,2 МПа снабжаются газом населённые пункты, расположенные в северо-западной части городского округа Ступино: с. Ситне-Щелканово, д.Савино, д.Алеево, а также производственные объекты ООО «Марс» и ООО Схема газоснабжения представлена на рис. 2-1. Рисунок 2-1 Схема газоснабжения



Источник: Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Московской области на период 2020-2024 годов.

Распределительные сети по городскому округу Ступино проложены давлением 1,2 МПа и 0,6 МПа, по городу Ступино сети среднего давления. К газопроводам высокого и среднего давления подключены котельные. Газопроводы находятся в удовлетворительном состоянии.

В г.Ступино система газоснабжения двухступенчатая с транспортировкой газа среднего и низкого давления. Основные газопроводы проложены по ул. Пристанционная, ул. Андропова, ул. Горького и пр. Победы.

В р.п. Жилево природный газ поступает из КГМО-І Д=800 мм и КГМО-ІІ Д=1200 мм Р≤5,4 МПа и далее по отводу Д=400 мм и Р≤5,4 Мпа на ГРС «Жилево» и АГРС «Шугарово». С южной стороны населенного пункта проложен газопровод Д=200 мм и Р≤0,6 МПа от ГРС «Ступино» на ГРП д. Колычёво. ГРС «Жилево» расположена у юго-западной границы. От неё по газопроводу Д=400-300-250 мм и Р≤1,2 МПа газ поступает на ГГРП, ГРП (ШРП) р.п. Жилево и ГРП д. Тишково.

От АГРС «Шугарово» природным газом снабжается с. Шугарово и котельная базы отдыха, расположенная у д. Хирино.

От ГРС «Малино» по газопроводу Д=250 мм и Р≤0,6 МПа газ поступает на котельные, ГРП и ШРП, где происходит редуцирование высокого давления на низкое. ГРС снабжает природным газом р.п. Малино, д. Дубнево, д. Девяткино, с. Березнецово, а также объекты специального назначения.

С западной стороны проложен газопровод Д=100 мм и Р≤1,2 МПа от ГРС «Михнево» на с. Липитино, д. Сафроново, д. Останково. От ГРС «Михнево» по газопроводам Д=300-250 мм и Р≤1,2 МПа газ поступает на ГГРП, ГРП и ШРП р.п. Михнево и населённых пунктов. Также от ГРС «Михнево» по газопроводу высокого давления (1,2 МПа) Д=300 мм природный газ поступает в д. Гридьково, д. Торбеево, с. Семёновское и с. Ивановское, а также к садоводачным объединениям.

🗲 16 стр.

Со стороны юго-западной границы городского округа проложен газопровод Д=250 мм и Р≤1,2 МПа от ГРС «Турово» (на территории Серпуховского городского округа) на газорегуляторный пункт села Хатунь и к шкафным газорегуляторным пунктам, расположенным в деревнях Антипово и Лапино.

. Согласно предоставленным сведениям АО «Мособлгаз» филиал «Юг» аварий в газовых сетях в рассматриваемый период не было. Работы по модернизации, замене, капитальному и текущему ремонту газовых сетей выполняются в срок и в полном объёме согласно утверж-

Город Ступино, р.п. Жилево, р.п. Малино, р.п. Михнево обеспечены природным газом на 93,1%, сельские населенные пункты на 56,9%. В среднем городской округ Ступино газифицирован на 69,2%. Наиболее крупными потребителями природного газа являются следующие населенные пункты: г. Ступино, р.п. Михнево, р.п. Жилево, р.п. Малино, с. Шугарово. Потребителями природного газа являются:

• население, использующее его для приготовления пищи, отопления и приготовления горячей воды;

• коммунально-бытовые предприятия;

• отопительные и производственно-отопительные котельные;

• промышленные и сельскохозяйственные предприятия, использующие его для отопления и технологических нужд.

В общей сложности на территории городского округа Ступино газифицировано: 65 котельных, 13705 индивидуально определенных зданий, 34374 квартир. В квартирах установлено 944 газовых водонагревательных колонок и 3447 газовых отопительных аппаратов. В индивидуальных домах установлено 2522 газовых водонагревательных колонок и 12614 газовых отопительных аппаратов.

По состоянию на 11 мая 2022 г. у населения, проживающего в многоквартирных домах и частных домовладениях, было установлено 18832 прибора учёта природного газа.

Основная проблема в системе газоснабжения городского округа Ступино – относительно низкая газификация сельских населенных пунктов.

Согласно постановлению Правительства Московской области от 09.11.2006 №1047/43 норматив потребления природного газа варьирует в зависимости от целей его использования и ряда других факторов (таблица 2-33)

Таблица 2-33. Нормативы потребления природного газа

1.	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при наличии центрального отопления и центрального горячего водоснабжения	куб. м / чел. (в месяц)	10,00
2.	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения	куб. м / чел. (в месяц)	23,10
3.	Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии газового водонагревателя и центрального горячего водоснабжения	куб. м / чел. (в месяц)	11,60
4.	Нагрев воды с использованием газового водонагревателя	куб. м / чел. (в месяц)	13,10
5.	Индивидуальное (поквартирное) отопление жилых помещений (жилых домов, квартир, комнат)	куб. м / кв. м отапливаемой площади (в месяц)	7,00
6.	Прочие цели (отопление нежилых помещений)	куб. м / кв. м отапливаемой площади (в месяц)	26,00

Эмиссия парниковых газов в виде фугитивных выбросов в рассматриваемый период варыровала в пределах 0,7-0,9 тыс. т СО2-экв в год.

Сжиженный газ используется для приготовления пищи и горячей воды в населенных пунктах, находящихся на отдалении от магистралей природного газа, и садоводческих товариществах. Информация об использовании сжиженного газа отсутствует.

2.5.3. Анализ финансового состояния

Возможности по финансовому анализу сектора газоснабжения сильно ограничены. Вопервых, финансовые показатели не отображаются в статистических формах 22-ЖКХ (сводная) и 22-ЖКХ (ресурсы). Во-вторых, деятельность газоснабжающих компаний носит экстерриториальный характер, в результате чего невозможно вычленить из данных сведения, касающиеся непосредственно городского округа Ступино.

Розничная цена на природный газ, реализуемый населению, зависит от целей его использования (пищеприготовление, нагрев воды и т.п.), степени обеспеченности газовым оборудованием и наличия приборов учета. Во второй половине 2022 г. она установлена в интервале 5,94-7,35 руб. за кубический метр (таблица 2-34). Рост тарифов в рассматриваемый период составил 7-8%.

Розничная цена на природный газ, реализуемый прочим потребителям (кроме населения), складывается из оптовой цены, платы за транзит и применения различного рода надбавок, устанавливаемых регулирующими органами.

Таблица 2-34. Тарифы на природный газ для населения в 2017-2022 гг

Направления использования	Ед. изм.	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
природного газа		I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.1	I пол.	II пол.1	I пол.	II пол.2
Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствии других направлений использования природного газа)	руб./м³	5,91	6,14	6,14	6,46	6,46	6,56	6,56	6,76	6,76	7,03	7,03	-
Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствии других направления использования природного газа)	руб./м ³	5,23	5,43	5,43	5,70	5,70	5,79	5,79	5,96	5,96	6,20	6,20	-
Отопление с одновременным использованием природного газа по направлениям, указанным выше	руб./тыс. м ³	5140	5341	5341	5617	5617	5707	5707	5924	5924	6161	6161	-
Индивидуальное (поквартирное) отопление жилых помещений (жилых домов, квартир, комнат) сверх стандарта нормативной площади жилого помещения при отсутствии приборов учета природного газа	руб./тыс. м ³		6427	6427	6745	6745	6850	6850	7056	7056	7338	7338	-
Отопление нежилых помещений при отсут- ствии приборов учета природного газа	руб./тыс. м³	6387	6638	6638	6751	6751	6850	6850	7065	7065	7349	7349	-
Отопление и (или) выработка электриче- ской энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, на- ходящихся в общей долевой собственности собственников помещений в МКД	руб./тыс. м ³	4991	5185	5185	5453	5453	5540	5540	5706	5706	5935	5935	-

1 – с первого октября.

2 – будет установлен позднее.

Источники: распоряжения Комитета по ценам и тарифам Московской области.

Плата за транзит устанавливается в зависимости от принадлежности к той или иной группе от годовых объемов его использования и компании, осуществляющей транзит. Дополнительно в цене газа учитываются плата за снабженческо-сбытовые услуги и специальная

Действующая плата за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к сетям газораспределения регламентируется распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области от 12 ноября 2020 г. № 188-р. В данном документе установлены стандартизированные тарифные ставки, используемые для определения величины платы за технологическое присоединение к газораспределительным сетям АО «Мособлгаз» до границ земельного участка. В настоящее время опубликован проект нового распоряжения.

2.6. Краткий анализ существующего состояния системы обращения твердых коммунальных отходов

2.6.1. Организационная структура

Деятельность по сбору и транспортировке твердых коммунальных отходов (далее - ТКО) в городском округе Ступино осуществляет непосредственно региональный оператор ООО «Каширский РО» (далее - региональный оператор) (форма собственности компании – частная), выполняющий эти функции с 1 января 2019 года. Охват деятельности последнего Каширский кластер, куда входит и городской округ Ступино.

Собираемые ТКО далее в полном объеме поступают на комплекс по переработке отходов «Дон» (далее – КПО), принадлежащий ООО «Каширский МПК» (форма собственности компании – частная). КПО был запущен в эксплуатацию в июне 2020 года; его мощность - 300 тысяч тонн в год. На линиях ТКО распределяют по видам сырья (металл, стекло, ящики, картон, пластик и другие разновидности), прессуют и отправляют на мусороперерабатывающие заводы. Неутилизируемые остатки направляются далее на полигоны, располагающиеся за пределами городского округа Ступино.

Региональный оператор заключает договора на оказание услуг по обращению с ТКО в публичной и непубличной формах. Он не может отказать собственнику ТКО в заключении договора, если места их накопления находятся в зоне его деятельности. Кроме того, региональный оператор заключает договора с компаниями, занимающимися сбором и транспортировкой мусора, а также осуществляющими его обработку, обезвреживание, утилизацию и захоронение в случае оказания таковых услуг. Любые договора в сфере обращения ТКО, заключенные без участия регионального оператора, не имеют юридической силы.

2.6.2. Анализ технического состояния

Анализ системы обращения ТКО полагался на сведения, предоставленные региональным оператором, и информацию из других источников (интернет, статистические формы и т.п.).

Сбор ТКО осуществляется в контейнеры и бункеры для крупногабаритного мусора, установленные в специально отведенных местах; вывоз - специализированным автотранспортом. Транспортировка ТКО осуществляется на планово-регулярной основе в сроки, преду-

смотренные санитарными правилами, по утвержденным графикам. Вывоз осуществляется 24 единицами специализированного транспорта (мусоро-, бункеро-, ломовозы) общей вместимостью 404 куб. м (с учетом коэффициента уплотнения – 1573 куб. м), работающего на дизельном топливе.

Оптимальное количество мусоровозов (Qgt) для муниципального образования может быть рассчитано по следующей формуле:

$$gt = \frac{Cd}{ACc * 2}$$
 (2-1)

Cd – суточный объем накопления отходов, куб. м;

АСс – средняя емкость мусоровоза, контейнеров;

2 – количество рейсов в смену.

Оптимальное количество мусоровозов для условий городского округа Ступино – 12 единиц, что заметно меньше существующего парка. Скорее всего, принимая во внимание экстерриториальный характер деятельности регионального оператора, мусоровозы обслуживают также территории вне муниципального образования.

В городском округе Ступино осуществляется селективный сбор ТКО, в результате чего мусор делится на «сухой» (вторичное сырье) и «мокрый» (в основном отходы органического происхождения). В дальнейшем мусор транспортируется на перерабатывающий комплекс, где он сортируется по разным фракциям.

Согласно реестру общее количество мест накопления ТКО, включая планируемые, на конец прошлого года – 743. Все они представляют собой площадки, на которых в общей сложности расположено 1717 контейнеров (баки, евро-контейнеры, РСО-сетка) единичной вместимостью до 1,1 куб. м и 66 бункеров для сбора крупногабаритного мусора вместимостью 8 куб. м. Контейнеры имеют разных собственников.

Оптимальное количество контейнеров (Qc) для муниципального образования может быть рассчитано по следующей формуле:

$$Qc = \frac{Vg * 1,2}{365 * Ac}$$
 (2-2)

Vg — объем образованных 1..., ..., 1,2 — коэффициент неравномерности; - объем образованных ТКО, куб. м;

365 – количество дней в году; Ас – средняя емкость контейнера.

→ 18 стр.

← 17 стр.

Оптимальное количество контейнеров для условий городского округа Ступино – 2076 единиц, что заметно меньше существующего количества. Данный показатель говорит о том, что контейнеры часто переполнены.

Годовые нормативы накопления ТКО утверждены распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской о́бласти от 9 октября 2018 г. № 607-РМ и представлены в таблице 2-35. Для жилых зданий он равняется 0,114 куб. м на кв. м в год.

Таблица 2-35. Годовые нормативы накопления ТКО

Категория объектов	Ед. изм.	Норматив
1. Объекты общественного назначения		
административные здания, учреждения, конторы	куб. м / сотрудник	0,87
2. Предприятия торговли		
супермаркеты	куб. м / кв. м торго-	0,54
продовольственные магазины	вой площади	0,62
рынки		0,51
3. Предприятия транспортной инфраструктуры		
автосервисы	куб. м /1 машино- место	1,20
авто и ж/ж станции	куб. м / 1 пассажир	1,51
4. Дошкольные и учебные заведения		
дошкольные образовательные учреждения	куб. м / ребенок	0,39
средние общеобразовательные учреждения	куб. м / учащийся	0,19
5. Культурно-развлекательные, спортивные учреждения		
клубы, кинотеатры, концертные залы, театры, спортивные арены, стадионы	куб. м / 1 место	0,14
выставочные залы, музеи	куб. м / 1 кв. м	0,06
пансионаты, дома отдыха, туристические базы	куб. м / 1 место	2,71
парки	куб. м / 1 кв. м	0,01
6. Предприятия общественного питания		
кафе, рестораны, бары, закусочные, столовые	куб. м / 1 место	2,07
7. Предприятия службы быта		
гостиницы	куб. м / 1 место	1,09
парикмахерские, косметические салоны, салоны красоты	куб. м / 1 место	1,60
8. Предприятия в сфере похоронных услуг		
кладбища	куб. м / 1 место	0,09
9. Садоводческие кооперативы, садово-огородные товарищества	куб. м /1 участник	0,76
10. Домовладения		
многоквартирные дома (МКД)	куб. м / кв. м	0,087
индивидуальные жилые здания (ИЖЗ)	куб. м / кв. м	0,087
КГО МКД	куб. м / кв. м	0,027
кго ижз	куб. м /кв. м	0,027
Коэффициент перевода ТКО	куб. м = 1 т	5,763

Выбросы парниковых газов производятся в местах захоронения и сжигания ТКО (полигоны, свалки и т.п.). Поскольку на территории городского округа Ступино нет официальных мест размещения ТКО, то эмиссия по данному сектору не учитывается.

Основные проблемы в системе обращения твердых коммунальных отходов - недостаточное количество мест накопления и контейнеров для сбора мусора.

2.6.3. Анализ финансового состояния

Проведение финансового анализа сектора обращения ТКО невозможно по следующим причинам. Во-первых, финансовые показатели не отображаются в представленных статистических формах 22-ЖКХ (сводная) и 22-ЖКХ (ресурсы). Во-вторых, деятельность регионального оператора носит экстерриториальный характер, в результате чего невозможно

вычленить из данных сведения, касающиеся непосредственно городского округа Ступино. До 2018 года включительно плата за обращение с ТКО разбивалась на 2 части. Одна взималась за сбор и вывоз ТКО и учитывалась по статье «содержание и ремонт жилых помещений»; вторая – за захоронение (утилизацию) ТКО и оплачивалась отдельно. С 2019 г. тариф стал единым, а плата перечисляется региональному оператору, который несет ответственность за организацию сбора, транспортировки и обработки мусора.

На первую половину 2022 г. для Каширского кластера установлен тариф в размере 761,11

руб. за куб. м (без НДС). Тариф единый в пределах одной территориальной зоны и включает затраты на сбор, транспортирование и захоронение (утилизацию) ТКО, а также собственные расходы регионального оператора, направленные на осуществление деятельности. Таблица 2-36. Предельные тарифы на услуги регионального оператора

Региональный	Ед. изм.	2020		2021		2022	
оператор		I пол.	II пол.	I пол.	II пол.	I пол.	II пол.
ООО «Каширский региональный оператор»	руб./м³	729,94	729,94	729,94	761,11	761,11	761,11

Источники: распоряжения комитета по ценам и тарифам Московской области.

2.7. Краткий анализ обеспеченности приборами учета потребителей

В целом оснащенность потребителей приборами учета коммунальных ресурсов можно оценить по данным статистической формы 22-ЖКХ (реформа), которая приводит доли объемов коммунальных ресурсов, счета за которые выставлены на основании их показаний². Из таблицы 2-37 видно, что в городском округе невысокий уровень проникновения счетчиков, более того, он снижается.

Таблица 2-37. Оснащенность приборами учета коммунальных ресурсов

Коммунальный ресурс	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Холодная вода	%	-	86,0	-	56,3	53,2
Горячая вода	%	-	49,0	-	56,1	35,7
Тепловая энергия	%	-	34,0	-	50,5	32,1

² Следует сказать, что данные сведения неполные ввиду неполного охвата ресурсоснабжающих ком-

Источник: статистическая форма 22-ЖКХ (реформа).

Согласно данным Схемы теплоснабжения городского округа Ступино Московской области, оснащенность общедомовыми приборами учета тепловой энергии в 2020 г. составляла 33%, горячей воды: население – 48%, бюджетные организации – 85%, прочие потребители

Согласно данным Схемы водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области, оснащенность общедомовыми приборами учета холодной воды в 2020 г. составляла: население – 49%, бюджетные организации – 80%, прочие потребители – 93%.

Согласно данным ПАО «Россети Московский регион»,, доля населения, обслуживаемого компанией и оснащенного приборами электрической энергии – 99,5%, бюджетных потреби-

Согласно подпрограмме «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» доля зданий, строений, сооружений органов местного самоуправления и муниципальных учреждений, оснащенных приборами учета потребляемых энергетических ресурсов, в 2019 г. составила 83%. В обозримой перспективе предполагается их полное оснащение приборами учета коммунальных ресурсов. В той же программе оснащенность многоквартирных

домов общедомовыми приборами учета в 2019 году оценивается на уровне 59%. Федеральный закон от 23.11.2009 №261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности, а также о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предполагает 100%-ное оснащение общедомовыми приборами учета всех коммунальных ресурсов к настоящему времени, за исключением многоквартирных домов с электрической нагрузкой менее 5 кВт*ч, признанных аварийными, а также стоящих в планах на снос и капитальный ремонт. Также федеральным законом регламентировалось 100%-оснащение квартир приборами учета природного газа, электрической энергии, холодной и горячей воды.

Следует сказать, что разработчики федерального закона закладывали изначально очень высокие и почти неисполнимые требования по оснащенности приборами учета ввиду наличия ограничивающих факторов: время, оппортунистическое поведение потребителей, предельно допустимые уровни повышения тарифов и ряд других. Тем не менее, федеральный закон наряду с другими факторами оказал положительное влияние на ситуацию в городском округе Ступино в части повышения обеспеченности приборами учета коммунальных

ресурсов.
3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТУПИНО И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1. Количественное определение перспективных показателей развития городского округа

3.1.1. Прогноз численности и структуры населения

Численность постоянного населения городского округа Ступино за рас-сматриваемый период времени имела тенденцию к незначительному сокращению и на 1 января 2022 года составляла 119,3 тыс. человек (таблица 3-1). Значение показателя уменьшалось из-за естественной убыли на протяжении рассматриваемого периода (993 чел. в 2021 г.), несмотря на положительный механический прирост (за исключением 2019 г.).

Таблица 3-1. Демографические характеристики

таолица 5-1. Демографические характеристики									
Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021			
Население- всего, в т.ч.	чел.	121 332	121 135	120 936	120 092	119 306			
мужчины	чел.	55 956	55 852	55 748	55 398	55064			
женщины	чел.	65 376	65 283	65 188	64 694	64 242			
Количество прибывших	чел.	2 989	3 447	2 423	2 076	2 012			
Количество выбывших	чел.	2 802	3 078	2 673	1 985	1 939			
Миграционный прирост (+)	чел.	187	369	-250	91	73			
ОКР		10,60	10,20	8,90	9,40	7,60			
OKC		13,81	14,92	13,82	16,59	15,93			
KEΠ (+/-)		-3,16	-4,69	-4,91	-7,24	-8,32			
Естественный прирост (+/-)	чел.	-384	-568	-594	-869	-993			

ОКР – общий коэффициент рождаемости.

ОКС – общий коэффициент смертности.

КЕП – коэффициент естественного прироста. Источники: сведения администрации городского округа Ступино и оценки ООО «HTЭC».

Использование прогнозных значений численности населения генерального плана городского округа Ступино на период до 2038 г. невозможно, поскольку они не соответствуют действительности. С 2010 г. численность населения постоянно (за исключением 2015 г.) сокращается; в генеральном плане городского округа Ступино напротив – она растёт и очень быстрыми темпами. В краткосрочном прогнозе социально-экономического развития, представленном администрацией городского округа Ступино, ожидаемое значение на 2024 г. варьирует в пределах 115,9-116,5 тыс. чел. В генеральном плане городского округа Ступино на 2025 г. аналогичный показатель зафиксирован на уровне 147,5 тыс. чел., что может случиться только в случае огромного притока (несколько десятков тысяч) мигрантов, вероятность чего стремится к нулю. Скорее всего, это связано с неправильной методикой расчета, не учитывающей половозрастную структуру населения и миграционные процессы и рассматривающей численность населения как зависимую переменную от нового жилищного строительства. Аналогичные недостатки характерны и для Стратегии социально-экономического развития городского округа Ступино Московской области на период до 2030 года, но в значительно

меньшей степени (исходит из существенно меньшего прироста численности населения). Принимая во внимание вышесказанное, ООО «ЦТЭС» сделал собственный прогноз, базирующийся на данных о половозрастной структуре населения (по 32 группам) метод. передвижки возрастов с использованием показателей рождаемости по нескольким возрастным группам женщин в детородном возрасте и показателей смертности по каждой из 16 возрастных групп. При прогнозировании были учтены особенности развития территории и изменения в половозрастной структуре населения. Прогноз базировался на гипотезе о постепенном улучшении коэффициентов рождаемости (повышение) и смертности (снижение) и сохранении положительного миграционного притока с уменьшением его интенсивности во времени.

Показатели, характеризующие динамику численности населения, представлены в таблице 3-2. Численность населения будет продолжать падать среднегодовыми темпами 0,8% и достигнет 104,1 тыс. человек на конец 2038 года.

Таблица 3-2. Динамика численности населения

таолица о	таолица 5-2. динамика численности населения											
Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038			
Население- всего, в т.ч.	чел.	117684	116792	116033	115246	114380	109941	105571	104068			
мужчины	чел.	54034	53494	53041	52582	52121	49949	47977	47298			
женщины	чел.	63650	63298	62992	62664	62259	59992	57594	56771			
Миграци- онный при- рост (+)	чел.	342	307	301	301	301	301	301	301			
KEΠ (+/-)		-18,14	-9,35	-10,43	-10,48	-11,51	-9,22	-7,55	-6,86			
Естествен- ный при- рост (+/-)	чел.	-2135	-1092	-1210	-1208	-1317	-1014	-797	-714			

Источники: оценки ООО «ЦТЭС».

Для изменения демографической ситуации в городском округе Ступино необходимо проводить мероприятия, направленные на стабилизацию роста численности населения за счет экономического (модернизация структуры экономики и создание новых рабочих мест), пространственного (создание привлекательной среды для жизни конкретных целевых групп), демографического (политика рождаемости) и собственно миграционного (целевые миграционные группы) маневра.

3.1.2. Прогноз развития промышленности

Городской округ Ступино является важным промышленным центром Московской области и занимает лидирующие позиции в регионе по объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами. В 2021 году этот показатель составил 237,5 млрд руб. Согласно данным отчета о социально-экономическом развитии городского округа Ступино Московской области за 2018 год удельный вес промышленного производства составил 80%, оптовая и розничная торговля – 8,2%, транспортировка и хранение – 2,5%, деятельность по операциям с недвижимым имуществом – 1,5% здравоохранение и социальные услуги – 1%, сельское хозяйство – 1%, строительство – 1%, прочие виды деятельности – 3,8%. **→** 19 стр.

В целом работа предприятий промышленного сектора обеспечивает основной вклад в экономику муниципального образования и определяет ведущее место городского округа Ступино в масштабах Московской области по объемам промышленного производства.

Большая часть ключевых промышленных предприятий размещена в пределах так называемого «локационного треугольника» р.п. Михнево – г.Ступино – р.п. Малино, а точками роста являются развиваемые индустриальные парки и промышленные зоны. Также в д. Лужники располагается крупное предприятие ООО «Марс».

На территории муниципального образования располагается ОЭЗ «Ступино Квадрат», где реализуется 20 инвестиционных проектов. Под реализацию трёх крупных инвестиционных проектов зарезервированы земельные участки, 4 проекта завершены, 13 компаний получили статус резидента. В состав промышленной зоны «Ступино Квадрат» входят четыре индустриальных парка, особая экономическая зона, жилой микрорайон «Новое Ступино» и творческая резиденция «АРТ-РЕКА».

Кроме того, функционируют высокорентабельные, конкурентоспособные и экспортоориентированные промышленные компании: ООО «Марс», ООО «Еврокосмед-Ступино», ООО «Кимберли Кларк», ЗАО «Мапеи», ЗАО «Ступинский химический завод», ПАО НПП «Аэросила», ОАО «Ступинская металлургическая компания», АО «Ступинское машиностроительное производственное предприятие», ООО «Кнауф Инсулейшн», ООО «Кампина» и ряд других. Предприятия муниципального образования охватывают следующие виды экономической деятельности: производство пищевых продуктов, металлургическое и химическое производство, машиностроение, производство прочих неметаллических минеральных продуктов и другие.

Большинство упомянутых предприятий обладает уникальными технологическими производственными линиями, а также передовой системой управления качеством и автоматизацией производства, позволяющими добиться высокой производительности труда в сочетании с мировыми стандартами качества.

Интегральной характеристикой промышленного развития является объем отгруженной продукции промышленного производства по полному кругу предприятий. В текущих ценах этот показатель увеличивался и достиг значения 237,5 млрд руб. на конец 2021 г. (таблица 3-3), существенная часть которых приходилась на обрабатывающие производства (195,2

млрд руб. или 82%). Таблица 3-3. Показатели промышленности

1 аолица 5-5. 110ка	таолица 5-5. показатели промышленности										
Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021					
Объем промышлен-	млн руб.	142 700	143 200	153 400	176 600	220 600					
ной продукции	%*	-	100,4	107,1	115,1	124,9					
Объем отгружен-	млн руб.	-	169 398	181 968	179 231	237 502					
ной продукции промышленного производства (без субъектов МП), в	0/0*	-	-	107,4	98,5	132,5					
т.ч.: обрабатывающие производства	млн руб.	-	-	153 376	176 627	195 173					

Источники: статистическая форма 1-МО и оценки ООО «ЦТЭС».

Согласно Стратегии социально-экономического развития городского округа Ступино Московской области на период до 2030 года развитие промышленного комплекса будет направлено, с одной стороны, на поддержку и увеличение темпов производства на действующих предприятиях, с другой – на реализацию целенаправленной политики по обеспечению благоприятного делового климата, улучшение и создание новой поддерживающей инфраструктуры (подготовка земельных участков, подведение к ним необходимой инфраструктуры, оказание мер нефинансовой поддержки и пр.), что будет способствовать привлечению инвестиций. В этой связи предусматривается системная работа по увеличению доли инновационных производств.

Для достижения поставленных целей будут реализовываться следующие основные меро-

- полноценное использование федеральных и региональных преференций для инвесторов с целью улучшения инвестиционного климата;
- диверсификация экономики с опорой на инновационное развитие машиностроительного и металлургического комплексов;
- содействие созданию наукоемких высокотехнологичных производств.
- Ожидаемыми результатами развития промышленности должны стать:
- создание авиапромышленного кластера; • появление высококвалифицированных рабочих мест;
- повышение конкурентоспособности предприятий;
 расширение ассортимента и значительный рост объемов выпускаемой продукции; существенный рост инвестиций в расширение производственных мощностей.

Объем отгруженной продукции промышленного производства по полному кругу предприятий на перспективу индексируется темпами, заложенными Министерством экономического развития Российской Федерации в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года. За пределами этого срока значения показателей индексируются темпами 2036 г.

К концу срока действия настоящей Программы значение показателя «объем отгруженной продукции промышленного производства по полному кругу предприятий» достигнет значе-

ния 153,9 млрд руб. в текущих ценах (таблица 3-4). Таблица 3-4. Перспективные объемы промышленной продукции

2400111144	тионали и терененными проможения проможения продумания										
Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038		
Объем промышлен- ной продукции	млрд руб.	229955	239962	250818	261641	272748	336508	412368	446813		

Источник оценки: ООО «ЦТЭС».

3.1.3. Прогноз развития жилой застройки

Общая площадь жилых помещений за рассматриваемый период сократилась на 6,5% и составила 3966,1 тыс. кв. м на конец 2021 г. (таблица 3-5). Основная причина этого – значительное выпадение плошади жилишного фонда вследствие уточнения при инвентаризации. В структуре по-прежнему преобладают многоквартирные дома (55%), но их доля имела тенденцию к сокращению. Количество домовладений на конец того же года равнялось 78 тыс, единиц, большую часть которых составляли квартиры (70%). Ежегодно в эксплуатацию вводилось 22-121 тыс. кв. м жилой плошади: выбытие вследствие сноса жилых зданий было незначительным

Таблица 3-5. Характеристики жилого фонда

Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Площадь жилых зданий, в т.ч.:	тыс. м ²	4240,5	3560,8	3806,8	4199,6	3966,1
МКД*	тыс. м ²	2608,1	1897,7	2143,7	2443,5	2188,2
ДБЗ**	тыс. м ²	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7
ИОЗ***	тыс. м ²	1605,9	1636,6	1636,6	1729,6	1751,4
Количество жилых зданий, в т.ч.:	ед.	22 342	22 604	22 624	22 887	24 224
МКД	ед.	813	835	855	858	832
ДБЗ	ед.	19	19	19	19	19
ИОЗ	ед.	21 510	21 750	21 750	22 010	23 373
Количество домовладений, в т.ч.:	ед.	65 825	66 595	66 617	71 877	78 240
квартиры	ед.	44 296	44 826	44 848	49 848	54 848

Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
ДБЗ	ед.	19	19	19	19	19
ИОЗ	ед.	21 510	21 750	21 750	22 010	23 373
Ввод в эксплуатацию жилых зданий, в т.ч.:	тыс. м2	71,8	120,6	64,1	93,0	21,8
МКД	тыс. м2	71,8	120,6	64,1	93,0	21,8
ДБЗ	тыс. м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ИОЗ	тыс. м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выбытие жилых зданий	тыс. м2	4,6	800,3	944,9	0,2	323,0
Охват коммунальными в т.ч.:	услугами,					
отопление	тыс. м2	3738,7	3177,2	3423,2	3816,0	3859,1
ГВС	тыс. м2	3103,8	2542,7	2789,4	3182,2	3212,2
XBC	тыс. м2	3392,8	2838,2	3084,2	3477,0	3477,0
водоотведение	тыс. м2	3378,8	2814,8	3060,8	3453,6	3475,1
природный газ	тыс. м2	3108,7	2727,7	2973,7	3366,5	3266,5
ванны (души)	тыс. м2	3029,1	2767,8	2767,8	3160,6	2744,7
напольные электриче- ские плиты	тыс. м2	570,3	650,6	896,6	896,6	896,6

- многоквартирные дома.

** - дома блокированной застройки. *** - индивидуально определённые здания.

Источники: статистические формы 1-жилфонд и 22-ЖКХ (реформа).

- Согласно статистическим данным на конец 2021 г. жилищный фонд был охвачен³:
- услугой холодного водоснабжения 87,7%, в т.ч. централизованное 61,2%;
 услугой горячего водоснабжения 81,0%, в т.ч. централизованное 68,2%;
- услугой водоотведения 87,6%, в т.ч. централизованное 61,8%;
 услугой отопления 97,3%, в т.ч. централизованное 65,6%;
- услугой газоснабжения 69,2%, в т.ч. централизованное 66,5%;
 ваннами (душем) 82,4%;
- напольными электрическими плитами 22,6%.

Использование прогнозных значений площади жилой застройки генерального плана городского округа Ступино невозможно в силу их серьезного завышения. Достаточно сказать, что для достижения перспективного значения первой очереди (5303,8 тыс. кв. м) необходимо в оставшиеся годы без учета выбывающего жилого фонда вводить 334,4 тыс. кв. м ежегодно; для достижения перспективного значения на расчётный срок (7601,5 тыс. кв. м) – 160,1 тыс. кв. м. Фактические объемы ввода за рассматриваемый период были существенно меньше и достижение оценок генерального плана городского округа Ступино вряд ли возможно в обозримой перспективе. Скорее всего, это связано с неправильной методикой расчета, не учитывающей доходы населения, спрос со стороны резидентов/нерезидентов и ряд других важных факторов.

Принимая во внимание вышесказанное, ООО «ПТЭС» сделал собственный прогноз площади жилого фонда, который учитывал оценки муниципальной программы «Жилище» до 2026 г. и краткосрочного социально-экономического прогноза до 2024 г. В дальнейшем перспективные значения формировались из предположения, что на период действия настоящей Программы динамика площади регулируется только показателями ввода/вывода площади жилых зданий. Другими словами, не зависит от других причин (перевод нежилых помещений в жилые и т.п.). Оценка сноса жилых зданий была взята из генерального плана городского округа Ступино.

На территории городского округа Ступино осуществляется строительство многоэтажных жилых домов в г. Ступино: Юго-западный микрорайон, квартал «Центральный», по ул. Горького. Также оно ведется в р.п. Михнево, д. Леонтьево, микрорайоне «Новое Ступино» и др. Продолжается реализация инновационного проекта «Новое Ступино» на территории более 1000 га. Ведутся работы по строительству многоквартирных малоэтажных домов, коттеджей и дуплексов.

Результаты моделирования представлены в таблице 3-6.

 3 Охват жилищного фонда коммунальными услугами рассчитан как доля площади жилищного фонда, обеспеченного коммунальной услугой, в общей площади жилищного фонда.

Таблица 3-6. Характеристики жилищного фонда

тионици о от тирим герпетими живинциот о фонди											
Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038		
Средняя обе- спеченность жильем	м²/чел.	34,7	35,6	36,7	37,8	39,0	45,2	52,0	54,7		
Общая пло- щадь жилых зда- ний	тыс. м ²	4078,5	4162,4	4257,4	4351,8	4466,4	4969,7	5488,6	5693,0		
Прибыло жилой площади всего, в т.ч.:	тыс. м ²	112,4	83,9	95,0	78,5	98,0	82,6	86,2	85,1		
строитель- ство	тыс. м ²	112,4	83,9	95,0	80,0	98,0	82,6	86,2	85,1		
снос	тыс. м ²	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0		

Источник оценки: ООО «ЦТЭС».

Общая площадь жилых объектов в 2022-2038 гг, увеличится на 1727 тыс. кв. м и на конец периода достигнет 5693 тыс. кв. м. Средняя обеспеченность жилой площадью увеличится до 54,7 кв. м на человека.

3.1.4. Прогноз развития общественно-деловой застройки

Официальных источников получения данной информации по всем объектам общественноделовой сферы нет (официальная статистика собирается только по бюджетным учреждениям дошкольного образования, высшего и среднего профессионального образования — соответственно, статистические формы 85-к, 2-ВПО и 2-СПО). По причине отсутствия прогнозы общественно-деловой застройки были сделаны косвенным образом.

Как правило, их площадь составляет 20-25% от общей площади жилого фонда муниципального образования, причем более высокие значения из этого интервала соответствуют крупным городам. Для городского округа Ступино было принято значение равное 20%. Таким образом, была принята предпосылка о соотношении площади жилых и общественноделовых зданий в пропорции 5:1. В свою очередь, последние можно разделить на бюджетные и прочие объекты, на которые условно из 20% приходится 8% и 12% площади соответственно. Таким образом, были определены базовые значения площади бюджетных (317 тыс. кв. м) и прочих общественно-деловых зданий (476 тыс. кв. м).

В муниципальном образовании ведется активное строительство жилья, которое всегда сопровождается приростом площади общественно-деловых зданий, поэтому перспективная площадь последних формировалась с учетом оцененных базовых значений и экстраполяции тенденций жилищного строительства. Снос объектов общественно-делового назначения на период действия настоящей Программы не запланирован. Прогноз объема ввода бюджетных и прочих общественно-деловых зданий представлен в таблице 3-7.

таолица 5-7. А	таолица 3-1. Ларактеристики оощественно-деловых здании										
Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038		
Общая пло- щадь бюджет- ных объектов на конец года	тыс. м ²	326,3	333,0	340,6	348,1	357,3	397,6	439,1	455,4		

🗲 19 стр.

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Общая пло- щадь прочих общественно- деловых объ- ектов на конец года	тыс. м2	489,4	499,5	510,9	522,2	536,0	596,4	658,6	683,2
Всего	тыс. м2	815,7	832,5	851,5	870,4	893,3	993,9	1097,7	1138,6

Источник оценки: ООО «ЦТЭС».

Общая площадь общественно-деловых объектов, предполагаемых к возведению в 2022-2038 гг. оценивается в 345 тыс. кв. м, в т.ч.: бюджетные - 138 тыс. кв. м; прочие - 207 тыс. кв. м. На конец периода она достигнет 1139 тыс. кв. м, в т.ч.: бюджетные – 455 тыс. кв. м; прочие 684 тыс. кв. м.

3.1.5. Прогноз развития промышленной застройки

Официальных источников получения данной информации нет. Оценка площади какимлибо косвенным образом (на основании других данных) не будет носить достоверный характер в силу существования большой специфики между объектами (административные здания, цеха, складские помещения и т.п.) предприятий различного промышленного профиля, которые сложно унифицировать и, соответственно, получить какую-то универсальную оценку, которую можно было бы использовать при расчете площади.

Перспективная площадь производственной застройки, главным образом, необходима для прогнозирования спроса на коммунальные ресурсы со стороны промышленных предприятий. Однако, в данном контексте сведения о площади могут быть полезны до известной степени в силу описанных выше различий между вводимыми зданиями, строениями и сооружениями (например, часть вводимых помещений может в принципе не отапливаться). В этой связи предлагается использовать другой подход при прогнозировании спроса на коммунальные ресурсы со стороны действующих промышленных предприятий, базирующийся на прогнозах развития сектора производства промышленных товаров.

3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Оценка перспективных объемов потребления коммунальных ресурсов была произведена посредством коррекции базового уровня потребления на динамику численности населения, площадь жилых зданий и объектов социального и культурно-бытового назначения, объем выпуска продукции предприятиями и организациями, с учетом энергосберегающих эффектов от реализации предлагаемых мероприятий настоящей Программы.

3.2.1. Теплоснабжение

Объем потребления тепловой энергии не является постоянной величиной и варьирует в зависимости от погодных условий, численности населения, площади отапливаемого жилищного фонда и ряда других показателей.

В общем виде перспективное потребление тепловой энергии рассчитывается по формуле:

$$Q_{00III}^{T} = Q_{H}^{T} + Q_{60}^{T} + Q_{\Pi\Pi}^{T}$$
(3-1)

– совокупное потребление тепловой энергии, тыс. Гкал;

– потребление тепловой энергии населением, тыс. Гкал;

– потребление тепловой энергии бюджетными организациями, тыс. Гкал;

– потребление тепловой энергии прочими потребителями, тыс. Гкал.

Население

Тепловая энергия потребляется населением на нужды горячего водоснабжения и отопления. Оценка объемов потребления тепловой энергии населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

- численность:
- площадь жилого фонда;
- доля населения, охваченного услугой горячего водоснабжения;
- доля населения, охваченного услугой отопления;
- доля потребителей, оснащенных приборами учета отопления и горячего водоснабже-
- нормативы удельного расхода горячей воды;
- нормативы тепловой энергии на цели отопления;
- требования к удельному расходу тепловой энергии на отопление строящихся жилых домов;
- ожидаемая продолжительность отопительного периода.

Бюджетные организации

В бюджетных организациях тепловая энергия расходуется на нужды отопления и горячего водоснабжения. Их снабжение осуществляют теплоснабжающие организации.

Оценка объемов потребления тепловой энергии бюджетными организациями на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

- площадь бюджетных зданий;
- доля бюджетных зданий, оснащенных приборами учета отопления и горячего водоснабжения;
- требования к удельному расходу тепловой энергии на отопление строящихся бюджетных зданий;
- ожидаемая продолжительность отопительного периода.

Круг прочих потребителей охватывает промышленные и другие предприятия/организации, технологические нужды. Оценка объемов потребления тепловой энергии прочими потребителями на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

- реальный индекс роста объемов промышленной продукции;
- автономное энергосбережение⁴.

Объемы перспективного спроса тепловой энергии в разрезе потребителей представлены в таблице 3-8. Совокупный объем годового полезного отпуска тепловой энергии к концу срока реализации настоящей Программы составит 1875 тыс. Гкал, в т.ч.:

- население 1205 тыс. Гкал:
- бюджетофинансируемые организации 214 тыс. Гкал;
- прочие потребители 456 тыс. Гкал.

Совокупный объем годового потребления тепловой энергии к концу срока реализации настоящей Программы составит 903 тыс. Гкал., в т.ч.:

- население 732,9 тыс. Гкал;
- бюджетные организации 96,2 тыс. Гкал;
- прочие потребители 73,9 тыс. Гкал.

⁴ Под автономным энергосбережением понимается процесс снижения потребления топливноэнергетических ресурсов при соблюдении условия «при прочих равных», который происходит в силу естественных причин (развитие технологий, обновление фондов и т.п.).

Таблица 3-8. Перспективный баланс тепловой энергии, тыс. Гкал

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Выработано	999,9	1008,4	1015,2	1018,6	1019,1	1025,0	1042,6	1046,3
Собственные нужды	62,9	63,4	63,9	64,0	64,1	64,5	65,6	65,8
Получено со стороны	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Отпущен на сторону	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск в сеть	937,0	945,0	951,3	954,6	955,0	960,5	977,0	980,5
Потери	85,6	86,0	86,1	86,0	85,1	81,4	78,7	77,5
Полезный отпуск, в т.ч.:	851,4	859,0	865,2	868,6	869,9	879,1	898,3	903,0
население	691,0	697,1	702,2	705,0	706,0	713,5	729,0	732,9
бюджетные органи- зации	90,8	91,6	92,2	92,6	92,7	93,7	95,8	96,2
прочие потребители	69,6	70,3	70,8	71,0	71,2	71,9	73,5	73,9

Источник оценки: ООО «ЦТЭС».

3.2.2. Водоснабжение

Объем потребления воды не является постоянной величиной и варьирует в зависимости от численности населения, времени года и ряда других показателей. В общем виде перспективное потребление холодной воды рассчитывается по формуле:

$$Q_{00\Pi}^{B} = Q_{H}^{B} + Q_{00}^{B} + Q_{\Pi\Pi}^{B}$$
(3-2)

– совокупное потребление холодной воды, тыс. куб. м;

– потребление холодной воды населением, тыс. куб. м;

– потребление холодной воды бюджетными организациями, тыс. куб. м;

– потребление холодной воды прочими потребителями, тыс. куб.м.

Оценка объемов потребления холодной воды населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

- численность населения;
- доля населения, охваченного услугой водоснабжения;
- доля потребителей, оснащенных приборами учета холодной воды;
- нормативы удельного расхода холодной воды;
- удельное годовое водопотребление.

Оценка объемов потребления холодной воды бюджетными организациями на период реализации настоящей Программы была «привязана» к численности населения.

Круг прочих потребителей в основном охватывает промышленные и другие организации, которые используют воду на хозяйственно-бытовые и технологические нужды, и котельные, подогревающие воду на нужды горячего водоснабжения. Оценка объемов потребления холодной воды прочими потребителями была определена как среднее значение за предыдущие

Совокупный объем годового потребления воды к концу срока реализации настоящей Программы составит 6936 тыс. куб. м, в т.ч.:

- население 5746 тыс. куб. м;
- бюджетные организации 515 тыс. куб. м;
- прочие потребители 675 тыс. куб. м.

Таблица 3-9. Перспективный спрос на холодную воду, тыс. куб. м

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Поднято воды	8 947	9 338	9 375	10 189	10 098	9 647	9 305	9 177
Собственные нужды	146	146	146	146	145	140	135	133
Получено со стороны	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпущено на сторону	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск в сеть	8 801	9 192	9 229	10 043	9 953	9 507	9 170	9 044
Потери	2 406	2 515	2 526	2 583	2 541	2 338	2 171	2 108
Полезный от- пуск, в т.ч.:	6 395	6 677	6 703	7 460	7 412	7 169	6 999	6 936
население	5 191	5 417	5 418	6 139	6 108	5 954	5 804	5 746
бюджетные организации	464	513	537	554	551	536	521	515
прочие по- требители	740	747	748	767	753	679	674	675

Источник оценки: ООО «ЦТЭС».

3.2.3. Водоотведение

Объем водоотведения не является постоянной величиной и варьирует в зависимости от численности населения, времени года и ряда других показателей.

$$Q_{\text{общ}}^{c} = Q_{H}^{c} + Q_{\text{бо}}^{c} + Q_{\Pi\Pi}^{c}$$
(3-3)

где:

– совокупное отведение стоков, тыс. куб. м;

- отведение стоков от населения, тыс. куб. м;

– отведение стоков от бюджетных организаций, тыс. куб. м;

– отведение стоков от прочих потребителей, тыс. куб. м.

Оценка объемов отведения стоков от населения на период реализации настоящей Программы была установлена как доля от водопотребления в базовом году.

Оценка объемов отведения стоков от бюджетных организаций на период реализации настоящей Программы была привязана к объемам водопотребления населения и снижалась теми же темпами.

Круг прочих потребителей в основном охватывает промышленные и другие организации. Оценка объема отведенных стоков от прочих потребителей была привязана к объемам водопотребления и снижалась теми же темпами.

← 20 стр.

Совокупный годовой объем отведенных стоков к концу срока реализации настоящей Программы составит 8 352 тыс. куб. м, в т.ч.:

- население — 6 454 тыс. куб. м; - бюджетные организации — 415 тыс. куб. м; - прочие потребители — 1 483 тыс. куб. м.

Таблица 3-10. Перспективный спрос на отведение стоков, тыс. куб. м

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Принято стоков	8 185	8 605	8 607	9 092	9 023	8 677	8 486	8 418
Получено со стороны	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпущено на сторону	0	0	0	0	0	0	0	0
Принято стоков в сеть	8 185	8 605	8 607	9 092	9 023	8 677	8 486	8 418
Неорганизованный приток	67	67	67	67	66	66	66	66
Пропущено стоков, в т.ч.:	8 118	8 538	8 540	9 025	8 957	8 611	8 420	8 352
население	6 209	6 434	6 436	6 899	6 864	6 690	6 520	6 454
бюджетные орга- низации	232	427	427	441	439	429	419	415
прочие потреби- тели	1 677	1 677	1 677	1 685	1 654	1 492	1 481	1 483

Источник оценки: ООО «ЦТЭС».

3.2.4. Электроснабжение

Объем потребления электрической энергии не является постоянной величиной и варьирует в зависимости от численности населения, времени года, площадей объектов потребителей и ряда других показателей.

В общем виде перспективное потребление электрической энергии рассчитывается по фор-

$$Q_{00III}^{9} = Q_{H}^{9} + Q_{60}^{9} + Q_{IIII}^{9}$$
(3-4)

где:

– совокупное потребление электроэнергии, млн кВт*ч;

– потребление электроэнергии населением, млн кВт*ч;

потребление электроэнергии бюджетными организациями, млн кВт*ч;

 $Q_{\Pi\Pi}^{\overline{0}}$ – потребление электроэнергии прочими потребителями, млн кВт*ч.

Оценка объемов потребления электрической энергии населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

- численность населения;
- площадь жилого фонда;
- доля населения, охваченного услугой электроснабжения;
- доля домохозяйств, оснащенных приборами учета;
- изменение динамики реальных доходов населения;

• удельное потребление электроэнергии на освещение 1 кв. м жилой площади.

Оценка объемов потребления электрической энергии прочими потребителями на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

• изменение площади бюджетных зданий;

автономное энергосбережение.

Круг прочих потребителей в основном охватывает промышленные и другие организации, которые используют электроэнергию на хозяйственно-бытовые и технологические нужды. Оценка объемов потребления электрической энергии прочими потребителями учитывала следующие факторы:

• индекспромышленногопроизводствадолгосрочногопрогнозасоциально-экономического развития Министерства экономического развития Российской Федерации;

• автономное энергосбережение.

Совокупный объем потребления электрической энергии в 2021 г. оценён на уровне 1677,0 млн кВт^{*}ч, в т.ч.:

- котельные и ТЭЦ 30,3 млн кВт*ч;
- население 125,7 млн кВт*ч;
- прочие потребители 1521,0 млн кВт*ч.

Таблица 3-11. Перспективный спрос на электрическую энергию, млн кВт*ч

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Производство	203,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Собственные нужды	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нетто-переток	1593,7	1785,7	1845,7	1906,6	1967,5	1967,4	1935,0	1914,3
Отпуск в сеть	1780,4	1785,7	1845,7	1906,6	1967,5	1967,4	1935,0	1914,3
Потери	146,3	145,9	150,1	154,2	158,3	153,3	146,6	143,4
Преобразование топлива	30,6	30,8	31,1	31,2	31,2	31,4	31,9	32,0
котельные и ТЭЦ	30,6	30,8	31,1	31,2	31,2	31,4	31,9	32,0
Полезный отпуск, в т.ч.:	1603,5	1609,0	1664,5	1721,2	1778,0	1782,7	1756,5	1738,9
население	125,3	125,6	126,0	127,6	129,2	137,1	145,3	149,0
прочие потребители	1478,2	1483,4	1538,5	1593,6	1648,8	1645,6	1611,2	1589,9

Источник оценки: ООО «ЦТЭС».

3.2.5. Газоснабжение

Объем потребления природного газа не является постоянной величиной и варьирует в зависимости от численности населения, времени года, площадей объектов потребителей и ряда других показателей.

В общем виде потребление природного газа рассчитывается по формуле:

$$Q_{00III}^{\Pi\Gamma} = Q_{H}^{\Pi\Gamma} + Q_{00}^{\Pi\Gamma} + Q_{\Pi\Pi}^{\Pi\Gamma}$$

где:

совокупное потребление природного газа, млн м³;

потребление природного газа населением, млн м³

– потребление природного газа бюджетными организациями, млн м³;

– потребление природного газа прочими потребителями, млн м³.

Природный газ в муниципальном образовании используется населением в многоквартирных домах только на нужды пищеприготовления. В новых домах на эти цели используется электрическая энергия, поэтому потребление природного газа у населения будет относительно стабильной величиной.

Оценка объемов потребления природного газа населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

• численность населения;

• доля населения, охваченного услугой газоснабжения;

• норматив удельного расхода природного газа на пищеприготовление.

Прочие потребители (теплоснабжающие организации) используют сжиженный газ в качестве топлива на производство тепловой энергии и горячей воды.

Совокупный объем годового потребления природного газа к концу срока реализации на стоящей Программы составит 435,3 млн куб. м (таблица 3-12), в т.ч.:

котельные и ТЭЦ – 185,5 млн куб. м;

население – 43,3 млн куб. м;

- бюджетные организации — 19,8 млн куб. м; - прочие потребители — 186,7 млн куб. м.

Таблица 3-12. Перспективный спрос на природный газ, млн куб. м

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Добыча	0	0	0	0	0	0	0	0
Получено со стороны	410,9	390,9	402,9	371,9	376,7	401,8	426,3	436,2
Отпущено на сторону	0	0	0	0	0	0	0	0
Собственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0
Изменение за- пасов	0	0	0	0	0	0	0	0
Отпуск в сеть	410,9	390,9	402,9	371,9	376,7	401,8	426,3	436,2
Потери	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Преобразование топлива	202,8	204,4	206,0	171,1	171,8	176,5	182,4	185,5
Котельные и ТЭЦ-17	202,8	204,4	206,0	171,1	171,8	176,5	182,4	185,5
Полезный отпуск, в т.ч.:	207,2	185,6	196,0	199,9	204,0	224,4	243,0	249,8
население	33,5	34,0	34,6	35,2	35,9	38,9	42,1	43,3
бюджетные орга- низации	15,2	15,4	15,6	15,9	16,2	17,7	19,2	19,8
прочие потреби- тели	158,4	136,2	145,8	148,8	151,9	167,8	181,7	186,7

Источник оценки: ООО «ЦТЭС».

3.2.6. Обращение твердых коммунальных отходов

Объемы сбора, транспортировки и захоронения (утилизации) ТКО⁵ не являются постоянной величиной и варьируют в зависимости от численности населения, нормы накопления и ряда других показателей.

В общем виде перспективные объемы вывоза, транспортировки и захоронения твердых коммунальных отходов рассчитываются по формуле:

$$\boldsymbol{Q}_{O \boldsymbol{\delta} \boldsymbol{\Pi} \boldsymbol{\Pi}}^{TKO} = \boldsymbol{Q}_{\boldsymbol{\Pi}}^{TKO} + \boldsymbol{Q}_{\boldsymbol{\delta} \boldsymbol{O}}^{TKO} + \boldsymbol{Q}_{\boldsymbol{\Pi} \boldsymbol{\Pi}}^{TKO}$$

- совокупный объем ТКО, тыс. куб. м;

– объем ТКО от населения, тыс. куб. м;

– объем ТКО от бюджетных организаций, тыс. куб. м;

объем ТКО от прочих потребителей, тыс. куб. м.

Оценка объемов образования ТКО у населения на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

- численность населения;
- нормы накопления;
- доля населения, охваченного услугой сбора и вывоза мусора.

Оценка объемов образования ТКО в бюджетных организациях была «привязана» к изменению площади бюджетных зданий.

Оценка объемов образования ТКО у прочих потребителей предполагала стабильный рост показателя на протяжении всего периода реализации настоящей Программы.

- За рассматриваемый период объем образованных ТКО увеличился на 331,7 тыс. куб. м или в 2,4 раза. В 2021 г. совокупный объем образованных твердых коммунальных отходов составил 568,4 тыс. куб. м (таблица 3-13), в т.ч.:
 - население 163,2 тыс. куб. м;
 - прочие потребители 405,2 тыс. куб. м.

⁵ Без учета вывоза ТКО на несанкционированные свалки.

Таблица 3-13. Перспективные объемы вывезенных ТКО, тыс. куб. м

Группа потребителей	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Всего, в т.ч.:	тыс. м3	236,7	340,9	582,3	524,2	568,4
население	тыс. м3	166,0	165,7	165,4	164,3	163,2
прочие потребители	тыс. мЗ	70,7	175,2	416,9	359,9	405,2

Источник оценки: ООО «ЦТЭС».

3.3. Сценарии развития коммунальной инфраструктуры с учетом технико-экономических показателей и обоснование выбора

3.3.1. Описание сценариев развития системы теплоснабжения

В мастер-плане Схемы теплоснабжения сформированы основные сценарии (варианты) развития систем теплоснабжения городского округа Ступино на базе ТЭЦ, а также муниципальных и ведомственных котельных. Варианты определяют стратегические направления развития источников теплоснабжения с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Вариант 1 предполагает выполнение следующих мероприятий:

- 1. Перевод потребителей, подключенных к тепловым сетям по открытой схеме, на закрытую с установкой ЦТП или ИТП.
- 2. Установка паровых и водогрейных котлов для перевода ТЭЦ-17 в режим работы котельной.

3. Реконструкция котлов и ЦТП котельной промзоны.

- 4. Реконструкция котельных МУП «ПТО ЖКХ» в д. Городище, п.Усады, с. Ивановское, р.п. Михнево.
- 5. Строительство 2-х котельных для подключения перспективной тепловой нагрузки г. Ступино в 2026 году и с. Ситне-Щелканово в 2023 году.

6. Строительство газовой котельной в р.п. Михнево на ул. Московская в 2023 году (перевод потребителей с котельной АО «Климатехника»).

- 7. Строительство 2-х котельных в р.п. Михнево взамен существующих в 2024-2025 годах. 8. Строительство котельных в 2024-2025 годах взамен существующих в с. Ситне-Щелканово, с. Татариново, д. Дубнево, р.п. Малино, с. Аксиньино, с. Мещерино, р.п. Жи-лево, с. Шугарово, с. Большое Алексеевское, д. Леонтьево и д. Алфимово, д. Торбеево (Михнево-3).
- 9. Строительство новых и реконструкция существующих участков тепловых сетей.

Вариант 2 предполагает выполнение следующих мероприятий:

- 1. Перевод потребителей, подключенных к тепловым сетям по открытой схеме, на закрытую с установкой ЦТП или ИТП.
- 2. Установка паровых и водогрейных котлов для перевода ТЭЦ-17 в режим работы котельной.
- 3. Строительство новой тепломагистрали №3 от ТЭЦ-17 до котельной промзоны.
- 4. Перевод котельной промзоны в режим работы ЦТП по температурному графику 95/70°C.
- 5. Реконструкция котельных МУП «ПТО ЖКХ» в д. Городище, п.Усады, с. Ивановское, р.п. Михнево.
- 6. Строительство 2-х котельных для подключения перспективной тепловой нагрузки в г. Ступино и с. Ситне-Щелканово в 2023 году. Строительство газовой котельной в р.п. Михнево в 2023 году (перевод потребителей с
- котельной АО «Климатехника»).
- 8. Строительство 2-х котельных в р.п. Михнево взамен существующих в 2024 году. 9. Строительство котельных в 2024-2025 годах взамен существующих в с. Ситне-Щелканово, с. Татариново, д. Дубнево, р.п. Малино, с. Аксиньино, с. Мещерино, р.п. Жи-лево, с. Шугарово, с. Большое Алексеевское, д. Леонтьево и д. Алфимово, д. Торбеево (Михнево-3).
 - 10. Строительство новых и реконструкция существующих участков тепловых сетей.

Вариант 3 предполагает выполнение следующих мероприятий:

- 1. Строительство котельной мощностью 100 Гкал/ч в районе ТЭЦ-17 дополнительно к существующей мощности станции.
- 2. Перевод потребителей, подключенных к ТЭЦ-17, на закрытую схему теплоснабжения с установкой ЦТП или ИТП. 3. Перевод котельной промзоны в режим работы ЦТП по температурному графику
- 95/70°C. 4. Реконструкция котельных МУП «ПТО ЖКХ» в д. Городище, п.Усады, с. Ивановское,
- р.п. Михнево. 5. Строительство 2-х котельных для подключения перспективной тепловой нагрузки г.
- Ступино в 2026 году и с. Ситне-Щелканово в 2023 году. 6. Строительство газовой котельной в р.п. Михнево в 2023 году (перевод потребителей с котельной АО «Климатехника»).
- 7. Строительство 2-х котельных в р.п. Михнево взамен существующих в 2024 году.
 8. Строительство котельных в 2024-2025 годах взамен существующих в с. Ситне-Щелканово, с. Татариново, д. Дубнево, р.п. Малино, с. Аксиньино, с. Мещерино, р.п. Жилево, с. Шугарово, с. Большое Алексеевское, д. Леонтьево, д. Алфимово, д. Торбеево (Михнево-3). 9. Строительство новых и реконструкция существующих участков тепловых сетей. Строительство тепломагистрали общей протяженностью около 2 км диаметром 500 мм

может оказаться неэффективным мероприятием. Это связано с тем, что оборудование ТЭЦ-17 физически и морально изношено, а производство тепловой и электрической энергии сопровождается высокими значениями удельного расхода топлива. Приоритетным в схеме теплоснабжения принят вариант 1. Планы-графики выполнения работ по строительству, модернизации и реконструкции ис-

точников тепловой энергии и тепловых сетей по 3-м вариантам приведены в таблицах 1-1 1-3 приложения 3.

3.3.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Выбор варианта развития системы теплоснабжения осуществляется посредством анализа нижеследующих показателей, определяющих его оптимальность:

1. Надежность источника тепловой энергии.

2. Ценовые (тарифные) последствия.

- 3. Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.
- личина капитальных з
- Ниже представлены краткие пояснения по представленным показателям.

 Надежность источника тепловой энергии. Надежность системы теплоснабжения обеспечивается надежной работой всех элементов

системы теплоснабжения, а также внешних по отношению к последней систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии. Реализация сценариев в разной степени влияет на надежность системы теплоснабжения. 2. Ценовые (тарифные) последствия.

Оценка ценовых последствий позволяет оценивать перспективные уровни тарифов, которые формируются под влиянием запланированных к реализации мероприятий по сцена-

3. Приоритетность комбинированной выработки электрической энергии.

Одним из основных учитываемых факторов при развитии систем теплоснабжения должна стать максимизация загрузки источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, что булет положительным образом сказываться на их экономичности.

4. Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий.

Реализация наборов мероприятий в сценариях предполагает разный уровень затрат, что влияет на уровень тарифа и значения экономических показателей.

Исходя из учитываемых критериев обоснования приоритетным вариантом развития в Схеме теплоснабжения был принят вариант 1.

3.3.3. Описание сценариев развития системы водоснабжения

Применительно к территории городского округа Ступино по результатам проведенного анализа исходной информации был определен оптимальный сценарий развития систем водоснабжения, сводящийся к обеспечению потребителей питьевой водой из подземных горизонтов. Это позволяет обеспечить максимально большее количество потребителей городского округа Ступино качественной питьевой водой, снизить объемы потерь и количество аварий в технологических процессах.

Для реализации сценария необходимо:

выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025 г. ВЗУ в военном городке Малино-1 производительностью 472 000 м³/год (1 293 м³/сут.), имеющий в составе: насосный станции 1-го и 2-го подъема, два PЧВ объемом $200 \, {
m m}^3$ каждый, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

- выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025 г. ВЗУ в д.Колычево производительностью 24 300 м³/год (67 м³/сут.), имеющий в составе: насосную станцию 1-го подъема, водонапорную башня объемом 25 м3, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

- выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025 г. ВЗУ в д.Кишкино производительностью $50\,800\,{\rm m}^3/{
m год}$ ($139\,{\rm m}^3/{
m сут.}$), имеющий в составе: насосную станцию 1-го подъема, водонапорную башня объемом 25 м³, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Усады» до 2025 г., предполагающую замену физически и морально устаревшего оборудования и строительство станции комплексной водоподготовки (замена существующей);

- выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Татариново» до 2025 г., предполагающую замену физически и морально устаревшего оборудования и строительство станции комплексной водоподготовки (замена существующей);

выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Городище» до 2025 г., предполагающую замену физически и морально устаревшего оборудования и строительство станции комплексной водоподготовки;

- выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Щапово», предполагающую замену физически и морально устаревшего оборудования и строительство станции

- выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Дубнево» до 2038 г. с увеличением производительности с 219 $000~{
m m}^3/{
m rog}$ ($600~{
m m}^3/{
m cyr}$.) до значения 438 $000~{
m m}^3/{
m cyr}$ год (1 200 м³/сут.), предполагающую возведение водонапорной башни объемом 50 м³, замену физически и морально устаревшего оборудования и строительство станции комплексной водоподготовки

- выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025 г. ВЗУ на ул. Больше-Образцовская в г.Ступино производительностью 180 000 м³/год (493 м³/сут.), имеющий в составе: насосную станция 1-го подъема, две водонапорные башни объемом 50 м³ каждая, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

- выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025 г. ВЗУ в с.Березнецово производительностью 60 000 м³/год (164 м³/сут.), имеющий в составе: насосную станцию 1-го подъема, водонапорную башню объемом 25 м3, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

- выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025 г. ВЗУ в д.Лапино производительностью 40 000 м³/год (109 м³/сут), имеющий в составе: насосную станцию 1-го подъема, водонапорную башню объемом 50 м³, станцию комплексной водоподготовки, магистральные

- выполнить ПИР, проектирование и построить до 2038 г. ВЗУ в с.Старая Ситня производительностью 4 300 000 м³/год (11 780 м³/сут.), имеющий в составе: насосные станции 1-го и 2-го подъема, два РЧВ объемом 1 400 м³ каждый, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

- выполнить в соответствии с проектным решением строительство магистрального трубопровода Д=200 мм протяженностью 140 м от ВЗУ «Новое Ступино» с целью присоединения потребителей к централизованной системе;

выполнить для обеспечения питьевой водой перспективных потребителей строительство сетей водоснабжения.

В период до 2038 г. необходимо построить следующие источники централизованного во-

- новый ВЗУ в военном городке Малино-1 производительностью 472 $000~{
m м}^3/{
m год}$ (1 $293~{
m m}^3/{
m rod}$ сут.), имеющий в составе: насосные станции 1-го и 2-го подъема, два РЧВ объемом 200 м³ каждый, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

- новый ВЗУ в д. Колычево производительностью $24~300~{
m m}^3/{
m roz}$ (67 ${
m m}^3/{
m cyr.}$), имеющий в составе: насосную станцию 1-го подъема, водонапорную башню объемом 25 м³, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

новый ВЗУ в д. Кишкино производительностью 50 800 м³/год (139 м³/сут.), имеющий в составе: насосную станцию 1-го подъема, водонапорную башню объемом 25 м³, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

- новый ВЗУ на ул. Больше-Образцовская в г. Ступино производительностью 180 000 м³/ год (493 м³/сут.), имеющий в составе: насосную станцию 1-го подъема, две водонапорные башни объемом 50 м³ каждая, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

- новый ВЗУ в с. Березнецово производительностью 60 000 м³/год (164 м3/сут.), имеющий в составе: насосную станцию 1-го подъема, водонапорную башня объемом 25 м³, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

- новый ВЗУ в д.Лапино производительностью $40\,000\,{
m m}^3/$ год ($109\,{
m m}^3/$ сут.), имеющий в составе: насосную станцию 1-го подъема, водонапорную башню объемом 50 м³, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети;

новый ВЗУ в с. Старая Ситня производительностью 4 300 000 м³/год (11 780 м³/сут.), имеющий в составе: насосные станции 1-го и 2-го подъема, два РЧВ объемом 1 400 м³ каж-

дый, станцию комплексной водоподготовки, магистральные и разводящие сети. Точное место расположения и границы новых ВЗУ будут определены на основе гидрогеологических изысканий и проектных решений по составу оборудования.

Реализация сценария предполагает доведение обеспеченности населения качественной питьевой водой до 100%. Для необходимо выполнить следующие мероприятия:

становка станции комплексной водоподготовки производительностью 472 000 м³/год (1 293 м³/сут.) и строительство ВЗУ в военном городке Малино-1;

установка станции комплексной водоподготовки производительностью 24 300 м³/год $(67 \text{ M}^3/\text{сут.})$ и строительство ВЗУ в д. Колычево;

установка станции комплексной водоподготовки производительностью 50 800 м³/год $(139 \text{ м}^3/\text{сут.})$ и строительство ВЗУ в д. Кишкино; установка станции комплексной водоподготовки производительностью 146 000 м³/год

(400 м³/сут.) взамен существующей в процессе реконструкции ВЗУ «Усады»; установка станции комплексной водоподготовки производительностью 211 700 м³/год (580 м³/сут.) взамен существующей в процессе реконструкции ВЗУ «Татариново»

установка станции комплексной водоподготовки производительностью 150 000 м³/год м³/сут.) в процессе реконструкции ВЗУ «Городище»;

установка станции комплексной водоподготовки производительностью 50 000 м³/год (137 м³/сут.) в процессе реконструкции ВЗУ «Щапово»; установка станции комплексной водоподготовки производительностью 438 000 м³/год

(1 200 м³/сут.) в процессе реконструкции ВЗУ «Дубнево»; установка станции комплексной водоподготовки производительностью 180 000 м³/год (493 м³/сут.) и строительство ВЗУ на ул. Больше-Образцовская в г.Ступино;

установка станции комплексной водоподготовки производительностью 60 000 м³/год $(164 \,\mathrm{M}^3/\mathrm{cyt.})$ и строительство ВЗУ в д. Березня; установка станции комплексной водоподготовки производительностью 40 000 м³/год

(110 м³/сут.) и строительство ВЗУ в д. Лапино; установка станции комплексной водоподготовки производительностью 900 000 м3/год (2 466 м³/сут.) и строительство ВЗУ в с. Старая Ситня.

- прокладка магистрального трубопровода диаметром 200 мм и протяженностью 140 м в технологической зоне ВЗУ «Новое Ступино»;

- прокладка 23,761 км водопроводных сетей различного диаметра для подключения объектов перспективной застройки.

3.3.4. Описание сценариев развития системы водоотведения

В Схеме водоотведения городского округа Ступино Московской области предложен один сценарий развития системы централизованного водоотведения, который определен как оптимальный

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры могут быть условно разделены на общие (важные с точки зрения развития муниципального образования в целом) и частные (важные с точки зрения развития отдельных коммунальных систем). Последние включают показатели спроса, эффективности производства, транспортировки и распределе-

← 22 стр.

мощности источников

ния энергоресурсов, качества предоставляемых коммунальных услуг и выбросов парниковых газов. Перечень показателей формируется по минимуму, чтобы не усложнять процесс мониторинга настоящей Программы. Значения целевых показателей были определены с учетом значений базового периода, принятых допущений, сроков реализации предлагаемых мероприятий и ресурсосберегающих эффектов. В качестве значений принимались удельные, долевые и абсолютные показатели в натуральном выражении, что обеспечивало сопостаримость во времени ставимость во времени.

4.1. Общие целевые показатели развития городского округа Ступино Показатели, характеризующие обеспеченность населения жилой площадью, объемы ввода жилых и общественных зданий представлены в таблице 3-6.

Остальные общие целевые показатели развития представлены в подразделах 4.2 - 4.7.

4.2. Целевые показатели развития системы теплоснабжения

Перспектирные показатели спроса на услуги теплоснабжения представлены в подразд

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Доля потерь гепловой энергии в сетях	%	9,02	8,84	8,66	8,49	8,32	7,52	6,79	6,53
Удельный расход гоплива на производ-ство тепло-вой энергии	кгут/ Гкал	192,3	191,4	190,4	189,5	188,5	183,8	179,3	177,5
Объем уве- личения/ снижения гепловой нагрузки	Гкал/ч	18,75	6,37	4,46	2,05	1,62	0,19	0	0
Доля отпу- ска тепло- вой энергии на отопле- ние, счета за которую выставлены по прибо- рам учета	%	60	60	60	80	80	100	100	100
Доля отпуска тепловой энергии на ГВС, счета за которую выставлены по прибо- рам учета	%	95,3	95,4	95,5	95,6	95,7	96,2	98,6	98,6
Выбросы парниковых газов от источников производ- ства тепло- вой энергии	тыс. т. СО2- экв.	350,3	350,0	349,6	349,3	349,0	347,2	345,5	344,8
Прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате течнеских нарушений на тепловых сетях	шт.	255	243	231	219	208	123	73	59
Количество прекраще- ний подачи тепловой энергии, теплоно- сителя в результате техноло- гических на- рушений на источниках тепловой энергии	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0
Установ- ленная мощность источников тепловой энергии, реконструи- рованных за год	Гкал/ч	2,8	330	3,8	28	0	0	0	0
Общая уста- новленная мощность источников тепловой энергии по городско- му округу Ступино	Гкал/ч	822,94	822,94	830,94	830,94	830,94	830,94	830,94	830,94
Отношение установ- ленной мощности источников тепловой энергии, реконструированных за год к общей установ- ленной мощности	%	0,34%	40,10%	0,46%	3,37%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
тепловой энергии по городско- му округу Ступино									
Доля рас- ходов на оплату услуг в со- вокупном доходе на- селения ⁶	%	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9
Полезный этпуск	тыс. Гкал	851,4	859,0	865,2	868,6	869,9	879,1	898,3	903,0

Источники: оценки ООО «ЦТЭС», Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 по 2038 год.

⁶ Отношение среднемесячного платежа за услуги теплоснабжения к среднемесячным доходам насе-

4.3. Целевые показатели развития системы водоснабжения

4.5. целевые показатели развития системы водоснаюжения Перспективные показатели спроса на услуги водоснабжения представлены в подразделе 3.2.2. Целевые показатели развития системы водоснабжения представлены в таблице 4-2. Таблица 4-2. Целевые показатели развития системы водоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Доля проб	%	3	3	3	2	1	0	0	0
питьевой воды,									
подаваемой с источников во-									
доснабжения,									
водопрово- дных станций									
или иных									
объектов цен-									
трализован- ной системы									
водоснабжения									
в распредели-									
тельную водо- проводную									
сеть, не соот-									
ветствующих установлен-									
ным требова-									
ниям, в общем объеме проб,									
отобранных по									
результатам									
производствен- ного контроля									
качества пи-									
тьевой воды	0/	0	0	0	0	4		0	0
Доля проб питьевой воды	%	3	3	3	2	1	0	0	0
в распреде-									
лительной									
водопроводной сети, не соот-									
ветствующих									
установлен- ным требова-									
ниям, в общем									
объеме проб, отобранных по									
результатам									
производствен-									
ного контроля качества пи-									
тьевой воды									
Количество	ед./км	0	0	0	0	0	0	0	0
аварий в сетях водоснабжения									
Удельный	кВт*ч/м³	0,97	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
расход	,		,	'		,	,		,
электроэнер- гии на подъем									
и транспорти-									
ровку воды	2 , ,			40.5	70.0	=0.=		50.0	00.4
Удельное водо- потребление	м³/чел./год	44,1	46,4	46,7	53,3	53,7	55,8	58,2	92,4
Доля объема	%	74	76	85	90	100	100	100	100
отпуска воды,									
счета за кото- рую выставле-									
ны по прибо-									
рам учета	0/	00.00	0001	00.00	007:	00.00	00.07	05.05	05.50
Доля потерь воды в сетях	%	26,99	26,91	26,82	26,74	26,66	26,27	25,87	25,72
Обеспечен-	%	96	97	99	100	100	100	100	100
ность населе-									
ния услугой централизо-									
ванного водо-									
снабжения	0/	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
Доля расходов на оплату	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
услуг в сово-									
купном доходе									
населения ⁷ Полезный от-	тыс. м ³	6 395	6 677	6 703	7 460	7 412	7 169	6,000	6 936
Полезныи от-	тыс, м"	0 393	00//	0 703	/ 400	/ 412	1 109	6 999	0 930
Перспектив-	м³/сут.	6727	6727	6727	6727	6727	6727	6727	6727
ные нагрузки									

Источник: оценки ООО «ЦТЭС», Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

 $^{^{7}}$ Отношение среднемесячного платежа за услуги водоснабжения к среднемесячным доходам населе-

24 стр.

← 23 стр.

4.4. Целевые показатели развития системы водоотведения

Перспективные показатели спроса на услуги водоотведения представлены в подразделе 3.2.3. Целевые показатели развития системы водоотведения представлены в таблице 4-3. Таблица 4-3. Пелевые показатели развития системы водоотведения

Таблица 4-3. Це	елевые пока	азатели	развития	систе	мы вод	оотвед	ения		
Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Доля сточных вод, не подверг- шихся очистке	%	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км.	0	0	0	0	0	0	0	0
Обеспечен- ность населения услугами цен- трализованного водоотведения	%	67	67	67	67	67	67	75	75
Удельный рас- ход электроэнер- гии на транспор- тировку стоков	кВт*ч/м3	1,88	1,86	1,84	1,83	1,81	1,72	1,64	1,64
Доля расходов на оплату услуг в совокупном до- ходе населения ⁸	%	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Пропущено стоков	тыс. м3	8 823	8 736	8 488	7 843	7 844	8 823	8 736	8 488
Перспективные нагрузки	м3/сут.	1,13	1,12	1,12	1,1	1,1	1,1	1,1	0,98
Выбросы парниковых газов в процессе переработки сточных вод	тыс. т СО2-экв.	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,0	2,0

Источник: оценки ООО «ЦТЭС», Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

4.5. Целевые показатели развития системы электроснабжения

Перспективные показатели спроса на услуги электроснабжения представлены в подразделе 3.2.4. Целевые показатели развития системы электроснабжения представлены в таблице 4-4. Таблица 4-4. Целевые показатели развития системы электроснабжения

Показа- тели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Полезный отпуск	млн кВт*ч	1603,5	1609,0	1664,5	1721,2	1778,0	1782,7	1756,5	1738,9
Расчётная электрическая нагрузка на шинах 0,4 кВ центров питания	MBA	150,2	150,7	155,9	161,2	166,5	167,0	167,0	167,0
Потери электроэнергии в электрических сетях среднего напряжения 2-го уровня (6-10 кВ)	%	12,5	12,0	11,5	11,0	10,0	9,0	8,0	8,0
Потери электроэ- нергии в электри- ческих сетях низкого напряже- ния (0,38 кВ)	%	20	19	18	17	14	13	12	11
Общее ко- личество электро-	%	89,0	89,5	90,0	92,0	93,0	94,0	94,5	95,0

Показа- тели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
полезно реализо- ванной потреби- телям									
Доля объема отпуска электри- ческой энергии, счета за которую выстав- лены по приборам учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100

Источники: оценки ООО «ЦТЭС».

 9 Отношение среднемесячного платежа за услуги электроснабжения к среднемесячным доходам населения.

4.6. Целевые показатели развития системы газоснабжения

Перспективные показатели спроса на услуги газоснабжения представлены в подразделе 3.2.5. Целевые показатели развития системы газоснабжения представлены в таблице 4-5.

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Полезный отпуск	млн куб. м	207,2	185,6	196,0	199,9	204,0	224,4	243,0	249,8
Доля рас- ходов на оплату услуг в совокупном доходе на- селения ¹⁰	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Прирост новых гази- фицируемых населенных пунктов на- копительным итогом	ед.	1	2	4	5	6	6	6	6
Прирост догазифи- цируемых населенных пунктов на- копительным итогом	ед.	2	3	3	3	3	3	3	3
Прирост газопроводов	КМ	42,5	19,4	32,6	12,5	21,6	7,1	0,0	0,0
Протяжен- ность рекон- струируемых газопроводов	КМ	1,8	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Выбросы парниковых газов	т СО2- экв.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

4.7. Целевые показатели развития системы обращения ТКО

Перспективные показатели спроса на услуги системы обращения ТКО представлены в подразделе 3.2.6. Целевые показатели развития системы обращения ТКО представлены в таблице 4-6.

таблица 4-6. Целевые показатели развития системы обращения ТКО

	1				1		1		
Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Объемы образованных ТКО	тыс. м3	568,2	569,0	570,4	573,1	575,2	587,8	601,8	608,1
Доля расходов на оплату услуг в совокупном до- ходе населения ¹¹	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Удельный объем всех ТКО	куб. м/ чел.	4,83	4,87	4,92	4,97	5,03	5,35	5,70	5,84
Прирост контейнерных площадок	ед.	0	0	0	53	70	13	15	16
Прирост контейнеров	ед.	0	0	0	166	200	26	30	32

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДО-СТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Общая программа проектов помимо описываемых ниже инвестиционных проектов также включает расходы на актуализацию настоящей Программы. Данное мероприятие рассматривается в качестве необходимого при утверждении инвестиционных надбавок в тарифах.

5.1. Программа инвестиционных проектов в системе теплоснабжения Мероприятия по системе теплоснабжения распределены по следующим группам:

- реконструкция котельных;
- прокладка трубопроводов;
- реконструкция трубопроводов;

• замена трубопроводов. Объемы применения мероприятий были взяты из Схемы теплоснабжения городского округа Ступино Московской области на период до 2038 года. Распределение стоимости по

источникам финансирования было также произведено в соответствии с этим документом. Экономию топливно-энергетических ресурсов (топливо, тепловая и электрическая энергия) и воды можно получить в результате реализации мероприятий по замене трубопроводов отопления и горячего водоснабжения, реконструкции котельных. Мероприятие по замене трубопроводов отопления и горячего водоснабжения имеет простой срок окупаемости более 15 лет, но тем не менее его реализация важна с точки зрения оказания надежной и качественной услуги теплоснабжения. Остальные технические мероприятия в системе тетременторования простой срок окупаемости более 15 лет, но тем не менее его реализация важна с точки зрения оказания надежной и качественной услуги теплоснабжения. Остальные технические мероприятия в системе тельственной услуги теплоснабжения.

 $^{^8}$ Отношение среднемесячного платежа за услуги водоотведения к среднемесячным доходам населения.

 $^{^{10}}$ Отношение среднемесячного платежа за услуги газоснабжения к среднемесячным доходам населения.

¹¹ Отношение среднемесячного платежа за услуги объектов по утилизации (захоронения) ТКО к среднемесячным доходам населения.

← 24 стр.

плоснабжения окупаются за счет дополнительного дохода, получаемого от присоединения новых потребителей (без учета дополнительных затрат на содержание построенных и реконструированных объектов теплового хозяйства). Все они относятся к категории быстроо-

Основные направления по снижению потерь тепловой энергии в процессах передачи ее к потребителям:

- использование предизоляционных труб;
- применение сильфонных компенсаторов;
- использование шаровых клапанов;
- повышение качества водоподготовки;

• оптимизация гидравлических режимов;

Оптимизация гидравлических режимов ликвидирует разрегулировку тепловых сетей, тем самым снижая потери тепловой энергии и потребление электроэнергии на передачу теплоносителя в системе теплоснабжения, в некоторых случаях до 50%. Объясняется это тем, что для «обогрева» потребителей, расположенных дальше остальных от источника теплоснабжения, ближайших приходится перегревать, увеличивая расход теплоносителя. Кроме того, для осуществления хоть какой-то циркуляции в системах отопления этих отдаленных зданий зачастую приходится прибегать к работе «на слив». Использование предизоляционных труб, сильфонных компенсаторов и шаровых клапанов приносит наибольший эффект вкупе с оптимизацией гидравлических режимов системы теплоснабжения.

• повышение гидравлической устойчивости;

Основным условием нормального функционирования систем теплоснабжения является обеспечение в тепловых сетях, перед тепловыми пунктами потребителей, располагаемого напора, достаточного для возникновения в системах теплопотребления расхода теплоносителя, соответствующего их потребности. Однако из-за низкой гидравлической устойчивости тепловых сетей при различных возмущениях в них происходит разрегулировка.

Для повышения гидравлической устойчивости тепловых сетей необходимо избыточную часть располагаемого напора дросселировать с помощью сопротивлений постоянного или переменного сечения – дроссельных диафрагм и сопел элеваторов или регулирующих клапанов средств автоматического регулирования. Их следует устанавливать перед каждой системой теплопотребления или перед отдельными теплообменными аппаратами. Тогда регулирование тепловой сети сводится к регулировке функционирования отдельных систем теплопотребления путем изменения при необходимости гидравлического сопротивления установленных дросселирующих устройств.

К оборудованию высокой энергетической эффективности при передаче и регулировании тепловой энергии можно отнести:

предизолированные трубы;

Предизолированные трубы отличаются низкой теплопроводностью и малым влагопоглощением. Использование предизолированных типов труб позволяет повысить надежность эксплуатации тепловых сетей, практически исключить наружную коррозию, сократить количество отказов в системе теплоснабжения, а также снизить тепловые потери при передаче и распределении тепловой энергии. Предизолированные трубы изготавливаются в следую-

- стальные трубы в пенополиуретановой изоляции (ППУ-изоляции или с применением ее аналогов) с системой оперативно-дистанционного контроля увлажнения изоляции (ОДК) (применяются в основном при бесканальной прокладке магистральных тепловых сетей с температурой теплоносителя до 150°С);

Труба ППУ – по сути, это «труба в трубе», в которой на стальную трубу наносится теплоизоляция и дополнительные слой либо оцинкованной стали, либо полиэтилена. Размещенная внутри трубы система оперативно-дистанционного контроля позволяет вовремя выявлять участки для проведения ремонтных работ. Нормативный срок службы таких труб – 30 лет.

полимерные трубы в пенополиуретановой изоляции (применяются в основном при прокладке распределительных тепловых сетей с температурой теплоносителя до 95°C);

Аналогичны по своей конструкции стальным трубам в ППУ, но выполняются в полимерном исполнении. Для их изготовления используется пятый класс пластмасс (полипропилен, сшитый полиэтилен, полибутилен, поливинилхлорид и ряд других). В России полимерные трубы в ППУ изготавливаются в основном из сшитого полиэтилена и стекло-базальта пластика (широко используются в промышленности за рубежом, в частности, для трубопроводов минеральной воды, хладагентов, нефти и нефтепродуктов, различных жидких агрессивных средств и т.п.). Стекло-базальтовые трубы по сравнению со стальными при равной прочности в 4 раза легче, не подвержены коррозии, в т.ч. электрохимической, стойки к растворам многих химических соединений, имеют не зарастающую гладкую внутреннюю поверхность, что позволяет использовать меньший диаметр относительно стальных аналогов. Стекло-базальтовые трубы имеют также преимущества перед полимерными неармированными аналогами. Нормативный срок службы таких труб – 50 лет. Высокая химическая стойкость данного типа труб не требует системы оперативно-дистанционного контроля и температурных компенсаторов.

- гофрированные трубы из нержавеющей стали (применяются в основном при прокладке распределительных тепловых сетей с температурой теплоносителя до 95°C).

Защитная оболочка данного вида труб – полиэтиленовая гофрированная труба. Основные характеристики аналогичны трубе в ППУ, но имеют несколько существенных отличийпреимуществ: гибкость (увеличивает скорость монтажа) и отсутствие температурных ком-

Энергосберегающий эффект от применения предизолированных труб достигается за счет сокращения тепловых потерь (не более 4%) в теплотрассах и снижения потребления электроэнергии на транспортировку тепловой энергии. Кроме того, затраты на их прокладку и обслуживание существенно ниже.

Экономию топливно-энергетических ресурсов (топливо, тепловая и электрическая энергия) и воды можно получить в результате реализации мероприятий по реконструкции ЦТП и котельных. Мероприятия по замене котлоагрегатов, реконструкции котельных и ЦТП имеют простые сроки окупаемости до 5 лет.

Существуют значительные возможности повышения КПД котельных за счет модернизации и повышения эффективности эксплуатации имеющегося оборудования. Многие котельные до сих пор укомплектованы морально и физически устаревшим оборудованием. В большинстве небольших котельных отсутствует водоподготовка, что является одной из основных причин отказа котлоагрегатов. Автоматизация режимов работы на котельных либо отсутствует, либо не налажена должным образом. И то, и другое не позволяет эксплуатировать котельные в оптимальном режиме.

Существенная составляющая потерь теплоты в котельной – собственные нужды. К ним плоизоляцию трубопроводов и теплообменного оборудования; потери с выбрасываемой в канализацию водой (продувка котлов, собственные нужды водоподготовки); расходы теплоты на деаэрацию питательной воды и подогрев сырой и химически очищенной воды; потери теплоты на выпар деаэраторов, отбор проб, утечки, коммунально-бытовые нужды.

Основными направлениями повышения энергоэффективности котельных являются:

- ввод в эксплуатацию высокопроизводительного автоматизированного котельного оборудования, в том числе автономных котельных;
 - использование наиболее эффективных моделей горелок;
- модернизация систем химводоподготовки;
- применение ультразвуковых противонакипных аппаратов;
 использование частотно-регулируемого привода (далее ЧРП);
- установка энергоэффективных насосов и тягодутьевого оборудования;
- установка пластинчатых теплообменников;
- автоматизация систем управления;
- утилизация теплоты пара;
- комбинированное производство тепловой и электрической энергии.
- За период реализации настоящей Программы на инвестиционные проекты в системе теплоснабжения предполагается потратить около 3633 млн руб. в текущих ценах.
- 5.2. Программа инвестиционных проектов в системе водоснабжения
- Мероприятия по системе водоснабжения распределены по следующим группам:
- строительство водопроводных сетей; реконструкция водопроводных сетей.

Перечень и стоимость мероприятий была приняты по данным МУП «Водоканал» из Стратегии социально-экономического развития городского округа Ступино Московской области на период до 2030 года.

Мероприятия по прокладке и реконструкции трубопроводов, направленные на присоеди-

нение новых потребителей, финансируются за счет платы за технологическое присоединение и протяженность сети. Мероприятия по замене трубопроводов, модернизации водопроводных сооружений финансируются за счет капитальных вложений из прибыли.

Экономию топливно-энергетических ресурсов (электрическая энергия) и воды можно получить в результате реализации мероприятий по замене изно-шенных трубопроводов и насосного оборудования на водозаборах и насосных станциях. Мероприятия по замене трубопроводов водоснабжения имеют простой срок окупаемости более 15 лет, но тем не менее их реализация важна с точки зрения оказания надежной и качественной услуги водоснабжения. Остальные технические мероприятия окупаются за счет дополнительного дохода, получаемого от присоединения новых потребителей (без учета дополнительных затрат на содержание построенных и реконструированных объектов).

В процессе строительства и реконструкции водопроводных сетей должны применяться грубопроводы из современных материалов (пластиковые и чугунные трубы с шаровым граитом) и инновационные технологии прокладки.

Повышение энергоэффективности насосов может осуществляться следующими способами:

• корректировка мощности насоса;

• устранение утечек;

- уменьшение расхода жидкости;
- установка ЧРП;
- понижение рабочего давления;
- уменьшение числа часов работы;
- регулирование посредством изменения количества параллельно работающих насосов;
- уменьшение скорости вращения насосов при неизменных параметрах сети;
- использование энергоэффективного электродвигателя;
 использование энергоэффективного насоса.

ЧРП могут использоваться в различных промышленных системах и приносить значительную экономию энергии, когда оборудование эксплуатируется не на полную мощность.

Использование ЧРП может привести к значительной экономии электрической энергии, что связанно с более эффективным управлением технологическим процессом. Кроме того, частотно-регулируемые электроприводы:

- уменьшают износ механического оборудования;
- снижают уровень шума;
- изолируют двигатели от сетей, что способствует более стабильному режиму работы и повышению КПД;
- дают возможность точно синхронизировать несколько двигателей;

повышают скорость и надежность реагирования на изменение рабочих условий.

За период реализации настоящей Программы на инвестиционные проекты в системе водоснабжения предполагается потратить 652 млн руб. в текущих ценах.

Рост стоимости воды питьевого качества для потребителей компенсируется получаемыми эффектами от реализации программы на всем протяжении прогнозного периода. Простой срок окупаемости всех проектов по системе водоснабжения составляет 8,6 года.

5.3. Программа инвестиционных проектов в системе водоотведения

Мероприятия по системе водоотведения распределены по следующим группам:

• строительство канализационных сетей;

реконструкция канализационных сетей.

Перечень и стоимость мероприятий были приняты по данным МУП «ПТО ЖКХ» и Стратегии социально-экономического развития городского округа Ступино Московской области на период до 2030 года.

Мероприятия по прокладке и реконструкции канализационных трубопроводов, направленные на присоединение новых потребителей, финансируются за счет платы за технологическое присоединение. Мероприятия по замене канализационных трубопроводов финансируются за счет капитальных вложений из прибыли.

Экономию топливно-энергетических ресурсов (электрическая энергия) можно получить в результате реализации мероприятий по замене и реконструкции канализационных трубопроводов. Мероприятия по замене канализационных трубопроводов имеют простой срок окупаемости более 15 лет, но тем не менее их реализация важна с точки зрения оказания надежной и качественной услуги водоотведения. Остальные технические мероприятия окупаются за счет дополнительного дохода, получаемого от присоединения новых потребителей (без учета дополнительных затрат на содержание построенных и реконструированных объектов).

Строительство и реконструкция канализационных сетей должны проводиться с применением трубопроводов из асбестоцемента, железобетона, стали и чугуна.

За период реализации настоящей Программы на инвестиционные проекты в системе водоотведения предполагается потратить 893 млн руб. в текущих ценах.

5.4. Программа инвестиционных проектов в системе электроснабжения

Мероприятия по системе электроснабжения распределены по следующим группам: • строительство ПС;

- строительство электросетей ВЛ СИП 0,4 кВ;
- строительство электросетей ВЛ, КЛ 35-220 кВ;
- реконструкция (перекладка) электросетей КЛ 0,4 кВ; • реконструкция (перекладка) электросетей ВЛ 0,4 кВ;
- реконструкция (перекладка) электросетей КЛ 10 кВ;
- реконструкция (перекладка) электросетей ВЛ 10 кВ;
 реконструкция электросетей ВЛ, КЛ 35-220 кВ;
- реконструкция ТП;
- реконструкция ПС.

Объемы применения и стоимость мероприятий были определены согласно:

• схеме и программе перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2022-2026 годов, утвержденной Постановлением губернатора Московской области от 30.04.2021 №115-ПГ;

инвестиционным программам электроснабжающих организаций.

Мероприятия по прокладке и реконструкции сетей, а также строительству ПС, направленные на присоединение новых потребителей, финансируются за счет кредитных средств и платы за технологическое присоединение. За период реализации настоящей Программы на инвестиционные проекты в системе

электроснабжения предполагается потратить 249 млн руб. в текущих ценах.

5.5. Программа инвестиционных проектов в системе газоснабжения Мероприятия по системе газоснабжения были сформированы на основе сведений из сле-

дующих программ: 1. Программа развития Московской области «Развитие газификации в Московской области до 2030 года».

2. Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Московской области на период 2020-2024 годов.

Мероприятия муниципальной программы городского округа Ступино Московской области «Развитие инженерной инфраструктуры и энергоэффективности» в части подпрограммы «Газификация» были уже реализованы ранее и в настоящую Программу включены не были. По мероприятию «Реконструкция ГРС «Михнево» в региональной программе газифика-

ции жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Московской области на период 2020-2024 годов не указаны сроки и стоимость инвестиционного проекта, поэтому в настоящей Программе не учитываются средства на его реализацию. По мероприятию «Газификация д. Чирково» в Программе развития Московской области

«Развитие газификации в Московской области на период до 2030 года» не указан год реализации¹², поэтому в настоящей Программе он указан условно. Дополнительно предложить мероприятия для реализации в системе газоснабжения не

представляется возможным ввиду отсутствия подробной технической информации (диаметры, протяженность участков газовых сетей и т.п.). Более полный список мероприятий может быть сформированы после передачи необходимой информации газоснабжающими и газораспределительными организациями, а также в

случае разработки электронной схемы газоснабжения городского округа Ступино. Мероприятия финансируются за счет капитальных вложений из прибыли в тарифе. Стоимость мероприятий была принята в соответствии с объемами средств, заложенными в вышеупомянутых программах. Мероприятия реализуются АО «Мособлгаз» и ООО «Газпром

трансгаз Москва» (в части реконструкции ГРС «Михнево»). За период реализации настоящей Программы на инвестиционные проекты в системе газоснабжения предполагается потратить 761 млн руб. в текущих ценах.

5.6. Программа инвестиционных проектов в системе обращения ТКО С 2019 года в тариф за утилизацию (захоронение) ТКО включается в плату за сбор и

→ 26 cтр.

🗲 25 стр.

транспортировку. Таким образом, последняя была «переведена» из жилищной услуги в коммунальную, и мероприятия теперь необходимо формировать по всей цепочке системы обращения ТКО – от сбора до захоронения (утилизации).

В Региональной программе «Экология и окружающая среда Подмосковья на 2017-2026 годы» запланировано мероприятие по рекультивации полигона «Вальцово» на 2022-2026 гг. Однако, по имеющимся сведениям, з инвестиционный проект был реализован досрочно в 2021 году и поэтому в настоящую Программу не включен.

Дополнительно к реализаций были запланированы:

замена старых контейнеров для сбора ТКО на евро-аналоги;

• обустройство новых контейнерных площадок;

• оснащение новых площадок евро-контейнерами.

Стоимость контейнера на замену была определена на основании ценовых предложений в регионе за европейский контейнер объемом 1,1 куб. м (15 тыс. руб.); аналогичная цена была принята для контейнеров, устанавливаемых на новых площадках. Усреднённая цена на новые площадки была принята равной 80 тыс. руб. Цены до конца срока настоящей Программы изменялись согласно индексам потребительских цен долгосрочного прогноза социально-экономического развития Министерства экономического развития Российской Федерации.

В качестве источника финансирования мероприятий по установке евро-контейнеров используются капитальные вложения из тарифа. Ответственность за проведение этих работ лежит на региональном операторе по обращению с ТКО согласно п.90 постановления Правительства Российской Федерации от 30.05.2016 № 484.

Обустройство новых контейнерных площадок осуществляется за счет бюджетных средств, поскольку бремя по их содержанию несут муниципальные органы (ст. 210 Гражданского кодекса РФ). Непосредственно работы могут проводить управляющие компании, товарищества собственников жилья и жилищные кооперативы по заданию органов местного самоуправления.

За период реализации настоящей Программы на инвестиционные проекты в системе обращения твердых коммунальных отходов предполагается потратить 189 млн руб. в текущих

5.7. Программа установки приборов учета в бюджетных организациях

Формирование отдельной (титульной) программы по установке приборов учета в бюджетных организациях невозможно ввиду отсутствия соответствующей информации по отдельным учреждениям.

Затраты на установку приборов учета без привязки к конкретной бюджетной организации предусмотрены в составе энергосберегающих мероприятий (подраздел 5.8).

5.8. Программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, общественно-деловых организациях и системах наружного освещения

Ресурсосберегающие мероприятия в жилых зданиях были сформированы в том числе на основе мероприятий долгосрочной программы «Капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Московской области (2014-2050 гг.)».

Перечень мероприятий Программы капитального ремонта достаточно обширный, однако, не все они имеют (или имеют очень ограниченный) ресурсосберегающий эффект, поэтому для целей настоящей Программы он был скорректирован.

В результате были отобраны следующие укрупненные мероприятия:

утепление крыши;

- модернизация системы электроснабжения;
- модернизация системы водоснабжения;
- модернизация системы отопления;
- модернизация системы горячего водоснабжения;
- установка автоматического узла управления системой отопления (АУУ);
- установка подомовых приборов учета тепловой энергии на отопление;
- установка подомовых приборов учета тепловой энергии на горячее водоснабжение;
- установка подомовых приборов учета холодной воды;
 установка подомовых приборов учета электроэнергии.

Инвестиционные проекты реализуются за счет средств населения, аккумулируемых региональным оператором, который осуществляет финансирование мероприятий по капитальному ремонту многоквартирных зданий в соответствии с программой.

Список работ по капитальному ремонту, отраженный в региональной программе, мало информативен, поэтому при расчете их стоимости и получаемых энергосберегающих эффектов предполагалось проведение и получение следующих работ и эффектов.

1.Утепление крыш (покрытий верхнего этажа) предполагает наложение тепловой изоляции на покрытия верхнего этажа с внутренней стороны крыши. Помимо слоя тепловой изоляции при утеплении верхнего перекрытия обязательно предусматриваются слои гидроизоляции (рубероид с проклейкой краев битумной мастикой) и пароизоляции (пленка из полиэтилена или рубероида).

Утепление покрытий верхнего этажа приводит к следующим эффектам:

- сокращение трансмиссионных тепловых потерь;
- уменьшение промерзания покрытия верхнего этажа и, как следствие, увеличение срока службы ограждающих конструкций; • снижение поступления влаги (протечек воды) в помещениях на верхнем этаже здания.
- 2. Модернизация системы электроснабжения предполагает проведение трех видов работ: замена внутридомовой электропроводки, установка энергоэффективных ламп и датчиков присутствия в местах общего пользования многоквартирных зданий.

Капитальный ремонт внутридомовых электрических сетей, предполагающий замену алюминиевого кабеля на медный аналог большего сечения, не дает существенного энергосберегающего эффекта, но является необходимым условием обеспечения безопасной эксплуатации, надежного и качественного снабжения населения электроэнергией.

Лампы накаливания и другие источники света в местах общего пользования заменяются на светодиодные, что сокращает установленную электрическую мощность примерно в семь раз. Замена ламп накаливания на энергоэффективные аналоги в совокупности с установкой датчиков присутствия может давать до 80% экономии электрической энергии, потребляемой в местах общего пользования.

3. Модернизация трубопроводов водоснабжения по подвалу и стоякам позволяет снизить потери и повысить качество услуги в целом.

Для укладки водопровода можно использовать трубы из металла, полимерных материалов и металлопластика. Стальные трубы отличаются прочностью и невысокой стоимостью, но их сборка — процесс трудоемкий, а внутри с годами начинаются зарастание и коррозия, следствием которых становятся грязная вода и протечки. От этих недостатков избавляют грубы из нержавеющеи стали, медные и металлополимерные трубы, основным недостатком которых остается их высокая стоимость. Полимерные трубы дешевле и при этом отличаются коррозионной стойкостью, отсутствием отложений на стенках и небольшим весом, что является несомненным плюсом при их монтаже и снижает при прочих равных затраты. Материалами для производства таких труб служат полиэтилен, полипропилен, полибутилен, поливинилхлорид и стеклопластик. Полипропилен запрещен в Европе для подвода питьевой воды, поскольку обладает плохой микробиологической устойчивостью. Намного выше она у полиэтилена и особенно у полибутилена, поскольку они не поддерживают развитие микрофлоры. Кроме того, полибутилен – очень гибкий материал, позволяющий изгибать трубу без использования фитингов, и выдерживает широкий диапазон температур, а стеклопластик позволяет получить прочностные характеристики, близкие к стальным трубам, и при этом вчетверо легче. В качестве наиболее оптимального решения в отношении типа прокладываемых труб является применение труб из «сшитого» полиэтилена.

- 4. Замена трубопроводов систем отопления и горячего водоснабжения предполагает вы-
- полнение следующих основных работ: • замену трубопроводов системы отопления и горячего водоснабжения;
- замену запорно-регулирующей арматуры на трубопроводах (задвижки, клапаны, шаровые краны):
 - замену/монтаж тепловой изоляции на трубопроводах.

Трубопроводы системы отопления зданий бывают стальными, медными, латунными и полимерными. Медные и латунные трубы имеют один серьезный недостаток по сравнению со стальными и полимерными аналогами - высокую стоимость. Этого недостатка лишены стальные и полимерные трубы, однако, первые предпочтительнее по нижеследующим при-

1. Стальные трубопроводы способны выдерживать более высокие и переменные температуры теплоносителя и имеют заметно меньший линейный коэффициент теплового расширения. Данная особенность предполагает большие сложности при монтаже полимерных труб и даже невозможность ее монтажа в случае отсутствия достаточного зазора между трубами и стенкой, учитывающего более высокую способность полимерных труб к расширению.

2. Полимерные трубы, применяемые в системах отопления, согласно СП 60.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», должны иметь кислородопроницаемость не более 0,1 г/(м³*сутки). Для этого на все полимерные трубопроводы в системе отопления зданий должен быть нанесен специальный кислородозащитный слой (кислородный барьер), который впоследствии проникает в теплоноситель и препятствует износу трубопроводов.

Наиболее оптимальным решением можно считать прокладку трубопроводов из «сшитого» полиэтилена.

Модернизация систем отопления и горячего водоснабжения позволяет:

• сократить тепловые потери;

• уменьшить утечки теплоносителя (сетевой и горячей воды);

• уменьшить физический износ и, как следствие, увеличить срок службы оборудования систем отопления и горячего водоснабжения;

• повысить надежность работы систем отопления и горячего водоснабжения.

Экономия тепловой энергии была рассчитана исходя из нормы тепловой энергии, необходимой для подогрева 1 м³ воды и предполагаемого объема ее сокращения.

Установка автоматизированного узла управления системой отопления обеспечивает поддержание температуры внутреннего воздуха на нормативном уровне и позволяет экономить тепловую энергию посредством устранения перетапливания («перетопа») в переходные климатические периоды. Эта составляющая энергетического эффекта обусловлена возможностью автоматического регулирования отпуска тепловой энергии в здание в зависимости от погодных условий. Данная составляющая имеет неопределенный характер и зависит от того, насколько оно сильно перетапливается. При нормальном теплоснабжении или недотапливании энергетического эффекта может и не быть. Согласно методическим рекомендациям по составлению технико-экономических обоснований для энергосберегающих мероприятий для ориентировочных расчетов допускается принимать экономию на уровне 12%.

В качестве ценовых ориентиров использовались оценки на виды работ, установленные постановлением Правительства Московской области от 05.10.2021 № 970/35 «О минимальном размере взноса на капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов, расположенных на территории Московской области, на 2022 и 2023 годы». В результате стоимость рассматриваемых мероприятий в текущем году была определена на следующем

• утепление крыши – 2200 руб./м²;

- модернизация системы электроснабжения 242 руб./м;
- модернизация системы водоснабжения 943 руб./м;

• модернизация системы отопления – 3056 руб./м;

• модернизация системы горячего водоснабжения – 1586 руб./м;

 установка автоматизированного узла управления системой отопления – 1812 тыс. руб. за Гкал/ч установленной мощности.

В дальнейшем цены изменялись по годам в соответствии с индексом цен на строительные

 ${
m Установка}$ приборов учета предусматривается только в многоквартирных домах в систе-

Стоимость установки приборов учета под «ключ» зависит от многих факторов: диаметр сечения трубопровода, установленная мощность, тип и т.п. Такой детализации в распоряжении ООО «ЦТЭС» нет, и она избыточна для целей настоящей Программы, поскольку предполагает серьезное повышение трудозатрат при небольшом повышении точности результата. В расчетах были приняты следующие значения базовой стоимости установки коллективных приборов учета «под ключ» (включая НДС):

прибор учета тепловой энергии на отопление – 270 тыс. руб.;

• прибор учета горячей воды – 80 тыс. руб.;

прибор учета холодной воды – 80 тыс. руб.;
прибор учета электрической энергии – 30 тыс. руб.

В дальнейшем цены изменялись по годам в соответствии с прогнозным индексом цен на

Расчет объема экономии коммунального ресурса, получаемого в результате установки приборов учета, предполагает наличие большого количества данных по каждому многоквартирному зданию, где они устанавливаются. Сбор и анализ этой информации – это также трудоемкая и избыточная процедура для целей настоящей Программы, поэтому было принято упрощенное допущение о 30%-ной экономии в натуральном выражении по каждому коммунальному ресурсу к типовому нормативному показателю. Оценка экономии в стоимостном выражении определялась посредством произведения натуральных показателей¹⁴ экономии на текущий тариф за вычетом расходов на поверку приборов учета. Межповерочный интервал по приборам учета тепловой энергии и горячей воды был принят равным 4 годам; холодной воды -6 лет; электрической энергии -24 года (не используются в расчетах).

Экономия начинала учитываться на следующий год после реализации мероприятий. Совокупная экономия от установки приборов учета за весь период реализации настоящей Программы положительная и мероприятия относятся к категории быстроокупаемых.

За период реализации настоящей Программы будет сэкономлено 16,8 тыс. Гкал, 228,7 тыс. куб. м воды и 1,6 млн к $\mathrm{BT^*4^{15}}$ на общую сумму 84 млн руб. Окупаемость мероприятий сильно варьирует: наименьшие сроки окупаемости в случае установки приборов учета, наиболь-- в случае утепления крыши. Принимая во внимание минимальную ставку процента (12% на долгосрочные кредиты сроком до 6 лет), устанавливаемую ПАО «Сбербанк» все проекты (за исключением утепления крыш) окупаются за приемлемые 7 лет

За период реализации настоящей Программы на инвестиционные проекты в жилых зданиях предполагается потратить 949 млн руб. в текущих ценах.

Перечень ресурсосберегающих мероприятий и стоимостные предпосылки для общественно-деловых зданий совпадают с теми, что приняты для жилищного сектора.

За период реализации настоящей Программы на инвестиционные проекты в общественноделовых зданиях предполагается потратить 237 млн руб. в текущих ценах.

Мероприятия в системах наружного освещения распределены по следующим группам: • замена светильников ЖКУ с лампой ДНаТ на светодиодные;

• капитальный ремонт объектов наружного освещения с заменой неизолированного провода на самонесущий изолированный провод (СИП). Совокупные затраты на реализацию мероприятий складывались из расходов на проектно-

изыскательские и строительно-монтажные работы, оборудование и материалы. В настоящее время система наружного освещения неэффективна и не от-вечает в полной мере современным требованиям. Доля внедрения светодиодного оборудования составляет

около 30%, существенная часть воздушных линий неизолированная. В свою очередь, установка новых светодиодных светильников без реконструкции электрических сетей нецелесообразна, так как может привести к преждевременному выходу из строя дорогостоящего оборудования. Кабельные линии морально устарели, оплетка потрескалась и осыпалась, имеются ого-

ленные участки. На этих линиях при сильном ветре, дожде и снегопаде имеет место большое количество коротких замыканий. Для повышения надежности работы установок наружного освещения целесообразно провести замену 82 из 790 км линий на самонесущий изолированный провод (СИП), что позволит сократить потери, снизить эксплуатационные затраты на обслуживание и не допускать потерь напряжения в сетях выше нормативных значений.

Реализация мероприятий в системе наружного освещения по замене све-тильников старого образца на светодиодные предполагается за счет собственных средств энергосервисных компаний. Часть мероприятий будет реализована в рамках проекта адресного перечня по строительству, реконструкции и модернизации систем наружного освещения на 2022 - 2023 годы на территории городского Ступино.

За период реализации настоящей Программы на инвестиционные проекты в системах наружного освещения предполагается потратить 95 млн руб. в текущих ценах.

5.9. Взаимосвязанность проектов

Целью взаимной увязки проектов систем коммунальной инфраструктуры с другими целевыми программами является оптимизация по приоритетности, срокам и возможностям осуществления мероприятий всех программ, реализуемых на территории городского округа Ступино, а также интеграция программы в систему мероприятий по совершенствованию и гармонизации среды городского округа Ступино.

Основными задачами увязки проектов комплексного развития систем коммунальной ин-

фраструктуры с другими целевыми программами являются:

• взаимное дополнение мероприятий программы комплексного развития и мероприятий, предусмотренных в других целевых программах;

→ 27 cтp.

← 26 стр.

• обеспечение сбалансированности развития городского округа Ступино;

• повышение экономической, экологической и социальной эффективности реализации целевых программ, реализуемых на территории городского округа Ступино;

• устранение дублирования мероприятий, реализуемых в рамках различных целевых про-

Проекты, реализуемые в разных системах коммунальной инфраструктуры, взаимосвязаны друг с другом по срокам их реализации в связи с тем, что они обеспечивают один и тот же основной проект строительства объектов генерации, наружных сетей инженерного обеспечения территорий для строительства жилых и социальных объектов.

Взаимосвязанность проектов в технических, организационных и времен-ных компонентах учтена при формировании матриц мероприятий в соответствующих разделах настоящей Программы и приложениях 1 и 2.

6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

6.1. Источники инвестиций

Инвестиционные проекты в системах предоставления коммунальных услуг структурированы по следующим основаниям:

- 1. Коммунальные системы, в т.ч.:
- теплоснабжение;
- водоснабжение;
- водоотведение;
- электроснабжение;
- газоснабжение;обращение ТКО.
- 2. Цели реализации, в т.ч.:
- нацеленные на присоединение новых потребителей;
- обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения;
- обеспечивающие выполнение экологических требований;
- обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении.
- 3. Простые сроки окупаемости, в т.ч.:
- быстроокупаемые (сроки окупаемости до 7 лет);
- среднеокупаемые (сроки окупаемости от 7 до 15 лет);
- долгоокупаемые (сроки окупаемости более 15 лет).
- 4. Источники финансирования, в т.ч.:
- бюджетные средства;
- капитальные вложения из прибыли;
- плата за подключение (технологическое присоединение);
- собственные средства и/или плата за резервирование тепловой мощности;
- кредитные средства/лизинг;
- средства населения.

12 Мероприятие должно быть синхронизировано со сроком выполнения работ по реконструкции источников подачи природного газа.

13https://instupino.ru/novosti/socialnaya_sfera/rekultivaciya-poligona-tbo-valcovo-zavershena-v-gorodskom-okruge-stupino

¹⁴ Следует понимать, что сама по себе установка приборов учета не дает физической экономии ресурсов, но позволяет экономить на платежах, поскольку при прочих равных появляются основания включать меньшие объемы потребления в расчеты.

¹⁵ Экономия от приборов учета в натуральном выражении не учитывается.

6.1.1. Теплоснабжение

В таблице 6-1 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе теплоснабжения городского округа Ступино. Таблица 6-1. Распределение мероприятий в системе теплоснабжения

Группы инвестиционных	Капитал	ьные вложе	ения, тыс.	руб.		
проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027- 2038
Проекты по целям реализации, в т.ч.:	826 102	1 365 973	741 256	479 866	173 339	46 753
нацеленные на присоедине- ние новых потребителей	427 179	412 534	112 076	89 285	81 869	46 753
обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабже- ния	398 923	953 439	629 180	390 581	91 470	0
обеспечивающие выполнение экологических требований	0	0	0	0	0	0
обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении	0	0	0	0	0	0
Проекты по срокам окупаемости, в т.ч.:	826 102	1 365 973	741 256	479 866	173 339	46 753
быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	24 783	40 979	22 238	14 396	5 200	1 403
среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	33 044	54 639	29 650	19 195	6 934	1 870
долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	768 274	1 270 355	689 368	446 275	161 205	43 480
Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:	826 102	1 365 973	741 256	479 866	173 339	46 753
бюджетные средства, в т.ч.:	326 631	833 903	564 313	348 588	76 301	0
бюджет городского округа Ступино	77 966	128 919	69 959	45 289	16 359	0
капитальные вложения из прибыли	0	0	0	0	0	0
плата за подключение к сетям	427 179	412 534	112 076	89 285	81 869	46 753
собственные средства	72 292	119 536	64 867	41 993	15 169	0
кредитные средства/ лизинг	0	0	0	0	0	0
средства населения	0	0	0	0	0	0

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

6.1.2. Водоснабжение

В таблице 6-2 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе водоснабжения городского округа Ступино.

таолица 6-2. Распределение мероп	Гаолица 6-2. Распределение мероприятии в системе водоснаожения									
Группы инвестиционных проектов	Капита	льные вл	ожения	, тыс. руб						
	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2038				
Проекты по целям реализации, в т.ч.:	18 486	14 284	7 731	202 737	0	408 388				
нацеленные на присоединение новых потребителей	18 486	14 284	7 731	130 079	0	194 773				
обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения	0	0	0	72 658	0	213 615				
обеспечивающие выполнение экологических требований	0	0	0	0	0	0				

Группы инвестиционных проектов	Капита	льные вл	ожения	, тыс. руб	•	
	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2038
обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении	0	0	0	0	0	0
Проекты по срокам окупаемости, в т.ч.:	18 486	14 284	7 731	202 737	0	408 388
быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	499	386	209	5474	0	11 026
среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	18	14	8	203	0	408
долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	17968	13884	7515	197060	0	396 953
Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:	18 486	14 284	7 731	202 737	0	408 388
бюджетные средства, в т.ч.:	0	3 943	2 974	175 331	0	240 573
бюджет городского округа Ступино	18 486	10 341	4 757	27 406	0	167 815
капитальные вложения из прибыли	0	0	0	0	0	0
плата за подключение к сетям	0	0	0	0	0	0
собственные средства	0	0	0	0	0	0
кредитные средства/ лизинг	0	0	0	0	0	0
средства населения	0	0	0	0	0	0

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

6.1.3. Водоотведение

В таблице 6-3 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе водоотведения городского округа Ступино.

Группы инвестиционных проектов	Капит	альные в	ложени	я, тыс. ру	у б.	
	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2038
Проекты по целям реализации, в т.ч.:	4 890	16 953	1 083	96 591	0	773 548
нацеленные на присоединение новых потребителей	4 890	16 953	1 083	96 591	0	773 548
обеспечивающие повышение надежно- сти ресурсоснабжения	0	0	0	0	0	0
обеспечивающие выполнение экологи- ческих требований	0	0	0	0	0	0
обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении	0	0	0	0	0	0
Проекты по срокам окупаемости, в т.ч.:	4 890	16 953	1 083	96 591	0	773 548
быстроокупаемые проекты (срок оку- паемости до 7 лет)	132	458	29	2608	0	20 886
среднеокупаемые проекты (срок оку- паемости 7-15 лет)	5	17	1	97	0	774
долгоокупаемые проекты (срок окупае- мости более 15 лет)	4753	16478	1053	93886	0	751 888
Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:	4 890	16 953	1 083	96 591	0	773 548
бюджетные средства, в т.ч.:	409	547	0	50 014	0	0
бюджет городского округа Ступино	0	0	0	0	0	0
капитальные вложения из прибыли	0	0	0	0	0	0
плата за подключение к сетям	4 481	8 512	1 083	46 577	0	773 548
собственные средства	0	7 894	0	0	0	0
кредитные средства/ лизинг	0	0	0	0	0	0
средства населения	0	0	0	0	0	0

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

6.1.4. Электроснабжение

В таблице 6-4 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе электроснабжения городского округа Ступино.

Таблица 6-4. Распределение мероприятий в системе электроснабжения

Группы инвестиционных проектов	Капит	альные	вложени	я, тыс. руб.		
	2022	2023	2024	2025	2026	2027- 2038
Проекты по целям реализации, в т.ч.:	2 295	7 504	33 700	101 086	104 280	0
нацеленные на присоединение новых потребителей	0	919	3 217	0	0	0
обеспечивающие повышение на- дежности ресурсоснабжения	2 295	6 585	30 483	101 086	104 280	0
обеспечивающие выполнение эко- логических требований	0	0	0	0	0	0
обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении	0	0	0	0	0	0
Проекты по срокам окупаемости, в т.ч.:	2 295	7 504	33 700	101 086	104 280	0
быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	0	0	0	0	0	0
среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	0	919	3 217	0	0	0
долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	2 295	6 585	30 483	101 086	104 280	0
Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:	2 295	7 504	33 700	101 086	104 280	0
бюджетные средства, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0
бюджет городского округа Ступино	0	0	0	0	0	0
капитальные вложения из прибыли	0	0	0	0	0	0
плата за подключение к сетям	0	919	3 217	0	0	0
собственные средства	2 295	6 585	30 483	101 086	104 280	0
кредитные средства/ лизинг	0	0	0	0	0	0
средства населения	0	0	0	0	0	0

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

← 27 стр.

6.1.5. Газоснабжение

В таблице 6-5 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе газоснабжения городского округа Ступино.

Группы инвестиционных	Капитал	ьные вло	жения, тыс	. руб.		
проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2038
Проекты по целям реализации, в т.ч.:	230 900	97 200	148 350	61 925	99 325	123 100
нацеленные на присоедине- ние новых потребителей	197 600	85 200	148 350	61 925	99 325	63 100
обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения	33 300	12 000	0	0	0	60 000
обеспечивающие выполнение экологических требований	0	0	0	0	0	0
обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении	0	0	0	0	0	0
Проекты по срокам окупаемости, в т.ч.:	230 900	97 200	148 350	61 925	99 325	123 100
быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	230 900	97 200	148 350	61 925	99 325	123 100
среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	0	0	0	0	0	0
долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	0	0	0	0	0	0
Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:	230 900	97 200	148 350	61 925	99 325	123 100
бюджетные средства, в т.ч.:	0	0	0	0	0	0
бюджет городского округа Ступино	0	0	0	0	0	0
капитальные вложения из прибыли	230 900	97 200	148 350	61 925	99 325	123 100
плата за подключение к сетям	0	0	0	0	0	0
собственные средства	0	0	0	0	0	0
кредитные средства/лизинг	0	0	0	0	0	0
средства населения	0	0	0	0	0	0

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

6.1.6. Обращение ТКО

В таблице 6-6 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе обращения ТКО городского округа Ступино. Таблица 6-6. Распределение мероприятий в системе обращения ТКО

Группы инвестиционных проектов	Капитальные вложения, тыс. руб.									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2038				
Проекты по целям реализации, в т.ч.:	0	0	0	10 239	12 674	165 834				
нацеленные на присоединение новых потребителей	0	0	0	0	0	0				
обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения	0	0	0	0	0	0				
обеспечивающие выполнение экологических требований	0	0	0	10 239	12 674	165 834				
обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении	0	0	0	0	0	0				
Проекты по срокам окупаемости, в т.ч.:	0	0	0	10 239	12 674	165 834				
быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	0	0	0	0	0	0				
среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	0	0	0	0	0	0				
долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	0	0	0	10 239	12 674	165 834				
Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:	0	0	0	10 239	12 674	165 834				
бюджетные средства, в т.ч.:	0	0	0	4 173	5 731	39 116				
бюджет городского округа Ступино	0	0	0	4 173	5 731	39 116				
капитальные вложения из прибыли	0	0	0	6 066	6 943	126 718				
плата за подключение к сетям	0	0	0	0	0	0				
собственные средства	0	0	0	0	0	0				
кредитные средства/лизинг	0	0	0	0	0	0				
средства населения	0	0	0	10 239	12 674	165 834				

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

6.1.7. Наружное освещение

В таблице 6-7 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системах наружного освещения городского округа Ступино.

Таблица 6-7. Распределение мероприятий в системах наружного освещения											
Группы инвестиционных проектов	Капит	альные	вложен	ия, тыс	. руб.						
	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2038					
Проекты по целям реализации, в т.ч.:	0	2 952	2 996	3 206	3 430	85 534					
нацеленные на присоединение новых потребителей	0	0	0	0	0	0					
обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения	0	0	0	0	0	0					
обеспечивающие выполнение экологических требований	0	0	0	0	0	0					
обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении	0	2 952	2 996	3 206	3 430	85 534					
Проекты по срокам окупаемости, в т.ч.:	0	2 952	2 996	3 206	3 430	85 534					

Капитальные вложения, тыс. руб. Группы инвестиционных проектов 2022 | 2023 | 2024 | 2025 2026 2027-2038 быстроокупаемые проекты (срок окупае-1 952 1 996 2 136 2 285 51 761 мости до 7 лет) среднеокупаемые проекты (срок окупае-0 0 мости 7-15 лет) 1 000 1 000 1 070 1 145 33 773 долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет) $85\,534$ Проекты по источникам финансирования, 2 9 5 2 29963 206 3430В Т.Ч.: 0 бюджетные средства, в т.ч.: бюджет городского округа Ступино 0 0 0 0 0 0 0 0 0 капитальные вложения из прибыли 0 0 0 0 0 0 0 0 0 плата за подключение к сетям собственные средства 0 0 0 0 0 0 0 2 952 | 2 996 | 3 206 | 3 430 | 85 534 кредитные средства/лизинг

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

6.1.8. Жилые здания

В таблице 6-8 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы, намеченные к реализации в жилых зданиях городского округа Ступино.

Таблица 6-8. Распределение мероприятий, намеченных к реализации в жилых зданиях

Группы инвестиционных проектов Капитальные вложения, тыс. руб. 2027-2038 2022 2023 2024 2025 2026 Проекты по целям реализации, в т.ч.: 247223 987 $48\ 444$ 50 699 823 513 нацеленные на присоединение новых 0 0 0 0 0 0 потребителей 0 0 обеспечивающие повышение надеж-0 0 0 ности ресурсоснабжения 0 0 0 0 0 0 обеспечивающие выполнение экологических требований 823 513 обеспечивающие выполнение требо-247223 987 $48\ 444$ 50 699 ваний законодательства об энергосбережении Проекты по срокам окупаемости, 0 247223 987 $48\ 444$ 50 699 823 513 в т.ч.: 34 887 556 845 0 24729 748 33 430 быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет) среднеокупаемые проекты (срок 0 3 3 7 5 3 541 3 708 $60\ 093$ окупаемости 7-15 лет) 206 575 долгоокупаемые проекты (срок оку-0 0 10864 11473 $12\ 104$ паемости более 15 лет) Проекты по источникам финансиро-247223 987 $48\ 444$ 50 699 $823\ 513$ вания, в т.ч.: бюджетные средства, в т.ч.: 0 0 0 бюджет городского округа Ступино 0 0 0 0 0 0 капитальные вложения из прибыли 0 0 0 0 0 0 0 0 плата за подключение к сетям 0 0 0 0 0 0 0 собственные средства 0 0 0 0 0 0 0 кредитные средства/лизинг 0 247223 987 $48\ 444$ 50 699 823 513 0 средства населения

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

6.1.9. Общественные здания

В таблице 6-9 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы, намеченные к реализации в общественно-деловых зданиях городского округа Ступино. Таблица 6-9. Распределение мероприятий, намеченных к реализации в общественно-

Группы инвестиционных проектов	Капитальные вложения, тыс. руб.									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027-2038				
Проекты по целям реализации, в т.ч.:	0	618	5 997	12 111	12 675	205 878				
нацеленные на присоединение новых потребителей	0	0	0	0	0	0				
обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения	0	0	0	0	0	0				
обеспечивающие выполнение экологических требований	0	0	0	0	0	0				
обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении	0	618	5 997	12 111	12 675	205 878				
Проекты по срокам окупаемости, в т.ч.:	0	618	5 997	12 111	12 675	205 878				
быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	0	618	2 437	8 358	8 722	139 211				
среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	0	0	844	885	927	15 023				
долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	0	0	2 716	2 868	3 026	51 644				
Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:	0	618	5 997	12 111	12 675	205 878				
бюджетные средства, в т.ч.:	0	618	5 997	12 111	12 675	205 878				
бюджет городского округа Ступино	0	0	0	0	0	0				
капитальные вложения из прибыли	0	0	0	0	0	0				
плата за подключение к сетям	0	0	0	0	0	0				
собственные средства	0	0	0	0	0	0				
кредитные средства/лизинг	0	0	0	0	0	0				

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

6.1.10. Совокупные капитальные вложения

В таблице 6-10 представлены инвестиционные проекты Программы развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа Ступино.

таолица 0-10. Е аспределение мероприятии по всем инвестици	таолица о-10. Распределение мероприятии по всем инвестиционным программам									
Группы инвестиционных проектов	Капитальные	Капитальные вложения, тыс. руб.								
	Система теплоснаб- жения	Система водоснаб- жения	Система водоотве- дения	Система электро- снабжения	Система газоснаб- жения	Система обраще- ния ТКО	Жилые здания	Общественно- деловые здания	Система наружного освещения	Всего
Проекты по целям реализации, в т.ч.:	3 633 288	651 626	893 065	248 864	760 800	188 747	949 115	237 279	94 688	7 657 472

← 28 стр.

Группы инвестиционных проектов	Капитальны	е вложения,	тыс. руб.							
	Система теплоснаб- жения	Система водоснаб- жения	Система водоотве- дения	Система электро- снабжения	Система газоснаб- жения	Система обраще- ния ТКО	Жилые здания	Общественно- деловые здания	Система наружного освещения	Всего
нацеленные на присоединение новых потребителей	1 169 695	365 353	893 065	4 136	655 500	0	0	0	0	3 087 749
обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения	2 463 593	286 273	0	244 728	105 300	0	0	0	0	3 099 894
обеспечивающие выполнение экологических требований	0	0	0	0	0	188 747	0	0	0	188 747
обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении	0	0	0	0	0	0	949 115	237 279	94 688	1 281 081
Проекты по срокам окупаемости, в т.ч.: *	3 633 288	651 626	893 065	248 864	760 800	188 747	949 115	237 279	94 688	7 657 472
быстроокупаемые проекты (срок окупаемости до 7 лет)	108 999	17 594	24 113	0	760 800	0	637 382	159 346	57 845	1 766 078
среднеокупаемые проекты (срок окупаемости 7-15 лет)	145 332	652	893	4 136	0	0	70 717	17 679	0	239 409
долгоокупаемые проекты (срок окупаемости более 15 лет)	3 378 958	633 380	868 059	244 728	0	188 747	241 017	60 254	36 843	5 651 987
Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:	3 633 288	651 626	893 065	248 864	760 800	188 747	949 115	237 279	94 688	7 657 472
бюджетные средства, в т.ч.:	2 149 737	651 626	50 971	0	0	49 020	0	237 279	0	3 138 633
бюджет городского округа Ступино	338 492	228 805	0	0	0	49 020	0	0	0	616 317
средства предприятий, в т.ч.	1 483 551	0	842 094	248 864	760 800	139 727	0	0	0	3 475 036
капитальные вложения из прибыли	0	0	0	0	760 800	139727	0	0	0	900 527
плата за технологическое присоединение	1 169 695	0	834 200	4 136	0	0	0	0	0	2 008 031
собственные средства	313 856	0	7 894	244 728	0	0	0	0	0	566 478
кредитные средства/лизинг	0	0	0	0	0	0	0	0	94 688	94 688
средства населения	0	0	0	0	0	0	949 115	0	0	949 115

Источник: расчеты ООО «ЦТЭС».

6.2. Тариф и плата за подключение (технологическое присоединение)

Прогнозирование тарифов на коммунальные услуги было произведено в соответствии с темпами их изменения, установленными в долгосрочном прогнозе социально-экономического развития Министерства экономического развития на период до 2036 г. с коррекцией на мероприятия, закладываемые в тариф. В качестве базовых были взяты среднеотпускные тарифы 2022 г. Прогномуруемые значения тарифов представлены в таблицах 6-11 - 6-14.

Таблица 6-11. Перспективные тарифы на коммунальные услуги (с НДС)

		, , ,							
Коммунальные ресурсы/услуги	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2032	2037	2038
Электрическая энергия ¹ (одноставочный)	руб./ кВт*ч	6,29	6,54	6,81	7,08	7,36	8,96	10,90	11,33
Электрическая энергия ² (одноставочный)	руб./ кВт*ч	4,62	4,81	5,00	5,20	5,41	6,58	8,01	8,33
Природный газ ³	руб./м3	7,24	7,46	7,68	7,91	8,15	9,45	10,95	11,28
Сбор, вывоз и утилизация (захоронение) ТКО ⁴	руб./м3	949,87	987,86	1027,27	1068,27	1110,87	1348,93	1639,76	1705,36

- 1 для городского населения с газовыми плитами.
- для городского населения с электроплитами и сельского населения.
- 2 на приготовление пищи и нагрев воды с использование газовой плиты в отсутствии других направлений использования газа. 4 согласно п.п. 36 п.2 ст.149 НК РФ региональные операторы только на 5 лет (до 2023 г.) освобождены от уплаты НДС.

Источник: оценкаи ООО «ЦТЭС».

Инвестиционные проекты по строительству объектов инфраструктуры будут финансироваться за счет платы за подключение (технологическое присоединение к сетям). В случае реконструкции объектов системы теплоснабжения может также использоваться плата за поддержание резервной тепловой мощности.
Таблица 6-12 Перспективные тарифы на тепловую энергию и горячую воду

2023 2024 2025 2026 2027 2032 2037 2038 Поставщики / Услуги Ед. изм. МУП «ПТО ЖКХ» руб./Гкал 2287,21 2378,70 2473,58 2572,33 2674,89 3248,12 3948,42 4106,40 тариф на тепловую энергию (с НДС) 183,22 190,53 198,14 тариф на горячую воду, закрытая схема, с полотенцесушителями руб./куб. м 176,18 206,04 250,19 304,13 316,30 165,36 171,97 185,97 193,39 234,83 285,46 руб./куб. м 178,83 296,88 тариф на горячую воду, закрытая схема, без полотенцесушителей <u>(с НДС</u>) 232,75 242,06 251,72 261,77 272,20 330,54 401,80 417,88 тариф на горячую воду, открытая схема, с полотенцесушителями руб./куб. м тариф на горячую воду, открытая схема, без полотенцесушителей (с HJC) 221,94 230,81 240,02 249,60 259,55 303,19 383,13 398,46 руб./куб. м ГБУ СОЦ «Территория возможностей»

тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./Гкал	2456,25	2554,50	2656,39	2762,44	2872,58	3488,18	4240,23	4409,88
тариф на горячую воду, с полотенцесушителями (с НДС)	руб./куб. м	196,14	203,98	212,12	220,59	229,38	278,54	338,60	352,14
тариф на горячую воду, без полотенцесушителей (с НДС)	руб./куб. м	184,35	191,72	199,37	207,33	215,59	261,79	318,24	330,97
ГБУ «Реабилитационный центр для инвалидов по зрению»									
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./Гкал	2158,37	2244,70	2334,24	2427,43	2524,21	3065,16	3726,00	3875,08
тариф на горячую воду, с полотенцесушителями (с НДС)	руб./куб. м	162,78	169,29	176,04	183,07	190,37	231,16	281,00	292,24
тариф на горячую воду, без полотенцесушителей (с НДС)	руб./куб. м	152,41	158,51	164,83	171,41	178,25	216,44	263,11	273,64
ГБУ Социальный дом «Ступино»									
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./Гкал	2123,96	2208,92	2297,03	2388,73	2483,97	3016,29	3666,60	3813,31
тариф на горячую воду, с полотенцесушителями (с НДС)	руб./куб. м	158,87	165,22	171,81	178,67	185,79	225,61	274,25	285,22
тариф на горячую воду, без полотенцесушителей (с НДС)	руб./куб. м	148,67	154,61	160,78	167,20	173,87	211,13	256,65	266,91
ФГКУ «Санаторий «Семёновское»									
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./Гкал	1485,33	1544,75	1606,37	1670,49	1737,09	2109,36	2564,14	2666,73
тариф на горячую воду, с полотенцесушителями (с НДС)	руб./куб. м	110,65	115,07	119,66	124,44	129,40	157,13	191,01	198,65
тариф на горячую воду, без полотенцесушителей (с НДС)	руб./куб. м	103,51	107,65	111,95	116,41	121,06	141,41	178,69	185,84
ФГБУ «ЦЖКУ», в/г Крутышки									
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./Гкал	2252,36	2342,46	2435,90	2533,14	2634,14	3198,64	3888,27	4043,84
тариф на горячую воду, с полотенцесушителями (с НДС)	руб./куб. м	171,12	177,96	185,06	192,45	200,12	243,01	295,40	307,22
тариф на горячую воду, без полотенцесушителей (с НДС)	руб./куб. м	160,31	166,72	173,37	180,29	187,48	227,65	276,74	287,81
ФГБУ «ЦЖКУ», в/г Малино-1									
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./Гкал	1782,12	1853,41	1927,34	2004,28	2084,19	2530,84	3076,49	3199,58
тариф на горячую воду, с полотенцесушителями (с НДС)	руб./куб. м	134,70	140,09	145,68	151,49	157,53	191,29	232,53	241,84
тариф на горячую воду, без полотенцесушителей (с НДС)	руб./куб. м	126,15	131,19	136,43	141,87	147,53	179,14	217,77	226,48
ФГБУ «ЦЖКУ», п/о Мещерино-1									
тариф на тепловую энергию (с НДС)	руб./Гкал	1876,97	1952,05	2029,92	2110,95	2195,11	2665,53	3240,22	3369,86
тариф на горячую воду, с полотенцесушителями (с НДС)	руб./куб. м	165,17	171,78	178,63	185,76	193,17	234,57	285,14	296,55
тариф на горячую воду, без полотенцесушителей (с НДС)	руб./куб. м	154,36	160,54	166,94	173,60	180,53	219,21	266,48	277,14

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

Таблица 6-13 Перспективные тарифы на хололную волу

таолица 0-15 перспективные тарифы на холодн	ую воду								
Поставщики / Услуги	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2032	2037	2038
МУП «ПТО ЖКХ»									
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	30,64	31,87	33,14	34,47	35,85	43,62	53,06	55,19
ГБУ СОЦ «Территория возможностей»									
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	36,97	38,45	39,99	41,59	43,25	52,62	64,02	66,58
ГБУ «Реабилитационный центр для инвалидов по зрен	ию»								
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	22,91	23,83	24,78	25,77	26,80	32,61	39,67	41,26
ГБУ Социальный дом «Ступино»									

← 29 стр.

Поставщики / Услуги	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2032	2037	2038
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	21,23	22,08	22,96	23,88	24,84	30,22	36,77	38,24
ООО «ЖКХ Новое Ступино»									
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	34,13	35,50	36,92	38,39	39,93	48,58	59,11	61,47
ФГКУ «Санаторий «Семёновское»									
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	14,39	14,97	15,57	16,19	16,84	20,49	24,93	25,92
ФГКУ «ЦЖКУ», в/г Крутышки									
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	25,16	26,17	27,22	28,30	29,44	35,81	43,57	45,32
ФГКУ «ЦЖКУ», в/г Малино-1									
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	19,22	19,99	20,79	21,62	22,48	27,35	33,28	34,61
ФГКУ «ЦЖКУ», п/о Мещерино-1									
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	19,22	19,99	20,79	21,62	22,48	27,35	33,28	34,61
ОАО «РЖД»							·		
тариф на холодную воду (с НДС)	руб./м3	18,63	19,38	20,15	20,96	21,80	26,52	32,26	33,55

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

Таблица 6-14 Перспективные тарифы на водоотведение

Поставщики / Услуги	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2032	2037	2038
МУП «ПТО ЖКХ»	,								•
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м3	31,05	32,30	33,59	34,93	36,33	44,20	53,78	55,93
ГБУ СОЦ «Территория возможностей»									
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м3	41,44	43,10	44,82	46,61	48,48	58,98	71,76	74,63
ГБУ «Реабилитационный центр для инвалидов по зрень	но»								
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м3	21,94	22,82	23,73	24,68	25,67	31,23	37,99	39,51
ГБУ Социальный дом «Ступино»		·				Ò		·	
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м3	47,63	49,53	51,51	53,57	55,72	67,79	82,47	85,77
ООО «ЖКХ Новое Ступино»									
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м3	31,30	32,56	33,86	35,21	36,62	44,56	54,21	56,38
ФГКУ «Санаторий «Семёновское»									
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м3	23,18	24,11	25,07	26,08	27,12	32,99	40,14	41,75
ФГКУ «ЦЖКУ», в/г Крутышки									
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м3	29,18	30,35	31,56	32,83	34,14	41,54	50,53	52,56
ФГКУ «ЦЖКУ», в/г Малино-1									
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м3	29,18	30,35	31,56	32,83	34,14	41,54	50,53	52,56
ФГКУ «ЦЖКУ», п/о Мещерино-1									
тариф на отведение стоков (с НДС)	руб./м3	29,18	30,35	31,56	32,83	34,14	41,54	50,53	52,56

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

Плата за подключение (технологическое присоединение) учитывалась по системам теплоснабжения. Размер платы составляет 10896,2 тыс. руб. за Гкал.

Порядок взаимодействия при выдачи технических условий, информации о плате за присоединение, заключении договоров о подключении (техническом присоединении) к сетям теплоснабжения определяется Постановлением Правительства Московской области от 30.12.2016 №1027/47.

Плата за подключение (технологическое присоединение) к сетям водоснабжения и водоотведения не установлена.

Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям на 2021 год установлена распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области от 18.12.2020 №277-р. В данном документе содержатся стандартизированные тарифные ставки, ставки за единицу максимальной мощности и формулы платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей и объектов электросетевого хозяйства к электрическим сетям территориальных сетевых организаций.

Плата за резервирование тепловой мощности в период реализации настоящей Программы не рассматривается в качестве источника финансирования инвестиционных проектов.

6.3. Прогноз расходов населения на коммунальные услуги

Возможности комплексного развития инженерных систем городского округа Ступино во многом определяются расходами населения на коммунальные ресурсы, объемы потребления которых, в свою очередь, ограничены параметрами экономической доступности.

Сведения о расходах населения на коммунальные услуги были оценены на базе имеющейся информации. Значения показателей за 2017-2021 гг. приведены в таблице 6-15. Наибольший удельный вес в 2021 г. в структуре имела услуга теплоснабжения — 1321 млн руб. или 49,4%; наименьший — водоснабжение — 120 млн руб. или 4,5%. Таблица 6-15. Расходы населения на коммунальные услуги (без НДС)

Показатели	Ед. изм.	2017	2018	2019	2020	2021
Расходы населения на коммунальные услуги, в т.ч.:	млн руб.	2 030	2 183	2 035	2 487	2 673
водоснабжение	млн руб.	89	104	121	148	120
	%	4,4	4,8	5,9	6,0	4,5
водоотведение	млн руб.	131	153	127	164	158
	%	6,4	7,0	6,2	6,6	5,9
теплоснабжение	млн руб.	1 057	1 105	994	1 210	1 321
	%	52,1	50,6	48,8	48,7	49,4
электроснабжение	млн руб.	412	446	455	622	733
	%	20,3	20,4	22,3	25,0	27,4
газоснабжение	млн руб.	210	238	197	200	196
	%	10,3	10,9	9,7	8,1	7,3
обращение ТКО	млн руб.	132	137	142	142	144
	%	6,5	6,3	7,0	5,7	5,4

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

Расчет расходов населения на коммунальные ресурсы до 2038 г. был произведен в текущих ценах на основании перспективных показателей спроса и прогнозируемых тарифов по

каждому из коммунальных ресурсов. Как видно из таблицы 6-16 расходы населения на коммунальные услуги увеличиваются до 5658 млн руб. в 2038 г. В структуре расходов заметно вырастет доля газоснабжения и сократятся удельные веса услуг «водоотведение» и «обращение ТКО»

Таблица 6-16. Расходы населения на коммунальные услуги (без НДС)

				•				,	
Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Расходы насе- ления, в т.ч.:	млн руб.	2 636	2 766	2 895	3 069	3 222	4 075	5 150	5 658
водоснабже- ние	млн руб.	121	131	137	161	167	198	234	251
	%	4,6	4,7	4,7	5,2	5,2	4,8	4,6	4,4
водоотведение	млн руб.	154	166	173	193	200	236	280	300
	%	5,9	6,0	6,0	6,3	6,2	5,8	5,4	5,3

Показатели	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
теплоснабже- ние	млн руб.	1 251	1 311	1 376	1 443	1 518	1 927	2 441	2 680
	%	47,5	47,4	47,5	47,0	47,1	47,3	47,4	47,4
электроснаб- жение	млн руб.	758	790	825	868	914	1 181	1 522	1 688
	%	28,8	28,6	28,5	28,3	28,4	29,0	29,6	29,8
газоснабжение	млн руб.	207	218	230	244	259	341	449	500
	%	7,8	7,9	8,0	7,9	8,0	8,4	8,7	8,8
обращение ТКО	млн руб.	145	149	154	159	164	192	224	239
	%	5,5	5,4	5,3	5,2	5,1	4,7	4,3	4,2

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

6.4. Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения проведена в соответствии с приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 23.08.2010 №378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменений размера платы граждан за коммунальные услуги» (далее – методические указа-

Согласно этому документу в качестве критериев доступности выступают:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума; • уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности на-

Полученные значения показателей экономической доступности приведены в таблице 6-17. Отсутствует критерий «доля населения с доходами ниже прожиточного минимума», поскольку такая статистика на уровне городского округа Ступино не ведется.

Таблица 6-17. Показатели экономической доступности жилищно-коммунальных услуг

**					
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе средней семьи, %	4,2	4,1	3,6	4,4	4,3
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	-	-	-	-	-
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	90,3	89,6	82,9	93,0	97,7
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	9,01	8,73	6,69	5,57	5,80

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

Анализ доступности проведен в соответствии с приложением 2 методических указаний. Из таблицы 6-18 следует, что по трем квантифицируемым показателям в 2021 году городской округ Ступино имеет высокий уровень.

Таблица 6-18. Значения критериев доступности для населения платы за жилищно-

коммунальные услуги					
Показатели	2017	2018	2019	2020	2021
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе средней семьи	В	В	В	В	В
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	-	-	-	-	-
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	Д	Д	Н	Д	В

← 30 стр.

Показатели	2017	2018	2019	2020	2021
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	В	В	В	В	В

В – высокий.

 Π — доступный.

Н – недоступный.

н/о- нет оценки.

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

Показатели экономической доступности на перспективу приведены в таблице 6-19; значения критериев доступности – в таблице 6-20. Из таблиц следует, что по трем критериям доступность для населения платы за жилищно-коммунальные услуги останется высокой на протяжении всего периода реализации настоящей Программы. Четвертый критерий невозможно объективно оценить.

Таблица 6-19. Показатели экономической доступности жилищно-коммунальных услуг лля населения

Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе средней семьи, %	4,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,1	4,0
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	-	-	-	-	-	-	-	-
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	5,82	5,84	5,83	5,82	5,80	5,70	5,56	5,50

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

Таблица 6-20. Значения критериев доступности для населения платы за жилищнокоммунальные услуги

noming mulbible j on j m								
Показатели	2022	2023	2024	2025	2026	2031	2036	2038
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе средней семьи	В	В	В	В	В	В	В	В
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	-	-	-	-	-	-	-	-
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	В	В	В	В	В	В	В	В
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	В	В	В	В	В	В	В	В

Источник: оценки ООО «ЦТЭС».

В качестве критериев экономической доступности настоящей Программы в контексте бюджетных расходов выступают следующие показатели:

• доля семей, получающих субсидий на оплату жилищно-коммунальных услуг, не превышает уровень базового года:

• доля лиц, получающих социальную поддержку при оплате жилищно-коммунальных услуг, не превышает уровень базового года. 16

Значения обоих этих показателей в течение срока реализации Программы снижаются (та-

В качестве дополнительных критериев экономической доступности могут выступать:

средний размер начисленной субсидии на оплату жилищно-коммунальных услуг населению в реальном исчислении не превышает уровень базового года;

• средний размер социальной поддержки при оплате жилищно-коммунальных услуг в реальном исчислении не превышает уровень базового года. Значения обоих этих показателей в реальном исчислении (в сопоставимых ценах) в тече-

ние срока реализации настоящей Программы также будут снижаться.

¹⁶В контексте муниципального образования данный показатель можно считать избыточным, поскольку основные финансовые обязательства по социальной поддержке населения при оплате жилищнокоммунальных услуг несут бюджеты более высокого уровня (федеральный и областной).

7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

7.1. Ответственные за реализацию Программы

От администрации городского округа Ступино Московской области (далее - администрация городского округа Ступино) ответственным исполнителем за реализацию настоящей Программы назначается управление жилищно-коммунального хозяйства администрации городского округа Ступино (далее - управление жилищно-коммунального хозяйства), которое координирует деятельность по реализации инвестиционных проектов в системах водоотведения, тепло-, водо-, электро-, газоснабжения и обращения твердых коммунальных отходов, а также системах наружного освещения.

Управление жилищно-коммунального хозяйства в ходе реализации настоящей Программы:

- осуществляет контроль за деятельностью по выполнению инвестиционных проектов; • разрабатывает и выносит на рассмотрение проекты нормативных правовых актов и других необходимых документов для реализации инвестиционных проектов;
- принимает в пределах своих полномочий нормативные правовые акты, необходимые для выполнения инвестиционных проектов;
- определяет механизмы реализации и состав исполнителей;
- осуществляет мониторинг выполнения настоящей Программы;
- подготавливает и представляет ежегодно в установленном порядке сводную бюджетную заявку на финансирование инвестиционных проектов на очередной год;
- представляет ежегодно до 1 февраля главе городского округа Ступино Московской области (далее – глава городского округа Ступино) доклад о ходе работ по настоящей Программе, достигнутых результатах и эффективности использования финансовых средств;
- инициирует при необходимости экспертные проверки хода реализации отдельных инвестиционных проектов;
- вносит предложения о корректировке, продлении срока реализации настоящей Программы или прекращении ее выполнения (при необходимости);
- по завершении настоящей Программы представляет главе городского округа Ступино доклад о ее выполнении за весь период реализации.

7.2. План-график работ по реализации Программы

В процессе реализации инвестиционных программ коммунальные предприятия разрабатывают инвестиционные программы, в которых определяют затраты на реализацию инвестиционных проектов и источники финансирования.

Утверждение тарифов и принятие решений по выделению бюджетных средств, а также подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе концессию, принимаются в соответствии с действующим законодательством.

7.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Предоставление отчетности осуществляется в рамках мониторинга, целью которого является регулярный контроль за ходом реализации настоящей Программы. Мониторинг осуществляется на ежеквартальной и ежегодной основе.

Порядок предоставления отчетности о ходе выполнения настоящей Программы определен следующим образом:

- 1. Исполнители/заказчики инвестиционных проектов ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчётным периодом, а также по итогам года до 1 февраля года, следующего за отчетным, представляют в управление жилищно-коммунального хозяйства отчёты о ходе реализации настоящей Программы. Отчетность в обязательном порядке должна содержать следующую информацию:
- сведения о достигнутых результатах;
- данные о целевом использовании и объемах бюджетных средств и внебюджетных источников:
- сведения о соответствии результатов фактическим затратам на реализацию инвестиционных проектов:
- сведения о соответствии фактических показателей реализации, установленным при утверждении;
- сведения о ходе и полноте выполнения инвестиционных проектов;
- оценку эффективности;
- другую статистическую, справочную и аналитическую информацию, необходимую для мониторинга настоящей Программы.
- 2. Управление жилищно-коммунального хозяйства делает сводный отчет о ходе реализации настоящей Программы по итогам ее исполнения за отчетный год и в целом после завершения, который в обязательном порядке содержит следующую информацию: оценку достижения запланированных результатов;
 - оценку возможностей достижения целевых показателей при установленном уровне фи-
- нансирования; - оценку своевременности и полноты финансирования. 3. По результатам оценки управление жилищно-коммунального хозяйства может быть
- принято одно из следующих решений: о целесообразности продолжения реализации настоящей Программы в случае достиже-
- ния 80 и более процентов запланированных целевых показателей; о целесообразности внесения изменений в настоящую Программу в случае достижения
- от 40 до 80 процентов запланированных целевых показателей; - о нецелесообразности продолжения реализации настоящей Программы в случае дости-
- жения менее 40 процентов запланированных целевых показателей. 4. По результатам итогового отчета администрация городского округа Ступино принимает решение о целесообразности дальнейшей реализации настоящей Программы.

7.4. Порядок и сроки корректировки Программы

Порядок корректировки настоящей Программы определен следующим образом:

- 1. Корректировка осуществляется в следующих случаях:
- установления в ходе мониторинга невозможности достижения целевых показателей;
- значительного отклонения от запланированных показателей;
- сокращения объемов финансирования;
- исключения из компетенции администрации городского округа Ступино полномочий, в соответствии с которыми реализуется настоящая Программа.
- 2. Изменения в настоящую Программу разрабатываются управлением жилищно-коммунального хозяйства после их согласования с другими структурными подразделениями администрации городского округа Ступино и исполнителями инвестиционных проектов.
- 3. Решение о корректировке настоящей Программы и её сроках принимает администрация городского округа Ступино.

Приложение 1

к программе комплексного развития систем комминальной инфрастриктиры городского округа Ступино Московской области на период до 2022-2038 годы

Структура данных инвестиционных программ

1.1	. Система теплоснабжения		отруктура данн	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	программ			
№ п/п	Инвестиционные проекты	Цель	Источник инвестиций	Технические параметры	Необходимые капитальные за- траты, тыс. руб.	Срок реализации	Ожидаемые эффекты в натуральном и стоимостном выражении (тыс. руб.)	Простой срок окупаемости, лет
1	Проекты по новому строи- тельству источников тепло- вой энергии	Обеспечение надежного предоставления коммунальной услуги. Подключение новых потребителей	Плата за подключение и бюджетные средства	Строительство 17 котельных общей установленной мощностью 10,99 МВт	965 533	2022-2026	Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	до 20 лет
2	Проекты по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности систем теплоснабжения	Повышение эффективности систем теплоснабжения	Собственные средства коммунальных организаций и бюджетные средства	Модернизация 5 котельных и ТЭЦ	493 772	2022-2024	Экономия природного газа 105,5 тыс. м3 .	до 20 лет
3	Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения	Повышение эффективности систем теплоснабжения	Собственные средства коммунальных организаций и бюджетные средства	Вывод из эксплуатации 15 котельных	2 637	2022-2025	Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	-
4	Проекты по строительству тепловых сетей	Обеспечение надежного предоставления коммунальной услуги. Подключение новых потребителей	Плата за подключение и бюджетные средства	Строительство новых тепловых сетей протяженностью 16 322 п.м. с диаметрами 80-350 мм	204 162	2022-2029	Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	15-25 лет
5	Проекты по реконструкции тепловых сетей	Повышение эффективности систем теплоснабжения	Собственные средства коммунальных организаций и бюджетные средства	Перекладка тепловых сетей с заменой на современные аналоги протяженностью 122 879 п. м. с диаметрами 50-529 мм	1 969 820	2022-2026	Экономия тепловой энергии 35,3 тыс. Гкал.	15 -25 лет

№ 64 (789) 26 сентября 2023 г.

← 31 стр.

1.2. Система водоснабжения

№ п/п	Инвестиционные проекты	Цель	Источник инвестиций	Технические параметры	Необходимые ка- питальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации	Ожидаемые эффекты в натуральном и стоимостном выражении (тыс. руб.)	Простой срок окупаемости, лет
1	Проекты по строи- тельству и модерниза- ции водозаборов	Обеспечение надёжных услуг водоснабжения, подключение новых потребителей	Плата за подключение и бюджетные средства	Строительство 7 ВЗУ	286 273	2025-2038	Стоимостные эф- фекты не поддаются достоверной оценке.	15-20 лет.
2	Проекты по строи- тельству сетей водо- снабжения	Обеспечение надёжных услуг водоснабжения, подключение новых потребителей	Плата за подключение и бюджетные средства	Строительство новых сетей водоснабжения протяженностью 24 779 п. м. с диаметрами 25-160 мм.	309 737	2022-2025	Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	15-20 лет.
3	Проекты по реконструкции водозаборов	Повышение эффективности систем водоснабжения	Собственные средства коммунальных организаций и бюджетные средства	Реконструкция 5 ВЗУ	55 616	2025-2038	Экономия электроэнергии на перекачку воды в объеме 165 тыс. кВт*ч.	15-20 лет

1.3. Система водоотведения

№ п/п	Инвестиционные проекты	Цель	Источник инвестиций	Технические параметры	Необходимые ка- питальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации	Ожидаемые эффекты в натуральном и стоимостном выражении (тыс. руб.)	Простой срок окупаемости, лет
1	Проект по строительству участков отводных канализационных коллекторов и сетей для подключения перспективной застройки	Обеспечение надежного предоставления коммунальной услуги	Плата за подключение и бюджетные средства	Строительство канализационных сетей протяженностью 27 816 п.м. диаметром 100-250 мм	364 352	2022 - 2038	Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	до 20 лет
2	Проект по модернизации КНС	Обеспечение надежного предоставления коммунальной услуги	Собственные средства коммунальных организаций и бюджетные средства	Реконструкция 5 КНС	528 712	2023-2038	Экономия 19 тыс. кВт-ч электроэнер- гии.	до 25 лет

1.4. Система электроснабжения

№ п/п	Инвестиционные проекты	Цель	Источник инвестиций	Технические параметры	Необходимые капитальные за- траты, тыс. руб.	Срок реализации	Ожидаемые эффекты в натуральном и стои- мостном выражении (тыс. руб.)	Простой срок окупаемости, лет
1	Строительство электросетей	Подключение новых потребителей	Плата за подключение	Строительство КВЛ-10 кВ от РУ-10 кВ нов. ТП 10/0,4 кВ до ближайшей опоры ВЛ-10 кВ направлением ТП-88 – КТП-12	4 136	2023-2024	Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	до 20 лет
2	Реконструкция линий электропередачи	Обеспечение надежно- сти электроснабжения	Капитальные вложения из прибыли и собственные средства предприятий	Реконструкция электросетей с применением новых техноло- гий (13 проектов)	34 360	2022-2024	Увеличение пропускной способности сетей. Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	до 20 лет
3	Строительство ТП	Подключение новых потребителей	Плата за подключение	Строительство новой ТП $10/0.4~\mathrm{kB}$ мощностью $250~\mathrm{kBA}$	514 (ПИР)	2022-2024	Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	до 20 лет
4	Реконструкция ТП	Обеспечение надежно- сти ресурсоснабжения	Капитальные вложения из прибыли и собственные средства предприятий	2 проекта	359	2022-2024	Стоимостные эффекты не поддаются достовер- ной оценке.	до 20 лет
5	Реконструкция ПС	Обеспечение надежно- сти ресурсоснабжения	Капитальные вложения из прибыли и собственные средства предприятий	ПС 110/10 кВ №529 «Сидорово» ПС 35/10 кВ №657 «Ялфи- мово»	205 360	2025-2026	Стоимостные эффекты не поддаются достовер- ной оценке.	до 20 лет

1.5. Система газоснабжения

№ п/	Инвестиционные проекты	Цель	Источник инвестиций	Технические параметры	Необходимые ка- питальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации		Простой срок окупаемости, лет
1	Строительство газопроводов	Подключение новых потребителей	Собственные средства предприятий	141,9 км газовых сетей разного диаметра	655 500	2022-2027, 2031	6 новых газифицированных и 3 дога- зифицируемых населённых пункта. Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	
2	Реконструкция газопроводов	Обеспечение надежности ресурсоснабжения	Капитальные вложения из прибыли	15,7 км газовых сетей разного диаметра	105 300	2022, 2023, 2028	Увеличение пропускной способности газовых сетей. Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	до 7 лет

1.6. Система обращения ТКО

№ п/п	Инвестиционные проекты	Цель	Источник инвестиций	Технические параметры	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб.	Срок реализации	Ожидаемые эффекты в на- туральном и стоимостном выражении (тыс. руб.)	Простой срок окупаемости, лет
1	Замена старых контейнеров на новые евро-аналоги	Уменьшение загрязнений вокруг площадок	Капитальные вложения из прибыли	4268 евро-контейнеров единичной вместимо- стью до 1,1 м3	110 159	2025-2038	Раздельный сбор ТКО и уменьшение загрязнений вокруг мест накопления. Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	более 15 лет
2	Оснащение новых площадок евро- контейнерами	Создание условий для сбора и транспор- тировки ТКО	Капитальные вложения из прибыли	1410 евро-контейнера единичной вместимостью до 1,1 м3	29 568	2025-2038	Обеспечение сбора и транспортировки ТКО в местах новой застройки. Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	более 15 лет
3	Увеличение числа контейнерных пло- щадок	Создание условий для сбора и транспор- тировки ТКО	Бюджетные средства (муниципальные)	525 контейнерных пло- щадок	49 020	2025-2038	Обеспечение сбора и транспортировки ТКО в местах новой застройки. Стоимостные эффекты не поддаются достоверной оценке.	более 15 лет

Приложение 2

к программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа Ступино Московской области на период до 2022-2038 годы

Характеристики инвестиционных программ

Таблица 2-1. Структура данных инвестиционных программ в сфере теплоснабжения

- 1 '	,	Наименование программы	Срок действия программы	Заказчик / Исполнитель	Статус «на- личие в Схеме теплоснабже- ния» (Да/Нет)	Статус программы	Дата / номер документа о согласовании Схемы в Министерстве энергетики Московской области	Дата / номер документа о согласовании Схемы в КЦТ	Дата / номер документа об утверж- дении тарифа (ставки) на техниче- ское присоединение
		Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 по 2038 год	2021-2038	Администрация городского округа Ступино	Да	Утверждена	13.04.2022	13.04.2022	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Московской области от 6 декабря 2021 г. № 219-р

← 32 стр.

_								
2	Инвестиционная программа МУП «ПТО ЖКХ» в сфере теплоснабжения	2022	Администрация городского округа Ступино	Да	Утверждена	19.11.2021	19.11.2021	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Московской области от 6 декабря 2021 г. № 219-р

Таблица 2-2. Структура данных инвестиционных программ в сфере водоснабжения

№ п/п	Наименование программы	Срок дей- ствия про- граммы	Заказчик / Исполнитель	Статус «наличие в Схеме водоснабже- ния» (Да/Нет)	Статус программы	Дата / номер доку- мента о согласовании Схемы в Министерстве энергетики Москов- ской области		Дата / номер документа об утверждении тарифа (ставки) на техническое присоединение
1	Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 по 2038 года	2021-2038	Администрация городского округа Ступино	Да	Утверждена	07.04.2022	07.04.2022	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Москов- ской области от 22.11.2021 № 209-р
2	Муниципальная программа «Развитие энергетики, инженерно-коммунальной инфраструктуры и энергосбережения городского округа Ступино Московской области» на 2018-2022 годы»	2018-2022	Администрация городского округа Ступино	Да	Утверждена	27.12.2017	27.12.2017	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Москов- ской области от 22.11.2021 № 209-р

Таблица 2-3. Структура данных инвестиционных программ в сфере водоотведения

№ п/п	Наименование программы	Срок дей- ствия про- граммы	Заказчик / Исполнитель	Статус «наличие в Схеме водоотведе- ния» (Да/Нет)	Статус программы	Дата / номер доку- мента о согласовании Схемы в Министерстве энергетики Москов- ской области	Дата / номер до- кумента о согла- совании Схемы в КЦТ	Дата / номер документа об утверждении тарифа (ставки) на техническое присоединение
1	Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года		Администрация городского округа Ступино	Да	Утверждена	07.04.2022	07.04.2022	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Москов- ской области от 22.11.2021 № 209-р
2	Муниципальная программа «Развитие энергетики, инженерно-коммунальной инфраструктуры и энергосбережения городского округа Ступино Московской области» на 2018-2022 годы»	2018-2022	Администрация городского округа Ступино	Да	Утверждена	27.12.2017	27.12.2017	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Москов- ской области от 22.11.2021 № 209-р

Таблица 2-4. Структура данных инвестиционных программ в сфере электроснабжения

№ п/п	Наименование программы	Срок дей- ствия про- граммы	Заказчик / Исполнитель	Статус «наличие в Схеме электроснаб- жения» (Да/Нет)	Статус программы	мента о согласовании	Дата / номер до- кумента о согла- совании Схемы в КЦТ	Дата / номер документа об утверждении тарифа (ставки) на техническое присоединение
1	Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Московской области на период 2022-2026 годов	2022-2026	Правительство Московской области	Да	Утверждена	Постановлением гу- бернатора Московской области от 30.04.2021 №115-ПГ	Неизвестно	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Московской области от 12.11.2020 № 188-Р
2	Инвестиционная программа акционерного общества «Московская областная энергосетевая компания»	2020-2024	Министерство энергетики Московской области	Да	Утверждена	Приказ министра энергетики Московской области от 16.12.2021 № 48	Неизвестно	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Московской области от 12.11.2020 № 188-Р

Таблица 2-5. Структура данных инвестиционных программ в сфере газоснабжения

№ п/	Наименование программы	Срок дей- ствия про- граммы	Заказчик / Исполнитель	Статус «наличие в Программе газифи- кации МО» (Да/Нет)	Статус программы		Дата / номер документа о со- гласовании Про- граммы в КЦТ	Дата / номер документа об утверждении тарифа (ставки) на техническое присоединение
1	Региональная программа газификации ЖКХ, промышленных и иных организаций Московской области на период 2020-2024 годов	2020-2024	Министерство энергетики Московской области	Да	Утверждена	Неизвестно	Неизвестно	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Московской области от 12.11.2020 № 188-Р
2	Программа Правительства Московской области «Развитие газификации в Московской области до 2030 г.»	2005-2030	Правительство Московской области	Да	Утверждена	Неизвестно	Неизвестно	Распоряжение Комитета по ценам и тарифам Московской области от 12.11.2020 № 188-Р

Таблица 2-6. Структура данных инвестиционных программ в сфере обращения ТКО

№ п/п	Наименование программы	Срок действия программы	l '	Статус «наличие в Территориальной схеме обращения с ТКО» (Да/Нет)		Дата/номер документа о согласовании Схемы в Минприроды МО	Дата/номер доку- мента о согласова- нии Схемы в КЦТ
1	Региональная программа «Экология и окружающая среда Подмосковья»		Министерство экологии и природопользования Московской области	Да	Утверждена	Неизвестно	Неизвестно

Приложение 3

к программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа Ступино Московской области на период до 2022-2038 годы

Техническое описание сценариев развития коммунальной инфраструктуры

Таблица 1-1. План-график выполнения работ по строительству, реконструкции и модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей городского округа Ступино (вариант 1)

№	Наименование	Обоснование	Объемные	Расходь	и на реализа	щию мерс	приятий	, тыс. руб.													
п/п	мероприятия и место располо- жения объекта	необходимости (цель реализа- ции)	показатели, всего	Всего	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
	ительство и реконс в тепловой энергии			1 459 305,81	469 536,00	630 424,27	250 429,71	59 415,83	49 500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Строительство			965 533,37	367 115,68	406 685,36	82 816,50	59 415,83	49 500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Строительство блочномодульной котельной мощностью 10,5 МВт (9,03 Гкал/ч) с.Ситне-Щелканово (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 10,5 МВт	67 930,13	67 930,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

← 33 стр.

№	Наименование	Обоснование	Объемные Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб.											1							
п/п	мероприятия и место располо- жения объекта	необходимости (цель реализа- ции)	показатели, всего	Всего	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
2	Строительство новой котельной 5 МВт (4,3 Гкал/ч) с.Ситне-	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 5,0 МВт	32 250,00	3 225,00	29 025,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3	Строительство газовой котельной д.Торбеево (вместо 2-х угольных Михнево-3)	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения		18 000,00	18 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
4	Строительство типовой блочномодульной котельной мощностью 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч), д. Татариново (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	68 481,30	41 088,78	27 392,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5	Строительство газовой котельной 6 МВт (5,16 Гкал/ч) р.п. Михнево, ул. Тимирязева, д.1 (МоВИР) (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	53 403,32	-	3 738,23	21 361,33	28 303,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
6	р.п.Жилёво, ул. Северная, кадастровый номер земель- ного участка	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 8,14 МВт	64 880,18	-	-	38 928,11	25 952,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
7	Строительство типовой блочномодульной котельной мощностью 7,5 МВт (6,45 Гкал/ч) с. Шугарово (вместо существующей)	Повышение надежности и качества теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 7,5 МВт	79 502,29	47 701,37	31 800,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
8	Строительство газовой котельной мощностью 10,5 МВт (9,03 Гкал/ч) р.п. Малино, ул. Промышленная, д.1 (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 10,5 МВт	59 760,00	5 200,00	54 560,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
9	Строительство газовой котельной 6 МВт (5,16 Гкал/ч) д. Дубнево, ул. Новые дома, д.9 (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	56 317,64	-	33 790,58	22 527,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
10	Строительство газовой котельной 3 МВт (2,58 Гкал/ч) д. Аксиньино (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 3,0 МВт	33 555,27	20 133,16	13 422,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
11	Строительство газовой котельной мощностью 1,45 МВт, (1,25 Гкал/ч) с. Мещерино, ул. Новая, вл. 16а (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 1,45 МВт	29 961,12	17 976,67	11 984,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
12		Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 7,0 МВт	74 374,83	44 624,90	29 749,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

35 стр.

← 34 стр.

№ п/п	Наименование мероприятия и место располо-	Обоснование необходимости (цель реализа-	Объемные показатели, всего	Расходь Всего	ы на реализа 2022	2023	оприятий 2024	тыс. руб.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
13	жения объекта Строительство типовой блочномодульной котельной мощностью 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч) д. Леонтьево (вместо существующей)	повышение надежности и качества тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функциони- рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	68 973,98	41 384,39	27 589,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
14	Строительство типовой блочномодульной котельной мощностью 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч), д. Алфимово (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	67 742,48	40 645,49	27 096,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
15	Строительство газовой котельной 1,5 МВт (1,29 Гкал/ч) р.п. Михнево, ул. Сельхозтехника, 6 (вместо существующей Астафьево)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 1,5 МВт	16 105,45	7 242,25	8 863,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
16	Строительство новой газовой котельной 12 МВт (10,36 Гкал/ч) р.п. Михнево, микрорайон Сантех, ул. Московская (перевод потребителей с котельной АО «Климатехника), кадастровый номер земельного участка 50:33:0020248: 331	Повышение надежности и качества тепло-снабжения	Мощность 12,0 МВт	119 635,38	11 963,54	107 671,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
17	Строительство новой котельной 9,3 МВт (8 Гкал/ч), г. Ступино, ул. Колхозная	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 9,3 МВт	54 660,00	-	-	-	5 160,00	49 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	Реконструкция	CITI y CLIQUITI.		493 772,44	102 420,32	223 738,91	167 613,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	ТЭЦ-17 филиала ПАО «Мосэнерго»			223 006,77	75 014,44	112 142,04	35 850,29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.1.	Строительство замещающей тепловой мощности при переводе ТЭЦ-17 филиала ПАО «Мосэнерго» в режим котельной (ПИР)	Перевод ТЭЦ- 17 в режим ра- боты котельной	Мощность 330 Гкал/час	185 017,32	72 875,28	112 142,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.2.	Техническое перевооружение мазутных насо-			158,01	158,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.3.	сов МНН-1,2,3 Замена конден- сатных насосов на Текон КсВ- 125-140 (КН-1А, КН-1Б ТГст. №1; КНБ-1, КНБ-2)			36 865,49	1 015,20	-	35 850,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.	Оснащение кабельного полуэтажа ГЩУ системой порошкового пожаротушения			965,95	965,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Модернизация газовой водогрейной котельной 3,3 МВт (2,8 Гкал/ч) д. Городище. (Установка ЧРП на сетевые насосы, модернизация ХВО, установка котельного оборудования, автоматизация)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 3,3 МВт	24 905,88	24 905,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Модернизация газовой водо- грейной котельной 4,4 МВт (3,8 Гкал/ч) п. Усады, ул. Пролетарская, кадастровый номер земельного участка 50:33:0010204: 1276	Повышение надежности и качества теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 4,4 МВт	32 809,59	-	2 296,67	30 512,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

← 35 стр.

	Наименование Обоснование Объемные Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб.																				
№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реализа-ции)	Объемные показатели, всего	Расходы Всего	на реализа 2022	цию меро 2023	оприятий, 2024	тыс. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
21	Модернизация газовой водогрейной котельной с. Ивановское с увеличением установленной мощности до 4,65 МВт (4 Гкал/ч)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 4,65 МВт		2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Модернизация газовой паровой котельной 32,56 МВт (28 Гкал/ч) р.п. Михнево, ул. Донбасская, д. 95. Замена паровых котлов на водогрейные, замена автоматики, ХВО, насосов). Перевод нагрузки от котельной по ул. Кооперативная, 8/7	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 32,56 МВт	98 050,20	-	98 050,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Реконструкция котельной микрорайон «Б» г. Ступино, промзона, квартал «Б» 40,6 МВт (35 Гкал/ч). Автоматизация котельной, ОПС котельной, хводернизация XВО.	Повышение надежности и качества тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функциони- рования при возникновении аварийных ситуаций, сни- жение расходов на выработку тепловой энергии за счет снижения удельного расходов топлива и удельных расходов на ремонт и эксплуатацию	Мощность 40,6 МВт	112 500,00	-	11 250,00	101 250,00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строи тепло	тельство и реконс вых сетей	грукция ЦТП и		1 969 820,27	296 502,75	735 548,60	489 186,47	420 450,06	123 838,80	8 357,24	18 071,51	20 324,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	у потребителей,	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.		288 401,60	57 680,32	57 680,32	57 680,32	115 360,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Строительство сооружений для приготовления тепла с устройством ГВС (установка ИТП у потребителей, подключенным к сетям котельных МУП «ПТО ЖКХ»	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.		24 398,40	24 398,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Реконструкция ЦТП	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функциони-рования при возникновении аварийных ситуаций.		60 518,66	21 510,73	13 037,31	25 970,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.	Реконструкция ЦТП №1 (г. Ступино, ул. Ба- харева, квартал «Б»)			3 818,85	267,32	-	3 551,53	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.2.	Реконструкция ЦТП №2 (г. Ступино, ул. Чайковского, квартал «Б»)			3 718,85	260,32	-	3 458,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.3.	Реконструкция ЦТП №3 (г. Ступино, ул. Чайковского, квартал «Б»)			4 568,85	319,82	-	4 249,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.4.	Реконструк- ция ЦТП №4 (г.Ступино, квартал «Б»)			5 618,85	393,32	-	5 225,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.5.	Реконструк- ция ЦТП №5 (г.Ступино, ЦТП по ул. Горького 51)			5 800,00	406	-	5 394,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.6.	Реконструк- ция ЦТП №6			4 400,00	308	-	4 092,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	(г.Ступино, ЦТП Северо – Западного микрорайона)			22	12 806 40	9 217,66		_				_	_							_	
3.7.	Реконструкция ЦТП №1 (р.п. Михнево, ЦТП Северный)			23 044,14	13 826,48	9 217,66	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	_		_	-

← 36 стр.

№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реализа-	Объемные показатели, всего	Расходы Всего	на реализа 2022	2023	оприятий, 2024	тыс. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
3.8.	Реконструкция ЦТП №2 (р.п. Михнево, ЦТП	ции)		9 549,12	5 729,47	3 819,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
4	Южный) Строительство			16	1 662,73	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
_	тепловых сетей			627,30		14 964,57	o e	0	0	0	0	0	0	0	Ů	0	0		0	0	
4.1.	Строительство нового участ- ка тепловых сетей отопления Ду273 от новой котельной р.п. Жилево к существующему	Строительство участка теплотрассы от места строительства новой котельной до ТК – 1	500 п.м	16 627,30	1 662,73	14 964,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-
	существующему ЦТП. Участок от котельной до ТК – 1, 2d=273, L=250м (Подземно бес- канально про- кладка трассы)																				
4.2.	Строительство нового участка тепловых сетей ГВС Ду219 от котельной «БМК р.п. Жилево» к существующему ЦТП р.п. Жилево - участок от котельной до ТК – 1, 2d=219, L=250м (Подземно бесканально про-	Строитель- ство участка теплотрассы от места строи- тельства новой котельной на ул. Северная до ТК — 1	500 п.м				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	
5	кладка трассы) Реконструкция	Повышение		1 579	191	644	377	275	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	тепловых сетей	надежности и качества тепло- снабжения, сни- жение удельных расходов на ремонт, сниже- ние тепловых потерь		874,31	250,57	017,49	915,59	220,66	470,00	Ü		O .	U		U	U		0	U	U	
5.1.	городской округ Ступино, с. Старая Ситня		1600 п.м	20 989,87	1 049,00	16 035,98	3 904,89		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.2.	городской округ Ступино, д. Городище		880 п.м	14 475,10	723	-		7 444,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.3.	городской округ Ступи- но, с. Ситне- Щелканово		3684 п.м	61 214,84	3 060,74	33 668,16	24 485,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.4.	р.п. Михнево, микрорайон Сантех, ул. Московская		1920 п.м	28 116,49	1 405,82	15 464,07	11 246,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.5.	р.п. Михнево, ул. Библиотеч- ная, микрорайон Северный		2400 п.м	36 729,97	1 836,50	20 201,48	14 691,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.6.	п. Усады, ул.		1360 п.м	18	934,75	-	6 543,27	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.7.	Пролетарская д. Дубнево		1284 п.м	695,05 19	987,15	10	7 897,20	217,03	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	-
	-			743,00	,	858,65															
5.8.	р.п. Малино, с. Березнецово		6622 п.м	85 894,78	4 294,74	-	30 063,17	51 536,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.9.	д. Аксиньино, с. Большое Алек- сеевское		724 п.м	10 031,71	501,59	9 530,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.10.	с. Мещерино		2260 п.м	29 249,55	1 462,48	-	10	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.11.	д. Алфимово		520 п.м		357,3	-	237,34 6 788,61	549,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.12.	р.п. Жилево		280 п.м	5 543,81	277,19	-	5 266,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.13.	с. Шугарово		1076 п.м	14 775,43	738,77	-	14 036,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.14.	г. Ступино		17140 п.м	914 700,00	-	411 615,00	228 675,00	182 940,00	91 470,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.15.	городской округ Ступино, с. Лужники		728 п.м	12 950,77	647,54	-	7 770,46	4 532,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.16.	Участок второй тепломагистра- ли г. Ступино в квартале «На- дежда» от ТК- 92 до ТК-93.		Д=720мм, L=368п.м	42 350,00	42 350,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.17.	Участок второй тепломагистра- ли г. Ступино в квартале «На- дежда» от ТК-93 до ТК-94.		Д=720мм, L=204п.м.	28 244,00	28 244,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.18.	Участок тепловых сетей г. Ступино: «Теплотрасса ул. Куйбышева до д.26 по пр. Победы».		Д=273- 426мм, L=523п.м.	39 642,00	-	39 642,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.19.	Участок тепловых сетей: «Теплотрасса пр. Победы от ТК-112 до ТК-275 от ул. Горького до ул. Андропова»		Д=89 - 325мм. L=435п.м.	35 000,00	-	35 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

← 37 стр.

№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реализа-ции)	Объемные показатели, всего	Расходы Всего	на реализа 2022	2023	оприятий 2024	, тыс. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
5.20.	Ремонт наружных тепловых сетей 2-ой очереди (корректировка) для многоэтажных домов со встроенными помещениями коммерческого назначения по адресу: Московская область г. Ступино,	<i></i>	Д=325мм, L=60п.м.	2 400,00	2 400,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	микрорайон Юго-Западный																				
5.21.	Участок тепло- сети от ТК-2 до ТК на ул. Черемушки в с. Семеновское		4*Д=57- 89мм, L=300п.м.	6 000,00	6 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.22.	Участок тепловых сетей г. Ступино: «Теплотрасса ул. Тимирязева от Куйбышева до ул. Тургенева»		Д=325мм, L=495п.м	42 000,00	42 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.23.	Участок тепло- вых сетей г. Ступино: «Те- плотрасса ул. Тимирязева от Куйбышева до ул. Тургенева»		Д=426мм, L=372п.м.	40 000,00	40 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.24.	ул. Тургенева» Участок тепло- сети: «Теплосеть п. Михнево к железно-дорожной станции №3 ул. Чайковского»		2*Д=150мм, 2*Д=100мм, L=195п.м	7 711,00	7 711,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.25.	Участок тепло- сети: «Теплосеть п. Михнево к железно-дорожной станции №1 ул. Чайковского»		2*Д=100мм, 2*Д=80мм, L=180п.м.	4 269,00	4 269,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.26.	Капитальный ремонт системы ГВС и тепло- снабжения с. Большое Алек- сеевское		Ду 50-200мм, L= 3657 п.м.,	52 002,03	-	52 002,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
сетей	тельство новых уч для подключения	астков тепловых новых потреби-		200 797,44	60 062,84	5 848,91	29 259,46	29 868,76	32 368,80	8 357,25	18 071,51	20 324,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Строительство участков тепловых сетей для полключения к	Подключение новых потреби- телей		29 119,90	12 610,68	5 848,91	1639,53	-	4 581,99	-	-	4 438,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	сетям ТЭЦ-17 Строительство участков тепло- вых сетей для подключения к сетям котельной Промзоны	Подключение новых потреби- телей		16 362,93	16 362,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной Белопесоцкая	Подключение новых потреби- телей		8 258,82	-	-	-	-	-	-	-	8 258,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной с. Ситне-Щелканово	Подключение новых потреби- телей		3 258,09	3258, 09495	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной МоВИР р.п. Михнево, ул.	Подключение новых потреби- телей		17 974,79	17 974,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Тимирязева,вл.1 Строительство участков тепло- вых сетей для подключения к сетям котельной с. Березнецово, ул. Полевая,вл.9	Подключение новых потреби- телей		3 760,34	-	-	-	2 571,10	1 189,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	ул. Полевая,вл.9 Строительство участков тепло- вых сетей для подключения к сетям котельной с. Аксиньино, ул. Овражная	Подключение новых потреби- телей		6 492,20	6 492,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	ул. Ображная Строительство участков тепло- вых сетей для подключения к сетям новой котельной с. Ситне- Щелканово (для нового жилья)	Подключение новых потреби- телей		24 103,68	-	-	12 148,01	6 032,44	2 417,31	2 136,18	1 369,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	ПОВОГО ЖИЛЬЯ) Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям новой котельной в г. Ступино, ул. Колхозная	Подключение новых потреби- телей		91 466,68	-	-	15 471,92	21 265,22	24 180,26	6 221,07	16 701,77	7 626,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-

← 38 стр.

№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реализа-	Объемные показатели, всего		на реализа 2022	2023	оприятий, 2024	тыс. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
15	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной №1 р.п. Михнево, ул. Донбасская, 95	Подключение новых потреби- телей		3 364,15	3364,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
демон	ц из эксплуатации, таж объектов сист го теплоснабжения	емы централизо-		2 637,16	150,00	1 857,13	170,01	460,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Вывод из эксплуатации котельной с. Ситне- Щелканово	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 29 МВт	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
2	Вывод из эксплуатации угольной котельной Михнево-3 (ГВС) д. Торбеево	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 7,5 МВт	120	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3	Вывод из эксплуата- ции угольной котельной Михнево-3 (отопление) д. Торбеево	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 7,0 МВт	115	-	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
4	Вывод из экс- плуатации газо- вой котельной с. Татариново, ул. Барыбин- ская, вл. 26, кадастровый номер земель- ного участка 50:33:0020193: 411	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 5,12 МВт	83,70	-	83,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5	Вывод из эксплуатации газовой котельной (МоВИР) р.п. Михнево, ул. Тимирязева, д.1 кадастровый номер земельного участка 50:33:0000000: 88543	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 6,51 МВт	106,42	-	-	-	106,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
6	Вывод из экс- плуатации газо- вой котельной р.п. Жилёво, ул. Советская, кадастровый номер земель- ного участка 50:33:0030153: 181	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 21,63 МВт	353,60	-	-	-	353,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
7	Вывод из эксплуатации газовой котельной с Шугарово, ул. Донбасская, уч. 16, кадастровый номер земельного участка 50:33:0030117: 342	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 9,37 МВт	220,61	-	220,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
8	Вывод из эксплуатации газовой котельной р.п. Малино, ул. Промышленная, д.1	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. У величение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения		377,63	-	377,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
9	Вывод из экс- плуатации газо- вой котельной д. Дубнево, ул. Новые дома, д. 9	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения		170,01	-	-	170,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
10	Вывод из экс- плуатации газо- вой котельной д. Аксиньино	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения		122,61	-	122,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

← 39 стр.

№	Наименование	Обоснование	Объемные	Расходь	ы на реализ	ацию мер	оприятий	, тыс. ру <mark>б</mark> .													
п/п	мероприятия и место располо- жения объекта	необходимости (цель реализа- ции)	показатели, всего	Всего	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
11	Вывод из экс- плуатации газо- вой котельной с. Мещерино	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 7,9 МВт	129,15	-	129,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
12	Вывод из эксплуатации газовой котельной с. Большое Алексеевское, ул. Центральная, вл.18	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 10,7 МВт	221,61	-	221,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
13	Вывод из экс- плуатации газо- вой котельной д Леонтьево	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 6,5 МВт	222,61	-	222,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
14	Вывод из экс- плуатации газо- вой котельной д. Алфимово, ул. Промышлен- ная, 4	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 10,35 МВт	223,61	-	223,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
15	Вывод из экс- плуатации газо- вой котельной д. Астафьево	Обеспечение безопасности системы тепло- снабжения. Увеличение степени использования вырабатываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснабжения	Мощность 1,26 МВт	20,60	-	20,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	Итого			3 632 560,68	826 251,59	1 373 678,91	769 045,65	510 194,67	205 707,60	16 714,49	36 143,02	40 648,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на период с 2021 по 2038 год.

Таблица 1 - 2. План-график выполнения работ по строительству, реконструкции и модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей городского округа Ступино (вариант 2)

№ п/п	Наименование	Обоснование	Объемные	Расходы н	на реализаци	ю меропр	иятий, ты	с. руб.													
,	мероприятия и ме- сто расположения объекта	реализации)	показатели, всего	Всего	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		2035	2036	2037	2038
Строит ков теп.	ельство и реконструк ловой энергии	ция источни-		1 346 805,81	469 536,00	619 174,27	149 179,71		49 500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Строительство			965 533,37	367 115,68	406 685,36	82 816,50	59 415,83	49 500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Строительство блочно-модульной котельной мощностью 10,5 МВт (9,03 Гкал/ч), с. Ситне - Щелканово (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 10,5 МВт	67 930,13	67 930,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
2	Строительство новой котельной 5 МВт (4,3 Гкал/ч), с. Ситне-Щелканово	Повышение надежности и качества тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 5,0 МВт	32 250,00	3 225,00	29 025,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3	Строительство газовой котельной д. Торбеево (вместо 2-х угольных Михнево-3)	Повышение эффектив- ности работы системы теплоснабжения	Мощность 3,5 МВт	18 000,00	18 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
4	Строительство типовой блочномодульной котельной мощностью 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч), д.Татариново (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	68 481,30	41 088,78	27 392,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5	Строительство газовой котельной 6 МВт (5,16 Гкал/ч) р.п. Михнево, ул. Тимирязева, д.1 (МоВИР) (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	53 403,32	-	3 738,23	21 361,33	28 303,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

← 40 стр.

	cip.																				
№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходи- мости (цель реализации)	Объемные показатели, всего	Расходы в Всего	а реализациі 2022	ю меропр 2023	оиятий, ты 2024		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
6	Строительство газовой котельной 8,14 МВт (7 Гкал/ч) р.п. Жилёво, ул. Северная, кадастровый номер земельного участка 50:33:0030153:181 (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 8,14 MBт	64 880,18	-	-	38 928,11	25 952,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
7	Строительство типовой блочно-модульной котельной мощностью 7,5 МВт (6,45 Гкал/ч) с.Шугарово (вместо существующей)	Повышение надежности и качества	Мощность 7,5 МВт	79 502,29	47 701,37	31 800,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
8	Строительство газовой котельной мощностью 10,5 МВт (9,03 Гкал/ч) р.п. Малино, ул. Промышленная, д.1 (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 10,5 МВт	59 760,00	5 200,00	54 560,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
9	зовой котельной 6	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	56 317,64	-	33 790,58	22 527,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
10	Строительство газовой котельной 3 МВт (2,58 Гкал/ч) д.Аксиньино (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 3,0 МВт	33 555,27	20 133,16	13 422,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
11	Строительство газовой котельной мощностью 1,45 МВт, (1,25 Гкал/ч) с. Мещерино, ул. Новая, вл. 16а (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 1,45 MBт	29 961,12	17 976,67	11 984,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
12	Строительство типовой блочномодульной котельной мощностью 7,0 МВт (6,0 Гкал/ч) с.Большое Алексеевское (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 7,0 МВт	74 374,83	44 624,90	29 749,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
13	Строительство типовой блочномодульной котельной мощностью 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч) д.Леонтьево (вместо существующей)	Повышение надежности и качества тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	68 973,98	41 384,39	27 589,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
14	Строительство типовой блочномодульной котельной мощностью 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч), д. Алфимово (вместо существующей)	снабжения, обеспечение устойчивости функциониро- вания при воз- никновении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	67 742,48	40 645,49	27 096,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
15	Строительство газовой котельной 1,5 МВт (1,29 Гкал/ч) р.п. Михнево, ул. Сельхозтехника, 6 (вместо существующей Астафьево)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 1,5 МВт	16 105,45	7 242,25	8 863,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

← 41 стр.

	Наименование мероприятия и место расположения	Обоснование необходи- мости (цель	Объемные показатели, всего	Расходы в Всего	на реализаци	ю меропр	оиятий, ть 2024	ю. руб.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
16	объекта Строительство новой газовой котельной 12 МВт (10,36 Гкал/ч) р.п. Михнево, микрорайон Сантех, ул. Московская (перевод потребителей с котельной АО «Климатехника), кадастровый номер земельного участка 50:33:0020248:331	реализации) Повышение надежности и качества теплоснабже- ния	Мощность 12,0 МВт	119 635,38	11 963,54	107 671,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
17	Строительство новой котельной 9,3 МВт (8 Гкал/ч), г. Ступино, ул. Колхозная	Повышение надежности и качества тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 9,3 МВт	54 660,00	-	-	-	5 160,00	49 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	Реконструкция			381 272,44	102 420,32	212 488,91	66 363,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	ТЭЦ-17 филиала ПАО «Мосэнерго»			223 006,77	75 014,44	112 142,04	35 850,29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.1.	Строительство замещающей тепловой мощности при переводе ТЭЦ-17 филиала ПАО «Мосэнерго» в режим котельной (ПИР)	перевод ТЭЦ-17 в режим работы котельной	Мощность 330 Гкал/ час	185 017,32	72 875,28	112 142,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.2.	Техническое перевооружение мазутных насосов МНН-1,2,3			158,01	158,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.3.	Замена конден- сатных насосов на Текон КсВ-125-140 (КН-1А, КН-1Б ТГст. №1; КНБ-1, КНБ-2)			36 865,49	1 015,20	-	35 850,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.4.	Оснащение кабельного полуэтажа ГЩУ системой порошкового пожаротушения			965,95	965,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Модернизация газовой водогрейной котельной 3,3 МВт (2,8 Гкал/ч) д.Городище (установка ЧРП на сетевые насосы, модернизация ХВО, установка котельного оборудования, автоматизация)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 3,3 МВт	24 905,88	24 905,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Модернизация газовой водогрейной котельной с. Ивановское с увеличением установленной мощности до 4,65 МВт (4 Гкал/ч)	Повышение надежности и качества тепло-снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 4,65 МВт	2 500,00	2 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Модернизация газовой водогрейной котельной 4,4 МВт (3,8 Гкал/ч) п.Усады, ул. Пролетарская, кадастровый номер земельного участка 50:33:0010204: 1276	функциониро-	Мощность 4,4 МВт	32 809,59	-	2 296,67	30 512,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Модернизация газовой паровой котельной 32,56 МВт (28 Гкал/ч) р.п. Михнево, ул. Донбасская, д.95 (замена паровых котлов на водогрейные, замена автоматики, ХВО, насосов). Перевод нагрузки от котельной по ул. Кооперативная, 8/7	Повышение надежности и качества тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 32,56 МВт	98 050,20		98 050,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строит теплові	ельство и реконструв ых сетей	ция ЦТП и		2 194 860,61	296 502,75	954 740,03	461 566,53	390 581,30	91 470,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Строительство сооружений для приготовления тепла с устройством ГВС (установка ИТП у потребителей, подключенных к ТЭЦ-17).	Повышение надежности и качества тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.		288 401,60	57 680,32	57 680,32	57 680,32	115 360,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

← 42 стр.

СТ	то расположения	Обоснование необходи- мости (цель	Объемные показатели, всего	Расходы і Всего	на реализацин 2022	о меропр 2023	иятий, ты 2024	с. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
2 C or or ro	объекта Строительство со- ружений для при- отовления тепла с	реализации) Повышение надежности и качества		24 398,40	24 398,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
yo (y y no k	стройством ГВС установка ИТП потребителей, юдключенным с сетям котель-	тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функциониро-																			
Ж	ых МУП «ПТО ККХ»	вания при возникновении аварийных ситуаций.																			
3 Рец	Реконструкция ЦТП	Повышение надежности и качества		60 518,66	21 510,73	13 037,31	25 970,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		тепло- снабжения, обеспечение устойчивости функциониро- вания при воз- никновении аварийных ситуаций.																			
Ц	Реконструкция ЦТП №1 (г. Сту- пино, ул. Бахарева, звартал «Б»)			3 818,85	267,32	-	3 551,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.2. Po III C	Реконструкция ЦТП №2 (г. Ступино, ул. Чай- овского, квартал :Б»)			3 718,85	260,32	-	3 458,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
II Co	Реконструкция ЦТП №3 (г. Ступино, ул. Чай- овского, квартал :Б»)			4 568,85	319,82	-	4 249,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.4. Po	Реконструкция ЦТП №4 (г. Сту- иино, квартал «Б»)			5 618,85	393,32	-	5 225,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	Реконструкция ЦТП №5 (г. Сту- ино, ЦТП по ул. Горького 51)			5 800,00	406	-	5 394,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.6. Po	Реконструк- ция ЦТП №6 г.Ступино, ЦТП Северо — Западно- о микрорайона)			4 400,00	308	-	4 092,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.7. Po	Реконструкция ЦТП №1 (р.п. Михнево, ЦТП Северный)			23 044,14	13 826,48	9 217,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
3.8. Pe	Реконструкция ЦТП №2 (р.п. Михнево, ЦТП Ожный)			9 549,12	5 729,47	3 819,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	Строительство епловых сетей			16 627,30	1 662,73	14 964,57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HG TE OT OT HG C.Y IL KG	Строительство нового участка епловых сетей утопления Ду273 ут новой котельной р.п. Жилево к уществующему ЦТП. Участок от ютельной до ТК — , 2d=273, L=250м Подземно бесканально прокладка рассы)	Строительство участка теплотрассы от места строительства новой котельной до ТК – 1	500 п.м	16 627,30	1 662,73	14 964,57	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-
4.2. C. Ho Te ΓΙ Τε Κ.	Строительство ювого участка епловых сетей ВС Ду219 от ко- ельной «БМК р.п. Килево» к суще- твующему ЦТП р.п. Жилево - уча-	Строительство участка теплотрассы от места строительства новой котельной на ул. Северная до ТК – 1	500 п.м				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	еконструкция епловых сетей	Повышение надежности и качества теплоснабжения, снижение удельных расходов на ремонт, снижение тепловых потерь		1 692 394,48	191 250,57	756 537,66	377 915,59	275 220,66	91 470,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	ородской округ Ступино, с. Старая Ситня	•	1600 п.м	20 989,87	1 049,00	16 035,98	3 904,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
С	ородской округ Ступино, д. Горо- ище		880 п.м	14 475,10		- 22	6 307,84	7 444,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
C	ородской округ Ступино, с.Ситне- Целканово э.п. Михнево, ми-		3684 п.м	61 214,84 28 116,49		33 668,16	24 485,94	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-		-	-
	п. михнево, ми-		1020 II.M	20 110,47	1 400,02	464,07	246,60														
5.4. p. KI	л. Московская		2400 п.м	36 729.97	1 836.50	20	14	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-		-	-
5.4. p. KI yJ 5.5. p. Bi MI BE	л. Московская о.п. Михнево, ул. Библиотечная, иикрорайон Се- ерный		2400 п.м	36 729,97		20 201,48	14 691,99	-	-	-	-	-	-	-	-					-	-
5.4. р. кг ул 5.5. р. Бо мп ве 5.6. п.	л. Московская э.п. Михнево, ул. Библиотечная, иикрорайон Се-		2400 п.м 1360 п.м 1284 п.м	36 729,97 18 695,05 19 743,00	934,75	20 201,48 - 10	14 691,99 6 543,27 7 897,20	- 11 217,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

← 43 стр.

	стр.																				
,	объекта	Обоснование необходи- мости (цель реализации)	Объемные показатели, всего	Всего	на реализаци 2022	ю меропр 2023	оиятий, ты 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
5.8.	р.п. Малино, с. Березнецово		6622 п.м	85 894,78	4 294,74	-	30 063,17	51 536,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.9.	д. Аксиньино, с. Большое Алексе- евское		724 п.м	10 031,71	501,59	9 530,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.10.	с. Мещерино		2260 п.м	29 249,55	1 462,48	-	10 237,34	17 549,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.11.	д. Алфимово		520 п.м	7 145,91	357,3	-	6 788,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.12. 5.13.	р.п. Жилево с Шугарово		280 п.м 1076 п.м	5 543,81 14 775,43	277,19 738,77	-	5 266,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.14.	г. Ступино		17140 п.м	914	-	411	036,66 228	182	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.15.	городской округ Ступино, с. Луж-		728 п.м	700,00 12 950,77	647,54	615,00	675,00 7 770,46	940,00 4 532,77	470,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.16.	ники Участок второй		Д=720мм,	42 350,00	42 350,00					_	_	_	_		_	_		_			-
5.10.	тепломагистрали г. Ступино в квартале «Надежда» от ТК-92 до ТК-93		L=368п.м	42 330,00	42 330,00	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	_		-	
	Участок второй тепломагистрали г. Ступино в квар- тале «Надежда» от ТК-93 до ТК-94		Д=720мм, L=204п.м.	28 244,00	28 244,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.18.	Участок тепловых		Д=273-	39 642,00	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	сетей г. Ступино «Теплотрасса ул. Куйбышева до д.26 по пр. Победы»		426мм, L=523п.м.			642,00															
	Участок тепловых сетей «Теплотрас- са пр. Победы от ТК-112 до ТК-275 от ул. Горького до ул. Андропова»		Д=89 - 325мм. L=435п.м.	35 000,00	-	35 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	Ремонт наружных тепловых сетей 2-ой очереди (корректировка) для многоэтажных домо со встроенными помещениями коммерческого назначения по адресу: Московская область, г. Ступино, микрорайон Юго-Западный		Д=325мм, L= 60п.м.	2 400,00	2 400,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	Участок теплосети от ТК-2 до ТК на ул. Черемушки в с. Семеновское		4*Д=57- 89мм, L=300п.м.	6 000,00	6 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.22.	Участок тепловых сетей г. Ступино «Теплотрасса ул. Тимирязева от Куйбышева до ул. Тургенева»		Д=325мм, L=495п.м	42 000,00	42 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.23.	Участок тепловых сетей г. Ступино «Теплотрасса ул. Тимирязева от Куйбышева до ул. Тургенева»		Д=426мм, L=372п.м.	40 000,00	40 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.24.	Участок тепло- сети «Теплосеть р.п. Михнево к железно-дорожной станции №3 ул. Чайковского»		2*Д=150мм, 2*Д=100мм, L=195п.м	7 711,00	7 711,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5.25.	Участок тепло-		2*Д=100мм,	4 269,00	4 269,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	сети «Теплосеть р.п. Михнево к железно-дорожной станции №1 ул. Чайковского»		2*Д=80мм, L=180п.м.																		
5.26.	Капитальный ремонт системы ГВС и теплоснабжения с. Большое Алексеевское		Ду 50- 200мм, L= 3657 п.м.,	52 002,03	-	52 002,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
6.	Строительство нового участка тепловой сети для подключения котельной промзоны		Ду 500 мм и L 1889 м	112 520,17	-	112 520,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строите	ельство новых участк ия подключения новы	ов тепловых х потребителей		204 161,58	60 062,84	5 848,91	29 259,46	29 868,76	32 368.80	8 357,25	18 071,51	20 324,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Строительство	Подключение новых потре- бителей		29 119,90	12 610,68	5 848,91	1639,53	-	4 581,99	-	-	4 438,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	ТЭЦ-17 Строительство участков тепло- вых сетей для подключения к	Подключение новых потре- бителей		16 362,93	16 362,93	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-
9	сетям котельной промзоны Строительство участков тепловых сетей для под-ключения к сетям котельной Бело-	Подключение новых потре- бителей		8 258,82	-	-	-	-	-	-	-	8 258,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной с. Ситне-Щелканово	Подключение новых потре- бителей		3 258,09	3258,09495	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

← 44 стр.

	стр.																				
№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходи- мости (цель реализации)	Объемные показатели, всего	Всего	на реализаци 2022	2023	оиятий, ть 2024	ыс. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
11	Строительство участков тепловых сетей для под- ключения к сетям котельной МоВИР р.п. Михнево, ул. Тимирязева, вл. 1	Подключение новых потре- бителей		17 974,79	17 974,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной с. Березнецово, ул. Полевая, вл. 9	Подключение новых потре- бителей		3 760,34	-	-	-	2 571,10	1 189,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям Котельной с. Аксиньино, ул. Овражная	Подключение новых потре- бителей		6 492,20	6 492,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям новой котельной с.Ситне-Щелканово (для нового жилья)	Подключение новых потре- бителей		24 103,68	-	-	12 148,01	6 032,44	2 417,31	2 136,18	1 369,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Строительство участков тепловых сетей для под-ключения к сетям новой котельной в г. Ступино, ул. Колхозная	Подключение новых потре- бителей		91 466,68	-	-	15 471,92	21 265,22	24 180,26	6 221,07	16 701,77	7 626,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Строительство участков тепловых сетей для под-ключения к сетям котельной №1 р.п. Михнево, ул. Донбасская, 95	Подключение новых потре- бителей		3 364,15	3 364,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вывод и демонта	из эксплуатации, кон аж объектов системы э теплоснабжения	сервация и централизо-		2 637,16	150	1857,13	170,01	460,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Вывод из эксплуа-	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 29 МВт	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
2	Вывод из эксплуатации угольной котельной Михнево-3 (ГВС) д.Торбеево	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- спабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 7,5 МВт	120	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
3	Вывод из эксплуатации угольной котельной котельной Михнево-3 (отопление) д. Торбеево	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 7,0 МВт	115	-	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
4	Вывод из эксплуатации газовой котельной с.Татариново, ул. Барыбинская, вл. 26, кадастровый номер земельного участка 50:33:0020193: 411	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- стабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 5,12 МВт	83,7	-	83,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
5	Вывод из эксплуатации газовой котельной (МоВИР) р.п. Михнево, ул. Тимирязева, д. 1 кадастровый номер земельного участка 50:33:0000000:	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 6,51 МВт	106,42	-	-	-	106,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

← 45 стр.

№ п/п	Наименование мероприятия и ме-	Обоснование	Объемные показатели,		на реализаци				0000	0007	10000	0000	0000	8084	0000	0000	0001	0005	0000	0005	
	сто расположения объекта	мости (цель реализации)	всего	Всего	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
6	Вывод из эксплуатации газовой котельной р.п. Жилёво, ул. Советская, кадастровый номер земельного участка 50:33:0030153:181	снабжения.	Мощность 21,63 МВт	353,6	-	-	-	353,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
7	Вывод из эксплуатации газовой котельной с.Шугарово, ул. Донбасская, уч.16, кадастровый номер земельного участка 50:33:0030117:342	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 9,37 МВт	220,61	-	220,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
8	Вывод из эксплуатации газовой котельной р.п. Малино, ул. Промышленная, д.1	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 20,03 МВт	377,63	-	377,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
9	Вывод из эксплуатации газовой котельной д.Дубнево, ул. Новые дома, д. 9	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 10,35 МВт	170,01	-	-	170,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
10	Вывод из эксплуатации газовой котельной (д.Аксиньино)	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- сти безопасно- сти системы увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 7,5 МВт	122,61	-	122,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
11	Вывод из экс- плуатации газовой котельной с.Мещерино	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 7,9 МВт	129,15	-	129,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
12	Вывод из эксплуатации газовой котельной с.Большое Алексеевское, ул. Центральная, вл.18	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 10,7 МВт	221,61	-	221,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
13	Вывод из экс- плуатации газовой котельной д.Леонтьево	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 6,5 МВт	222,61	-	222,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
14	Вывод из эксплуатации газовой котельной д.Алфимово, ул. Промышленная, 4	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 10,35 МВт	223,61	-	223,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-

← 46 стр.

№ п/п	Наименование		Объемные	Расходы н	на реализациі	о меропр		с. руб.													
	мероприятия и место расположения объекта	необходи- мости (цель реализации)	показатели, всего	Всего	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
	Вывод из экс- плуатации газовой котельной д.Астафьево	Обеспечение безопасно- сти системы тепло- снабжения. Увеличение степени ис- пользования вырабатывае- мой тепловой энергии в целом по си- стеме тепло- снабжения	Мощность 1,26 МВт	20,6	-	20,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
	Итого			3 748 465,16	826 251,59	1 581 620,34	640 175,71	480 325,91	173 338,80	8 357,25	18 071,51	20 324,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на период с 2021 по 2038 год.

Таблица 1-3. План-график выполнения работ по строительству, реконструкции и модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей городского округа Ступино (вариант 3)

№	лица 1-3. План-график і Наименование меро-	Обоснова-	Объемные			ию мероприя														
	приятия и место рас- положения объекта	ние необ- ходимости (цель реа- лизации)	показатели,	Всего	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2038
Строи ков те	тельство и реконструкция пловой энергии			1 487 720,79	467 396,84	798 078,70	113 329,42	59 415,83	49 500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Строительство			1 256 579,84	367 115,68	697 731,83	82 816,50	59 415,83	49 500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	Строительство блочномодульной котельной мощностью 10,5 МВт (9,03 Гкал/ч), с. Ситне - Щелканово (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 10,5 МВт	67 930,13	67 930,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
2	Строительство новой котельной 5 МВт (4,3 Гкал/ч), с. Ситне-Щелканово	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 5,0 MBт	32 250,00	3 225,00	29 025,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
3	Строительство газовой котельной д. Торбеево (вместо 2-х угольных Михнево-3)	Повы- шение эффек- тивности работы системы теплоснаб- жения	Мощность 3,5 МВт	18 000,00	18 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
4	Строительство типовой блочно-модульной котельной мощностью 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч), д. Татариново (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	68 481,30	41 088,78	27 392,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5	Строительство газовой котельной 6 МВт (5,16 Гкал/ч) р.п. Михнево, ул. Тимирязева, д.1 (МоВИР) (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	53 403,32	-	3 738,23	21 361,33	28 303,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
6	Строительство газовой котельной 8,14 МВт (7 Гкал/ч) р.п. Жилёво, ул. Северная, кадастровый номер земельного участка 50:33:0030153:181 (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 8,14 МВт	64 880,18	-	-	38 928,11	25 952,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-

← 47 стр.

№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реализации)	Объемные показатели, всего	Расходы Всего	на реализац 2022	ию меропри	ятий, тыс. 2024	. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2038
7	Строительство типовой блочно-модульной котельной мощностью 7,5 МВт (6,45 Гкал/ч), с.Шугарово (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 7,5 МВт	79 502,29	47 701,37	31 800,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
8	Строительство газовой котельной мощностью 10,5 МВт (9,03 Гкал/ч), р.п. Малино, ул. Промышленная, д.1 (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 10,5 МВт	59 760,00	5 200,00	54 560,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
9	Строительство газовой котельной 6 МВт (5,16 Гкал/ч) д. Дубнево, ул. Новые дома, д. 9 (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	56 317,64	-	33 790,58	22 527,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
10	Строительство газовой котельной 3 МВт (2,58 Гкал/ч), д. Аксиньино (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 3,0 МВт	33 555,27	20 133,16	13 422,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
11	Строительство газовой котельной мощностью 1,45 МВт, (1,25 Гкал/ч), с. Мещерино, ул. Новая, вл. 16а (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 1,45 MBт	29 961,12	17 976,67	11 984,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
12	Строительство типовой блочно-модульной котельной мощностью 7,0 МВт (6,0 Гкал/ч), с.Большое Алексеевское (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 7,0 МВт	74 374,83	44 624,90	29 749,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
13	Строительство типовой блочно-модульной котельной мощностью 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч), д.Леонтьево (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 6,0 МВт	68 973,98	41 384,39	27 589,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
14	Строительство типовой блочно-модульной котельной мощностью 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч), д.Алфимово (вместо существующей)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние	Мощность 6,0 МВт	67 742,48	40 645,49	27 096,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-

← 48 стр.

	ro cip.			1																
№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необ- ходимости (цель реализации) устойчивости функциониро-	Объемные показатели, всего	Расходы Всего	на реализац 2022	ию мероприз	ятий, тыс. 2024	. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2038
		вания при возник- новении аварийных ситуаций.																		
15	Строительство газовой котельной 1,5 МВт (1,29 Гкал/ч) р.п. Михнево, ул. Сельхозтехника, 6 (вместо существующей Астафьево)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 1,5 МВт	16 105,45	7 242,25	8 863,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
16	Строительство новой газовой котельной 12 МВт (10,36 Гкал/ч), р.п. Михнево, микрорайон Сантех, ул. Московская (перевод потребителей с котельной АО «Климатехника), кадастровый номер земельного участка 50:33:0020248:331	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения	Мощность 12,0 МВт	119 635,38	11 963,54	107 671,84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
17	Строительство новой котельной 9,3 МВт (8 Гкал/ч), г. Ступино, ул. Колхозная	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 9,3 МВт	54 660,00	-	-	-	5 160,00	49 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
18	Строительство новой котельной мощностью 116 МВт в районе ТЭЦ-17		Мощность 116,3 МВт	291 046,47	-	291046,468		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Реконструкция			231 140,95	100 281,16	100 346,87	30 512,92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	ТЭЦ-17 филиала ПАО «Мосэнерго»			110 864,73	75 014,44	-	35 850,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.1.	ТЭЦ-17 филиала ПАО «Мосэнерго» в режим котельной (ПИР)	Перевод ТЭЦ-17 в режим работы котельной	Мощность 330 Гкал/ час	72 875,28	72 875,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.2.	Техническое перевооружение мазутных насосов МНН-1,2,3			158,01	158,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.3.	Замена конденсатных насосов на Текон КсВ- 125-140 (КН-1А, КН-1Б ТГст. №1; КНБ-1, КНБ-2)			36 865,49	1 015,20	-	35 850,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.4.	Оснащение кабельного полуэтажа ГЩУ системой порошкового пожаротушения			965,95	965,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Модернизация газовой водогрейной котельной 3,3 МВт (2,8 Гкал/ч) д.Городище. (Установка ЧРП на сетевые насосы, модернизация ХВО, установка котельного оборудования, автоматизация)	теплоснабжения, обеспечение устойчивости функционирования при возникновении аварийных ситуаций.	Мощность 3,3 МВт	24 905,88	24 905,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Модернизация газовой водогрейной котельной с. Ивановское с увеличением установленной мощности до 4,65 МВт (4 Гкал/ч)	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 4,65 МВт	2 500,00	2 500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Модернизация газовой водогрейной котельной 4,4 МВт (3,8 Гкал/ч) п.Усады, ул. Пролетарская, кадастровый номер земельного участка 50:33:0010204: 1276	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости	Мощность 4,4 МВт	32 809,59	-	2 296,67	30 512,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 cm.

← 49 стр.

	9 стр.		1																	
№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реализации) функцио-	Объемные показатели, всего	Расходы Всего	на реализаці 2022	ию мероприз 2023	ятий, тыс 2024	. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2038
		нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.																		
23	автоматики, ХВО, насосов). Перевод нагрузки от котельной по ул. Кооперативная 8/7	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.	Мощность 32,56 МВт	98 050,20	-	98 050,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ительство и реконструкция вых сетей	т ЦТП и		2 082 340,44	296 502,75	842 219,86	461 566,53	390 581,30	91 470,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Строительство сооружений для приготовления тепла с устройством ГВС (установка ИТП у потребителей, подключенных к ТЭЦ-17).	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.		288 401,60	57 680,32	57 680,32	57 680,32	115 360,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Строительство сооружений для приготовления тепла с устройством ГВС (установка ИТП у потребителей, подключенным к сетям котельных МУП «ПТО ЖКХ» г. Ступино.	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.		24 398,40	24 398,40		-	-												
3	Реконструкция ЦТП	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, обеспече- ние устой- чивости функцио- нирова- ния при возник- новении аварийных ситуаций.		60 518,66	21 510,73	13 037,31	25 970,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.	Реконструкция ЦТП №1 (г. Ступино, ул. Бахарева, квартал «Б»)			3 818,85	267,32	-	3 551,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
3.2.	Реконструкция ЦТП №2 (г. Ступино, ул. Чайковского, квартал «Б»)			3 718,85	260,32	-	3 458,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
3.3.	Реконструкция ЦТП №3 (г. Ступино, ул. Чайковского, квартал «Б»)			4 568,85	319,82	-	4 249,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
3.4.	Реконструкция ЦТП №4 (г. Ступино, квар- тал «Б»)			5 618,85	393,32	-	5 225,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
3.5.	Реконструкция ЦТП №5 (г. Ступино, ЦТП по ул. Горького 51)			5 800,00	406	-	5 394,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
3.6.	Реконструкция ЦТП №6 (г. Ступино, ЦТП Северо – Западного микрорайона)			4 400,00	308	-	4 092,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
3.7.	Реконструкция ЦТП №1 (р.п. Михнево, ЦТП Северный)			23 044,14	13 826,48	9 217,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
3.8.	Реконструкция ЦТП №2 (р.п. Михнево, ЦТП Южный)			9 549,12	5 729,47	3 819,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
4.1.	Строительство тепловых сетей Строительство нового участка тепловых сетей отопления Ду273 от новой котельной р.п. Жилево к существующему ЦТП. Участок от котельной до ТК – 1, 2d=273, L=250м	Строи- тельство участка те- плотрассы от места строитель- ства новой котельной до ТК – 1	500 п.м	16 627,30 16 627,30	1 662,73 1 662,73	14 964,57 14 964,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-

← 50 стр.

	60 стр.																			
№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реализации)	Объемные показатели, всего	Расходы Всего	на реализац 2022	ию мероприз 2023	ятий, тыс 2024	. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2038
4.2.	Строительство нового участка тепловых сетей ГВС Ду219 от котельной «БМК р.п. Жилево» к существующему ЦТП р.п. Жилево - участок от котельной до ТК – 1, 2d=219, L=250м (Подземно бесканально прокладка трассы)	Строи- тельство участка те- плотрассы от места строитель- ства новой котельной на ул. Северная до ТК – 1	500 п.м				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5	Реконструкция тепло- вых сетей	Повы- шение на- дежности и качества теплоснаб- жения, снижение удельных расходов на ремонт, снижение тепловых потерь		1 579 874,31	191 250,57	644 017,49	377 915,59	275 220,66	91 470,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1.	городской округ Ступи- но, с. Старая Ситня		1600 п.м	20 989,87	1 049,00	16 035,98	3 904,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.2.	городской округ Ступино, д. Городище		880 п.м	14 475,10	723	-	6 307,84	7 444,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.3.	городской округ Ступино, с. Ситне-		3684 п.м	61 214,84	3 060,74	33 668,16	24 485,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.4.	Щелканово р.п. Михнево, микро-		1920 п.м	28 116,49	1 405,82	15 464,07	11 246,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.5.	район Сантех, ул. Московская р.п. Михнево, ул. Би- блиотечная, микрорай-		2400 п.м	36 729,97	1 836,50	20 201,48	14 691,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.6.	он Северный п. Усады, ул. Проле-		1360 п.м	18 695,05	934,75	-	6 543,27	11 217,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.7.	д. Дубнево		1284 п.м	19	987,15	10 858,65	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.8.	р.п. Малино и с. Берез-		6622 п.м	743,00 85	4 294,74	-	897,20 30 063 17	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.9.	п. Аксиньино, с. Боль-		724 п.м	894,78	501,59	9 530,12	063,17	536,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.10.	шое Алексеевское с. Мещерино		2260 п.м	031,71	1 462,48	-	10	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.11.	д. Алфимово		520 п.м	249,55 7 145,91	357,3	-	237,34	549,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.12.	р.п. Жилево		280 п.м	5 543,81	277,19	-	788,61 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.13.	с Шугарово		1076 п.м	14	738,77	-	266,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.14.	г. Ступино		17140 п.м	775,43 914	-	411 615,00	036,66	182	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.15.	городской округ Ступи-		728 п.м	700,00	647,54	-	675,00	940,00 4 532,77	470,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.16.	но, с. Лужники Участок второй тепломагистрали г. Ступино в квартале «Надежда» от ТК-92 до ТК-93		Д=720мм, L=368п.м	950,77 42 350,00	42 350,00	-	770,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.17.	Участок второй тепло- магистрали г. Ступино в квартале «Надежда» от ТК-93 до ТК-94		Д=720мм, L=204п.м.	28 244,00	28 244,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.18.	Участок тепловых сетей г. Ступино «Теплотрас- са ул. Куйбышева до д.26 по пр. Победы»		Д=273- 426мм, L=523п.м.	39 642,00	-	39 642,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.19.	Участок тепловых сетей «Теплотрасса пр. Победы от ТК-112 до ТК-275 от ул. Горького до ул. Андропова»		Д=89 - 325мм. L=435п.м.	35 000,00	-	35 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.20.	Ремонт наружных тепловых сетей 2-ой очереди (корректиров-ка) для многоэтажных домов со встроенными помещениями коммерческого назначения по адресу: Московская область, г.Ступино, микрорайон Юго-Западный		Д=325мм, L= 60п.м.	2 400,00	2 400,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.21.	Участок теплосети от ТК-2 до ТК на ул. Чере- мушки в с. Семеновское		4*Д=57- 89мм, L=300п.м.	6 000,00	6 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.22.	Участок тепловых сетей г. Ступино «Тепло- трасса ул. Тимирязева от Куйбышева до ул.		Д=325мм, L=495п.м	42 000,00	42 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.23.	Тургенева» Участок тепловых сетей г. Ступино «Теплотрасса ул. Тимирязева от Куйбышева до ул. Тургенева»		Д=426мм, L=372п.м.	40 000,00	40 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-		-
	Участок теплосети «Те- плосеть р. п. Михнево к железно-дорожной станции №3 ул. Чайков- ского»		2*Д=150мм, 2*Д=100мм, L=195п.м		7 711,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.25.	Участок теплосети: «Теплосеть р.п. Михнево к железно-дорожной станции №1 ул. Чайковского»		2*Д=100мм, 2*Д=80мм, L=180п.м.	4 269,00	4 269,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
5.26.	Капитальный ремонт системы ГВС и тепло- снабжения с. Большое Алексеевское		Ду 50- 200мм, L= 3657 п.м.,	52 002,03	-	52 002,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-

← 51 стр.

№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реа-	Объемные показатели, всего	Расходы Всего	на реализац	ию мероприя	тий, тыс. 2024	. руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2038
6.	Строительство нового участка тепловой сети для подключения ко-	лизации)	Ду 500 мм и L 1889 м	112 520,17	-	112 520,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строн сетей лей	для подключения ко- тельной промзоны ительство новых участков для подключения новых п	гепловых отребите-		204 161,58	60 062,84	5 848,91	29 259,46	29 868,76	32 368,80	8 357,25	18 071,51	20 324,05	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям ТЭЦ-17	Подключение новых потребителей		29 119,90	12 610,68	5 848,91	1639,53	-	4 581,99	-	-	4 438,79	-	-	-	-	-	-	-	-
8		Подключение новых потребителей		16 362,93	16 362,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной Белопесоцкая	Подключение новых потребителей		8 258,82	-	-	-	-	-	-	-	8 258,82	-	-	-	-	-	-	-	-
10		Подключе- ние новых потребите- лей		3 258,10	3258,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной МоВИР р.п. Михнево, ул. Тимирязева, вл. 1	Подключение новых потребителей		17 974,79	17 974,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной с. Березнецово, ул. Полевая, вл. 9	Подключение новых потребителей		3 760,34	-	-	-	2 571,10	1 189,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям котельной с. Аксиньино, ул. Овражная	Подключе- ние новых потребите- лей		6 492,20	6 492,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14		лей		24 103,68	-	-	12 148,01	6 032,44	2 417,31	2 136,18	1 369,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Строительство участков тепловых сетей для подключения к сетям новой котельной в г. Ступино, ул. Колхозная	Подключение новых потребителей		91 466,68	-	-	15 471,92	21 265,22	24 180,26	6 221,07	16 701,77	7 626,44	-	-	-	-	-	-	-	-
16	тепловых сетей для подключения к сетям	Подключение новых потребителей		3 364,15	3364,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
лемон	д из эксплуатации, консер нтаж объектов системы цен эго теплоснабжения	вация и птрализо-		2 637,16	150	1857,13	170,01	460,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	вывод из эксплуатации котельной с. Ситне- Щелканово	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 29 МВт	150	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
2	Вывод из эксплуатации угольной котельной Михнево-3 (ГВС) д.Торбеево	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 7,5 МВт	120	-	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
3	Вывод из эксплуатации угольной котельной Михнево-З (отопление) д. Торбеево	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 7,0 МВт	115	-	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-

← 52 стр.

	52 стр.																			
№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реализации)	Объемные показатели, всего	Расходы Всего	на реализаці 2022	ию мероприя 2023	тий, тыс. 2024	руб. 2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2038
4	Вывод из эксплуатации газовой котельной с. Татариново, ул. Барыбинская, вл. 26, кадастровый номер земельного участка 50:33:0020193: 411	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 5,12 МВт	83,7	-	83,7	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-
5	Вывод из эксплуатации газовой котельной (МоВИР) р.п. Михнево, ул. Тимирязева, д.1, кадастровый номер земельного участка 50:33:0000000: 88543	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 6,51 MBт	106,42	-	-	-	106,42	-	-	-	-	-		-	-		-		-
6	Вывод из эксплуатации газовой котельной р.п. Жилёво, ул. Советская, кадастровый номер земельного участка 50:33:0030153:181	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 21,63 МВт	353,6	-	-	-	353,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
7	Вывод из эксплуатации газовой котельной с.Шугарово, ул. Донбасская, уч.16, кадастровый номер земельного участка 50:33:0030117:342	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 9,37 МВт	220,61	-	220,61	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		-
8	Вывод из эксплуата- ции газовой котельной п.Малино, ул. Промыш- ленная, д.1	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 20,03 МВт	377,63	-	377,63	-	-	_	-	-	-	-		-	-	-	-		-
9	Вывод из эксплуата- ции газовой котельной д.Дубнево, ул. Новые дома, д. 9	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения		170,01	-	-	170,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-

← 53 стр.

	З стр.	0600	067 01	Dagerra	H0 600											-				
№ п/п	Наименование мероприятия и место расположения объекта	Обоснование необходимости (цель реализации)	Объемные показатели, всего	Всего	на реализаці	ию меропри	ятий, тыс 2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2038
	Вывод из эксплуата- ции газовой котельной д.Аксиньино	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 7,5 МВт	122,61	-	122,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
11	Вывод из эксплуатации газовой котельной с.Мещерино	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 7,9 МВт	129,15	-	129,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
12	Вывод из эксплуатации газовой котельной с.Большое Алексевское, ул. Центральная, вл.18	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 10,7 МВт	221,61	-	221,61	-	-	-	-		-		-	-	-	-	-		-
13	Вывод из эксплуата- ции газовой котельной д.Леонтьево	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 6,5 МВт	222,61	-	222,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
14	Вывод из эксплуата- ции газовой котельной д.Алфимово, ул. Про- мышленная, 4	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб- жения	Мощность 10,35 МВт	223,61	-	223,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
15	Вывод из эксплуатации газовой котельной д.Астафьево	Обе- спечение безопас- ности системы теплоснаб- жения. Увели- чение степени исполь- зования выраба- тываемой тепловой энергии в целом по системе теплоснаб-	Мощность 1,26 МВт	20,6	-	20,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	I .	жения	t contract to the contract to																	1

Источник: Схема теплоснабжения городского округа Ступино Московской области Московской области на период с 2021 по 2038 год.

← 54 стр.

Таблица 1-4. Капитальные вложения в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы водоснабжения городского округа Ступино

	лица 1-4. Капи Заказчик/	итальные вложения в		гельство необхо д									ы водос	снаоже	ния гор	одско	го окр	уга С	тупинс)		Ис-	п
№ п/п	инвестор	Адрес объекта	Всего		2022				2026	2027	2028		2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	точник финан- сирова- ния	Достигае- мые цели
1.1.	Реконструкци Администрация город- ского округа Ступино	вя сооружений ВС Выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Дубнево» до 2038г. с увеличением проектной производительности ВЗУ с 219 000 м³/год (600 м³/сут.) до значения 438 000 м³/год (1 200 м³/сут.) с установкой новой ВНБ 50 м³ и с заменой физически и морально устаревшего оборудования и строительством новой станции комплексной водоподготовки с проектной мощностью 438 000 м³/год (1 200 м³сут.)	19779	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 779	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Повышение надежности системы ВС
1.2.	Администрация городского округа Ступино	Выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Усады» с проектной мощностью 146 000 м³/год (400 м³/сут.) до 2025г. с заменой физически и морально устаревшего оборудования и строительством новой станции комплексной водоподготовки с проектной мощностью 146 000 м³/год (400 м³/сут.)	5 848	-	-	-	-	5 848	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Повышение качества услуг ВС (обеспечение потребителей качественной водой 100%)
1.3.	Администрация город- ского округа Ступино	Выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Татариново» с проектной мощностью 211 700 м³/год (580 м³/сут.) до 2025г. с заменой физически и морально устаревшего оборудования и строительством новой станции комплексной водоподготовки с проектной мощностью 211 700 м³/год (580 м³/сут.)	8 480	-	-	-	-	8 480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Повышение качества услуг ВС (обеспечение потребителей качественной водой 100%)
1.4.	Администрация город- ского округа Ступино	Выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Городище» с проектной мощностью 1 102 300 м³/год (3 020 м³/сут.) до 2025г. с заменой физически и морально устаревшего оборудования и строительством новой станции комплексной водоподготовки с проектной мощностью 150 000 м³/год (410 м³/сут.)	5 994	-	-	-	-	5 994	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Повышение качества услуг ВС (обеспечение потребителей качественной водой 100%)
1.5.	Администрация городского округа Ступино	Выполнить ПИР, проектирование и провести реконструкцию ВЗУ «Щапово» с проектной мощностью 365 000 м³/год (100 м³/сут.) до 2025г. с заменой физически и морально устаревшего оборудования и строительством новой станции комплексной водоподготовки с проектной мощностью 365 000 м³/год (100 м³/сут.)	3 500	-	-	-	-	3 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Повышение качества услуг ВС (обеспечение потребителей качественной водой 100%)
Итого снабж	реконструкция ения:	। 1 сооружений водо-	34 106	0	0	0	0	14 328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19 779		
2.1.	Новое строите Администра- ция город-	Выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025г. новый ВЗУ в военном городке Малино-1 с проектной мощностью 472 000 м³/год (1 293 м³/сут.) в составе: насосная станция 1-го подъема, насосная станция 2-го подъема, два РЧВ объемом 200 м³ каждый, станция комплексной водоподготовки с проектной мощностью 472 000 м³/год (1 293 м³/сут.)	30 556		-	-	-	30 556	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	финан-	С целью удовлет- ворения спроса на питьевую воду

← 55 стр.

	- с.р.																						
2.2.	Администрация город- ского округа Ступино	Выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025г. новый ВЗУ в д. Кольчево с проектной мощностью 24 300 м³/год (67 м³/сут.) в составе: насосная станция 1-го подъема, водонапорная башня объемом 25м³, станция комплексной водоподготовки с проектной мощностью 24 300 м³/год	4 850	-	-	-	-	4 850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	С целью удовлет- ворения спроса на питьевую воду
2.3.	Администрация городского округа Ступино	(67 м³/сут.) Выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025г. новый ВЗУ в д. Кишкино с проектной мощностью 50 800 м³/год (139 м³/сут.) в составе: насосная станция 1-го подъема, водонапорная башня объемом 25м³, станция комплексной водоподготовки с проектной мощностью 50 800 м³/год (139 м³/сут.)	4 850	-	-	-	-	4 850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	С целью удовлет- ворения спроса на питьевую воду
2.4.	Администрация город- ского округа Ступино	Выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025г. новый ВЗУ на ул. Больше-Образцовская в г.Ступино с проектной мощностью 180 000 м³/год (493 м³/сут.) в составе: насосная станция 1-го подъема, две водонапорных башни объёмом 50 м³ каждая, станция комплексной водоподготовки с проектной мощностью 180 000 м³/год (493 м³/сут.)	10 439	-	-	-	-	10 439	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	С целью удовлет- ворения спроса на питьевую воду
2.5.	Администрация городского округа Ступино	Выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025г. новый ВЗУ в с. Березнецово с проектной мощностью 60 000 м³/год (164 м³/сут.) в составе: насосная станция 1-го подъема, водонапорная башня объемом 25 м³, станция комплексной водоподготовки с проектной мощностью 60 000 м³/год (164 м³/сут.)	4 850	-	-	-	-	4 850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	С целью удовлет- ворения спроса на питьевую воду
2.6.	Администра- ция город- ского округа Ступино	Выполнить ПИР, проектирование и построить до 2025г. новый ВЗУ в д. Лапино с проектной мощностью 40 000 м³/год (109 м³/сут.) в составе: насосная станция 1-го подъема, водонапорная башня объемом 50м³, станция комплексной водоподготовки с проектной мощностью 40 000 м³/год	4 850	-	-	-	-	4 850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	С целью удовлет- ворения спроса на питьевую воду
2.7.	Администрация город- ского округа Ступино	(109 м³/сут.) Выполнить ПИР, проектирование и построить до 2038г. новый ВЗУ (КУРТ) в с.Старая Ситня с проектной мощностью 4 300 000 м³/год (11 780 м³/сут.) в составе: насосная станция 1-го подъема, насосная станция 2-го подъема, два РЧВ с объемом 1 400 м3 каждый, станция комплексной водоподготовки с проектной мощностью 900 000 м³/год (2 466 м³/сут.)	156 724	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	156 724	Бюд- жетное финан- сирова- ние	С целью удовлет- ворения спроса на питьевую воду
	набжения:	ьство сооружений	217 120	0	0	0	0	60 396	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156 724		
3.1.		льство водопроводных Микрорайон Новое Ступино (с. Верзилово) магистральный трубопровод, Д=200 мм, L=0,140		-	1 485	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства пред- прия- тия	Повышение надежности системы ВС
3.2.	Йованович К.А.	км г. Ступино, ул. Садовая, магазин, Д=25 мм, L=0,077 км	599	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.3.	ООО «АСГРУПП»	г. Ступино, ул. Транспортная, вл. 14а, стр.1 и стр.2 административное, Д=25 мм, L=0,807 км	6 279	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой

← 56 стр.

← 5	i6 стр.																						
3.4.	Администрация городского округа Ступино	г. Ступино, микрорайон «Югозападный», СОШ, (825 мест), Д=70 мм, L=0,327 км	2 544	-	-	2 2 5	2 544	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.5.	Администрация городского округа Ступино	г. Ступино, квартал «Надежда» СОШ, (550 мест), Д=70 мм, L=0,277 км	2 155		2	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.6.	МБУ «Спортивная школа «Ока»	г. Ступино, ул. Чай- ковского, вл. 3/10, корп. 2 ФОК, Д=60 мм, L=0,077 км	599		5	599 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой
3.7.	ООО «ЛУЧ СВЕТА»	г. Ступино, пересечение ул. Первомайская и ул. Куйбышева ТЦ, Д=25 мм, L=0,099 км	770	- 77	0 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	водой Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.8.	Пискленов В. В.	г. Ступино, автома- гистраль Москва- Дон 72 км, вл. 1 АЗС, Д=25 мм, L=0,863 км	6 715	- 6	715 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.9.	ООО «ЭК Простор»	г. Ступино, проспект Победы, ТЦ, Д=25 мм, L=0,116 км	903		9	903 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.10.	ООО «Ступино- Инвест»	г. Ступино, про- спект Победы, 63а, магазин, Д=25 мм, L=0,051 км	397		3	397 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.11.	Терешина И. Ю.	д. Соколова Пустынь, ул. Горловская, 48, ИЖС, Д=25 мм, L=0,099 км	770	- 77	0 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.12.	Рыжова О.Г.	д. Городище, ул. Центральная, д.13, магазин, Д=25 мм, L=0,059 км	459		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.13.	Будникова Т.Б.	с. Ситне-Щелканово, ул. Строителей, уч. 13, ИЖС, Д=25 мм, L=0,108 км	840	- 84	0 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.14.	Белоконь С.А.	с. Ситне-Щелканово, ул. Строителей, уч.15, ИЖС, Д=25 мм, L=0,085 км	661		-	(661	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.15.	Яковченко Н.Н.	р.п. Михнево, ул. Победы, д. 26, ИЖС, Д=25 мм, L=0,102 км	794		7	794 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.16.	Сидоров И.Н.	р.п. Михнево, ул. Дорожная, д.5, ИЖС, Д=25 мм, L=0,175 км	1 362		-		1 362	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.17.	Музалевская Л.Ю.	с. Хатунь, ул. Рындина, д. 44В, ИЖС, Д=25 мм, L=0,112 км	871		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.18.	Николаева Е.В.	с. Хатунь, ул. Спортивная, 37, ИЖС, Д=25 мм, L=0,188 км	1 463		-	1 4	1 463	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.19.	Администрация городского округа Ступино	с. Верзилово, микрорайон Новое Ступино СОШ, (550 мест), Д=32 мм, L=0,094 км	731		7	731 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.20.	Администрация городского округа Ступино	с. Верзилово, микрорайон Новое Ступино, ДДО, (140 мест), Д=32 мм, L=0,077 км	599		5	599 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.21.	Ахмедов А.А.	с. Ивановское, уч. 57, (стр.) ИЖС, Д=25 мм, L=0,030 км	233	-	2	233 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.22.	ООО «НУАР»	с. Большое Алексеевское, ул. 2-я Новая, магазин, Д=25 мм, L=0,075 км	584	-	-		584	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.23.	не определен	г. Ступино, в границах ул. Первомайская – Чкалова – Пушкина – проспект Победы, МКД, Д=80 мм, L=0,121 км	941	-	-	-	-	941	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой

← 57 стр.

3.24.	не определен	г. Ступино, в границах ул. Первомайская — Чкалова — Пушкина — проспект Победы, ДОО 2025, Д=25 мм, L=0.099 км	770	-	-	-	-	770	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.25.	не определен	5. Ступино, квартал, 23, СОШ, Д=32 мм, L=0,068 км	529	-	-	-	-	529	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.26.	не определен	г. Ступино, микрорайон Юго-Западный, медицинский центр, Д=25 мм, L=0,200 км	1 556	-	-	-	-	1 556	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.27.	не определен	г. Ступино, микрорайон Центральный, СОШ, Д=32 мм, L=0,828 км	6 442	-	-	-	-	6 442	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.28.	не определен	г. Ступино, транспортно- пересадочный узел, здание железно- дорожного вокзала, Д=32 мм, L=0,077 км	599	-	-	-	-	599	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.29.	не определен	г. Ступино, за улицей Колхозной КУРТ, Д=80 мм, L=0,209 км	1 626	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 626	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.30.	не определен	г.Ступино (в границах улиц Раздольная, Приветная и Задорная), жилье для многодетных семей, ИЖС, Д=100 мм, L=0,640 км	4 980	-	-	-	-	4 980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.31.	не определен	г. Ступино (в границах улиц Раздольная, Приветная и Задорная), в районе жилья для многодетных семей, ДОО, Д=32 мм, L=0,426 км	3 315	-	-	-	-	3 315	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.32.	не определен	с. Старая Ситня, ИЖС (КУРТ), Д=300 мм, L=7,186 км	110 274	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110 274	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.33.	не определен	с. Березнецово, жилье для многодетных семей, ИЖС, Д=80 мм, L=0,306 км	2 381	-	-	-	-	2 381	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.34.	не определен	д. Дубнево, ИЖС, Д=150 мм, L=1,242 км	11 221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11 221	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.35.	не определен	с. Верзилово, микрорайон Новое Ступино, поликлиника, Д=25 мм, L=0,086 км	669	-	-	-	-	669	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.36.	ООО «Эталон- строй»	с. Шугарово, в границах ул. Комсомольская- Центральная- подъездная дорога к с.Шугарово, МКД, Д=100 мм, L=0,077	599	-	-	-	-	599	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.37.	Администрация городского округа Ступино	д. Лапино, жилье для многодетных семей, ИЖС, Д=80 мм, L=0,640 км	4 980	-	-	-	-	4 980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.38.	Администрация городского округа Ступино	д. Щапово, жилье для многодетных семей, ИЖС, Д=60 мм, L=1,183 км	9 204	-	-	-	-	9 204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.39.	Администрация городского округа Ступино	в/г Малино-1, Д=100 мм, L=1,240 км	9 648	-	-	-	-	9 648	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.40.	Администра- ция город- ского округа Ступино	д. Колычево, Д=160 мм, L=1,432 км	12 938	-	-	-	-	12 938	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.41.	Администра- ция город- ского округа Ступино	д. Кишкино, Д=160 мм, L=2,740 км	24 756	-	-	-	-	24 756	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Бюд- жетное финан- сирова- ние	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.42.	ООО «Ванкорское УТТ» (Рос- нефть)	г. Ступино, ГНКС, Д=25 мм, L=0,354 км	2 754	-	2 754	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой

№ 64 (789) 26 сентября 2023 г.

← 58 стр.

	o cip.																						
3.43.	ООО «Мо- бил Строй 21» (банкрот)	г. Ступино, ул. Горького, МКД, Д=125 мм, L=0,53 км	4 124	-	-	4 124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.44.	ЗАО «Фин- ТрастОйл»	г. Ступино, микрорайон Юго- Западный, ЖК «Большое Ступино», МКД, Д=25 мм, L=0,183 км	1 424	-	1 424	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.45.	ООО «Аско»	г. Ступино, микрорайон «Центральный», ул. Андропова, МКД, Д=25 мм, L=0,086 км	669	-	-	669	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.46.	ООО «Новый Город»	г. Ступино, ул. Горького, д,2, МКД, Д=25 мм, L=0,183км	1 424	-	-	1 424	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.47.	ООО «Мон- тажСтрой»	Михнево-3, котельная (1,5 мВт), Д=25 мм, L=0,040 км	311	-	311	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.48.	Не известен	р.п. Михнево, Центр культурного развития, $\mathcal{I}=25$ мм, $\mathcal{L}=0,124$ км	965	-	965	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
3.49.	Не известен	г. Ступино, микрорайон Дубки, ул. Службина, Д=50 мм, L=0,129 км	1004	-	1 004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Сред- ства за- строй- щика	Для обеспечения перспективных объектов питьевой водой
сетей,	для подключен	ньство водопроводных ия перспективных го строительства	251 918	-	17 039	12 628	6 613	84 307	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	123 122		
Всего снабж		сооружений водо-	34 106	-	0	0	0	14 328	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19 779		
Всего	новое строител	ьство сооружений:	217 120	-	0	0	0	60 396	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156 724		
Всего	капитальных в.	ложений:	503 144	-	17 039	12 628	6 613	159 031	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	299 624		
Всего	капитальных в.	ложений (с НДС):	603 773	-	20 447	15 153	7 936	190 837	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	359 549		

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Ступино Московской области на период с 2021 до 2038 года.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№ 3922-п от 21.09.2023 г. администрации городского округа Ступино Московской области г. Ступино

О внесении изменений в муниципальную программу городского округа Ступино Московской области «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда», утвержденную постановлением администрации городского округа Ступино Московской области от 30.12.2022 № 4963-п

В соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», решением Совета депутатов городского округа Ступино Московской

области от 16.12.2022 № 36/5 «О бюджете городского округа Ступино Московской области на 2023 год и на плановый период 2024-2025 годов», Порядком разработки и реализации муниципальных программ городского округа Ступино Московской области, утверждённым постановлением администрации городского округа Ступино Московской области от 05.12.2022 №4544-п,

постановляю:

- 1. Внести в муниципальную программу городского округа Ступино Московской области «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда», утвержденную постановлением администрации городского округа Ступино Московской области от 30.12.2022 № 4963-п, изменения согласно приложению к настоящем постановлению.
- 2. Опубликовать настоящее постановление в установлению.

 2. Опубликовать настоящее постановление в установленном порядке и разместить на официальном сайте администрации, Совета депутатов и контрольно-счетной палаты городского округа Ступино Московской области.

 3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы
- администрации городского округа Ступино Московской области Михалёва Ю.М.

С. Г. МУЖАЛЬСКИХ, глава городского округа Ступино Московской области

Приложение к постановлению администрации городского округа Ступино Московской области om 21.09.2023 № 3922-n

Изменения, которые вносятся в муниципальную программу городского округа Ступино Московской области «Переселение граждан из аварийного жилищного фонда» (далее - муниципальная программа)

1.В паспорте муниципальной программы:

1.1. Позицию «Йсточники финансирования муниципальной программы, в том числе по годам реализации (тыс.руб.)» изложить в следующей редакции:

Источники финансирования муниципальной программы, в том числе по годам реализации (тыс.руб.):	Всего	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Средства федерального бюджета	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Средства бюджета Московской области	689 454,7	620 944,5	68 510,2	0,0	0,0	0,0
Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	392 916,1	375 249,9	17 666,2	0,0	0,0	0,0
Внебюджетные средства	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего по муниципальной программе, в том числе по годам	1 082 370,8	996 194,4	86 176,4	0,0	0,0	0,0
Подпрограмма II						
Источники финансирования подпрограммы, в том числе по годам реализации (тыс.руб.):	Всего	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Средства федерального бюджета	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Средства бюджета Московской области	680 877,6	612 367,4	68 510,2	0,0	0,0	0,0
Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	385 757,2	368 091,0	17 666,2	0,0	0,0	0,0
Внебюджетные средства	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего по Подпрограмме ІІ, в том числе по годам	1 066 634,8	980 458,4	86 176,4	0,0	0,0	0,0
Подпрограмма III						
Источники финансирования подпрограммы, в том числе по годам реализации (тыс.руб.):	Всего	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Средства федерального бюджета	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Средства бюджета Московской области	8 577,1	8 577,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	7 158,9	7 158,9	0,0	0,0	0,0	0,0

№ 64 (789) 26 сентября 2023 г. 60 стр.

← 59 стр.

Внебюджетные средства	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего по Подпрограмме III, в том числе по годам	15 736,0	15 736,0	0,0	0,0	0,0	0,0

1.3. Часть 3 муниципальной программы «Показатели муниципальной программы» изложить в следующей редакции:

№	Наименование целевых	Тип показа-	Единица	Базовое	Планируе	мое значен	ие по годам	реализации		Ответственный	
п/п	показателей	теля	измерения (по ОКЕЙ)	значение	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	за достижение показателя	приятия в перечне мероприятий Под- программы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11
1	Подпрограмма II										
1.1	Количество квадратных метров непригодного для проживания жилищного фонда, признанного аварийными до 01.01.2017 года, расселенного по Подпрограмме 2.	Отраслевой показатель	тыс.м ²	-	12,407	-	-	-	-	Управление строительства	2.F3.01. 2.02.02.
1.2	Количество граждан, расселенных из непригодного для проживания жилищного фонда, признанного аварийными до 01.01.2017 года, расселенного по Подпрограмме 2.	Отраслевой показатель	тыс.чел.	-	1,075	-	-	-	-	Управление строительства	2.F3.01. 2.02.02
1.3	Количество квадратных метров непригодного для проживания жилищного фонда, признанного аварийными после 01.01.2017 года, расселенного по Подпрограмме 2.	Отраслевой показатель	тыс.м ²	-	-	0,794	-	-	-	Управление строительства	2.02.01.
1.4	Количество граждан, расселенных из непригодного для проживания жилищного фонда, признанного аварийными после 01.01.2017 года, расселенного по Подпрограмме 2.	Отраслевой показатель	тыс.чел.	-	-	0,071	-	-	-	Управление строительства	2.02.01.
2	Подпрограмма III										
2.1	Количество квадратных метров непригодного для проживания жилищного фонда, признанного аварийными до 01.01.2017 года, расселенного по Подпрограмме 3.	Отраслевой показатель	тыс.м ²	-	-	-	-	-	-	Управление строительства	3.01.02.
2.2	Количество граждан, расселенных из непригодного для проживания жилищного фонда, признанного аварийными до 01.01.2017 года, расселенного по Подпрограмме 3.	Отраслевой показатель	тыс.чел.	-	-	-	-	-	-	Управление строительства	3.01.02.

1.4. Часть 5 муниципальной программы «Адресный перечень многоквартирных домов, признанных аварийными» изложить в следующей редакции:

№	Наименование на-	Адрес многоквартирного дома	Год ввода дома в экс-	Дата признания	Сведения об			Планируемая дата оконча-
п/п	селенного пункта		плуатацию	многоквартирного дома аварийным	фонде, подл	ежащим ра	сселению	ния переселения
			год	дата	площадь, кв.м	чел.	помещ.	дата
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего	подлежит переселению		X	X	13201,80	1146	429	X
Подпр	ограмма II		X	X	13201,80	1146	429	X
МКД, до 01.0	которые признаны в уст 1.2017 года	ановленном порядке аварийными	X	X	1356,73	88	34	X
1	р.п.Михнево	ул.Советская, д.38/23	1966	03.12.2014	124,10	14	3	IV квартал 2023
2	р.п.Михнево	ул.Советская, д.15	1951	03.12.2014	219,79	13	5	IV квартал 2023
3	р.п.Михнево	ул.Советская, д.19	1952	03.12.2014	207,94	16	6	IV квартал 2023
4	п.Усады	д.1	1969	03.12.2014	445,80	20	10	IV квартал 2023
5	р.п.Михнево	ул.Советская, д.З6а	1962	10.12.2014	207,80	15	6	IV квартал 2023
6	р.п.Михнево	ул.Старомихневская, д.37	1900	10.12.2014	44,50	4	2	IV квартал 2023
7	р.п. Жилево	ул.Железнодорожная, д.11	1954	31.12.2014	106,80	6	2	IV квартал 2023
МКД, до 01.0	которые признаны в уст 1.2017 года	ановленном порядке аварийными	X	X	11050,73	987	372	X
8	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.31	1940	28.11.2014	365,60	34	9	IV квартал 2023
9	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.33	1940	28.11.2014	429,10	41	10	IV квартал 2023
10	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.37	1940	28.11.2014	393,40	35	11	IV квартал 2023
11	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.39	1940	28.11.2014	395,10	40	15	IV квартал 2023
12	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.43	1940	28.11.2014	367,60	38	17	IV квартал 2023
13	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.45	1940	28.11.2014	354,30	27	8	IV квартал 2023
14	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.47	1940	28.11.2014	361,20	41	15	IV квартал 2023
15	г.Ступино	ул.Андропова, д55/40	1940	28.11.2014	432,70	47	15	IV квартал 2023
16	г.Ступино	ул. Чайковского, д30/24	1940	28.11.2014	359,70	35	12	IV квартал 2023
17	г.Ступино	ул.Крупской, д.25	1940	28.11.2014	418,10	40	14	IV квартал 2023
18	г.Ступино	ул.Крупской, д.32	1940	28.11.2014	385,48	31	14	IV квартал 2023
19	г.Ступино	ул.Крупской, д.34	1940	28.11.2014	399,20	30	12	IV квартал 2023
20	г.Ступино	пер.Банный, д.1	1940	28.11.2014	369,68	37	16	IV квартал 2023
21	г.Ступино	пер.Банный, д.2	1940	28.11.2014	365,43	25	9	IV квартал 2023
22	г.Ступино	пер.Банный, д.26	1938	28.11.2014	12,10	1	1	IV квартал 2023
23	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.13	1940	28.11.2014	22,90	2	1	IV квартал 2023
24	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.19	1940	28.11.2014	53,10	5	1	IV квартал 2023
25	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.21	1939	28.11.2014	52,40	3	1	IV квартал 2023
26	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.23	1940	28.11.2014	104,80	5	3	IV квартал 2023
27	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.41	1940	28.11.2014	52,80	3	1	IV квартал 2023
28	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.7	1940	28.11.2014	422,00	49	18	IV квартал 2023
29	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.9	1940	28.11.2014	398,50	28	13	IV квартал 2023
30	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.13	1940	28.11.2014	400,70	31	12	IV квартал 2023
31	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.15	1940	28.11.2014	320,40	25	10	IV квартал 2023
32	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.17	1940	28.11.2014	421,49	34	14	IV квартал 2023
33	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.19	1940	28.11.2014	367,00	38	13	IV квартал 2023
34	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.21	1939	28.11.2014	369,00	27	11	IV квартал 2023
35	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.23	1940	28.11.2014	301,10	19	9	IV квартал 2023
36	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.35	1940	28.11.2014	422,88	37	16	IV квартал 2023
37	г.Ступино	ул.Куйбышева, д.41	1940	28.11.2014	333,90	24	12	IV квартал 2023
38	г.Ступино	пер.Банный, д.4/10	1940	28.11.2014	376,45	42	14	IV квартал 2023

← 60 стр.

39	г.Ступино	пер.Банный, д.5	1940	28.11.2014	381,91	34	15	IV квартал 2023
40	г.Ступино	пер.Банный, д.22	1938	28.11.2014	381,99	37	12	IV квартал 2023
41	г.Ступино	пер.Банный, д.26	1938	28.11.2014	341,33	29	13	IV квартал 2023
42	г.Ступино	ул.Крупской, д.32	1940	28.11.2014	35,42	1	1	IV квартал 2023
43	г.Ступино	ул.Крупской, д.34	1940	28.11.2014	30,60	5	1	IV квартал 2023
44	г.Ступино	пер.Банный, д.1	1940	28.11.2014	18,06	3	1	IV квартал 2023
45	г.Ступино	пер.Банный, д.2	1940	28.11.2014	33,31	4	2	IV квартал 2023
	оторые признаны в уста 1.01.2017 года	новленном порядке аварийными	X	X	794,34	71	23	
1	д.Городище	ул.Центральная, д.8	1969	23.10.2020	91,20	13	3	IV квартал 2024
2	д.Городище	ул.Новая, д.12	1969	23.10.2020	142,55	13	4	IV квартал 2024
3	д.Городище	ул.Новая, д.16	1969	23.10.2020	295,72	19	8	IV квартал 2024
4	д.Городище	ул.Новая, д.18	1969	23.10.2020	264,87	26	8	IV квартал 2024
								»

2. Часть 8 муниципальной программы в Паспорте Подпрограммы II Позицию «Источники финансирования подпрограммы, в том числе по годам реализации (тыс.руб.)» изложить в следующей редакции:

Источники финансирования подпрограммы, в том числе по годам реализации (тыс.руб.):	Всего	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Средства федерального бюджета	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Средства бюджета Московской области	680 877,6	612 367,4	68 510,2	0,0	0,0	0,0
Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	385 757,2	368 091,0	17 666,2	0,0	0,0	0,0
Внебюджетные средства	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего по Подпрограмме II, в том числе по годам	1 066 634,8	980 458,4	86 176,4	0,0	0,0	0,0

2.1. Часть 8.1 муниципальной программы «Перечень мероприятий Подпрограммы II» изложить в следующей редакции:

№	Мероприятие Подпрограммы	Сроки ис- полнения	Источники финанси- рования	Всего (тыс. руб.)	Объемы фи (тыс. руб.)					Ответственный за выполнение	Результаты выполнения меро-		
		мероприя- тия			2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	мероприятия Подпрограммы	приятия Подпро- граммы		
1	2	3	4	5	6		8	9	10	11	12		
Подпр	оограмма 2 «Обеспечение мер	оприятий по	переселению граждан		о жилищного	фонда в Мо	сковской обл	асти»					
1.	Основное мероприятие 02. Переселение граждан	2023-2027	Итого:	296 361,3	210 184,9	86 176,4	0,0	0,0	0,0				
	из аварийного жилищного фонда		Средства бюджета Московской области	68 510,2	0,0	68 510,2	0,0	0,0	0,0				
			Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	227 851,1	210 184,9	17 666,2	0,0	0,0	0,0				
1.2.	Мероприятие 02.01. Обеспечение мероприятий по	2023-2027	Итого:	86 176,4	0,0	86 176,4	0,0	0,0	0,0	Управление строительства	Расселение из аварийного жи-		
	переселению граждан из аварийного жилищного фонда, признанного тако-		Средства бюджета Московской области	68 510,2	0,0	68 510,2	0,0	0,0	0,0	администра- ции городского округа Ступино	лищного фонда к концу 2024 года 71 человек		
	вым после 01.01.2017		Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	17 666,2	0,0	17 666,2	0,0	0,0	0,0	Московской об- ласти			
1.3.	Мероприятие 02.02. Обе- спечение мероприятий по	2023-2027	Итого:	210 184,9	210 184,9	0,0	0,0	0,0	0,0	Управление строительства	Расселение из аварийного		
	переселению граждан из непригодного для прожи- вания жилищного фонда,		Средства бюджета Московской области	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	администра- ции городского округа Ступино	жилищного фонда до конца 2023 года 467 человек		
	признанного аварийным до 01.01.2017		Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	210 184,9	210 184,9	0,0	0,0	0,0	0,0	Московской об- ласти			
2	Основное мероприятие F3. Федеральный проект	2023-2027	Итого:	770 273,5	770 273,5	0,0	0,0	0,0	0,0				
	«Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищно-		Средства бюджета Московской области	612 367,4	612 367,4	0,0	0,0	0,0	0,0				
	го фонда»		Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	157 906,1	157 906,1	0,0	0,0	0,0	0,0				
2.2	Мероприятие F3.01 Обе- спечение мероприятий по	2023-2027	Итого:	770 273,5	770 273,5	0,0	0,0	0,0	0,0	Управление строительства администрации городского округа Ступино	Расселение из аварийного		
	переселению граждан из непригодного для прожи- вания жилищного фонда,		Средства бюджета Московской области	612 367,4	612 367,4	0,0	0,0	0,0	0,0		жилищного фонда до конца 2023 года 608 человек.		
	вания жилищного фонда, признанного аварийным до 01.01.2017	ризнанного аварийным до	вания жилищного фонда, признанного аварийным до		Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	157 906,1	157 906,1	0,0	0,0	0,0	0,0	Московской об- ласти	

3. Часть 9 муниципальной программы в Паспорте Подпрограммы III Позицию «Источники финансирования подпрограммы, в том числе по годам реализации (тыс.руб.)» изложить в следующей редакции:

Источники финансирования подпрограммы, в том числе по годам реализации (тыс.руб.):	Всего	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Средства федерального бюджета	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Средства бюджета Московской области	8 577,1	8 577,1	0,0	0,0	0,0	0,0

← 61 стр.

Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	7 158,9	7 158,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Внебюджетные средства	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего по Подпрограмме III, в том числе по годам	15 736,0	15 736,0	0,0	0,0	0,0	0,0

3.1. Часть 9.1 муниципальной программы «Перечень мероприятий Подпрограммы III» изложить в следующей редакции:

No	Мероприятие Подпрограммы	Сроки исполнения	Источники финанси- рования	Всего (тыс. руб.)	Объемы ф (тыс. руб.	оинансироваі)	ния по годам			Ответственный за выполнение меро-	Результаты выполнения
		мероприя- тия			2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	приятия Подпро- граммы	мероприятия Подпрограм- мы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Основное мероприятие 01. Переселение граждан из	2023-2027	Итого:	15 736,0	15 736,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	многоквартирных жилых домов, признанных аварийными в установленном законода-		Средства бюджета Московской области	8 577,1	8 577,1	0,0	0,0	0,0	0,0		
	тельством порядке		Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	7 158,9	7 158,9	0,0	0,0	0,0	0,0		
1.2.	Мероприятие 01.02. Обеспечение мероприятий по переселе-	2023-2027	Итого:	15 736,0	15 736,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Управление строи- тельства админи-	
	нию граждан из непригодного для проживания жилищного фонда, признанного аварийны-		Средства бюджета Московской области	8 577,1	8 577,1	0,0	0,0	0,0	0,0	страции городского округа Ступино Московской об-	
	ми до 01.01.2017		Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	7 158,9	7 158,9	0,0	0,0	0,0	0,0	ласти	
2	Основное мероприятие F3. Федеральный проект «Обеспе-	2023-2027	Итого:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	чение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда»		Средства бюджета Московской области	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
			Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
2.1.	Мероприятие F3.01 Обеспечение мероприятий по переселе-	2023-2027	Итого:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0 Управление ст		
	нию граждан из непригодного для проживания жилищного фонда, признанного аварийным до 01.01.2017	я проживания жилищного нда, признанного аварий-		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	страции городского округа Ступино Московской об-	
			Средства бюджета городского округа Ступино Московской области	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	ласти	**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 3944-п от 25.09.2023 г.

администрации городского округа Ступино Московской области г. Ступино

О проведении публичных слушаний по проекту предоставления разрешения на условно разрешенный вид использования «предоставление коммунальных услуг» для земельного участка с кадастровым номером 50:33:0030319:550

В соответствии со ст.5.1, ст.39 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Положением об организации и проведении публичных слушаний по вопросам градостроительной деятельности в городском округе Ступино Московской области, утвержденным решением Совета депутатов городского округа Ступино Московской области от 17.02.2023 № 62/8, письмом Комитета по архитектуре и градостроительству Московской области от 22.09.2023 № 29Исх-14826/06-01

постановляю:

1. Провести в период с 29.09.2023 по 05.10.2023 публичные слушания по проекту предоставления разрешения на условно разрешенный вид использования «предоставление коммунальных услуг» для земельного участка с кадастровым номером 50:33:0030319:550 площадью 460 кв. м, расположенного по адресу: Московская область, городской округ Ступино, рп. Малино, ул. Победы (далее – проект):

1.1. по проекту, рассматриваемому на публичных слушаниях, провести собрание участников публичных слушаний 5 октября 2023 года в 17 ч. 00 мин. по адресу: Московская область, городской округ Ступино, ул. Андропова, д. 43a/2, 2-й этаж актовый зал (здание администрации городского округа Ступино). Время начала регистрации лиц, участвующих в собрании 5 октября 2023 года с 16 ч. 30 мин. до 17 ч. 00 мин.

1.2. Определить органом, уполномоченным на организацию и проведение публичных слушаний, управление градостроительной деятельности администрации городского округа Ступино Московской области (далее – уполномоченный орган).

1.3. Уполномоченному органу обеспечить выполнение организационных мероприятий по

проведению публичных слушаний в установленные сроки. 1.4. Расходы, связанные с организацией и проведением публичных слушаний возложить на администрацию городского округа Ступино Московской области (опубликование в печатном средстве массовой информации «Вестник городского округа Ступино Московской области» (далее - Вестник) оповещения и заключения о проведении публичных слушаний по вопросу предоставления разрешения на условно разрешенный вид использования «предоставление коммунальных услуг» для земельного участка с кадастровым номером 50:33:0030319:550 площадью 460 кв. м, расположенного по адресу: Московская область, городской округ Ступино, рп. Малино, ул. Победы.

2. Администрации городского округа Ступино Московской области опубликовать в Вестнике оповещение о проведении публичных слушаний и заключение по результатам публичных слушаний в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов в соответствии с уставом городского округа Ступино Московской области.

3. Уполномоченному органу опубликовать настоящее постановление в установленном порядке и разместить на официальном сайте администрации, Совета депутатов и контрольносчетной палаты городского округа Ступино Московской области.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации городского округа Ступино Московской области Михалева Ю.М.

> С.В. ПРОТОПОПОВ, и.о. главы городского округа Ступино Московской области

Извещение

о предоставлении земельного участка в собственность в порядке, установленном ст. 39.18 Земельного Кодекса Российской Федерации

В соответствии со ст. 39.18 Земельного кодекса Российской Федерации информируем о возможности предоставления в собственность следующего земельного участка:

кадастровый номер: 50:33:0010502:863, площадь 1471,0 кв. м, местоположение: Российская Федерация, Московская обл., г.о. Ступино, д. Матвейково, категория земель – земли населенных пунктов, разрешенное использование – для индивидуального жилищного строительства.

1 раждане, заинтересованные в предоставлении вышеуказанного земельного участка для индивидуального жилищного строительства, вправе подать заявление о намерении участвовать в аукционе на право заключения договора купли-продажи земельного участка.

Заявления о намерении участвовать в аукционе на право заключения договора куплипродажи земельного участка принимаются в течение 30 дней со дня опубликования настоящего извещения через Региональный портал государственных и муниципальных услуг (uslugi.mosreg.ru) посредством подачи заявления на предоставление государственной услуги «Предоставление земельных участков в аренду или в собственность на торгах», выбрав цель обращения – «Подача заявления на извещение, опубликованное в соответствии со ст. 39.18 ЗК РФ, о намерении участвовать в аукционе в отношении земельного участка, сведения о котором внесены в ЕГРН», указав в графе «Реквизиты извещения о предоставлении земельного участка в порядке ст. 39.18 ЗК РФ» номер извещения о приеме заявлений граждан и КФХ о намерении участвовать в аукционе № 22000107460000000164.

Дата и время начала приема заявлений – 25.09.2023 г. в 11:00 Дата и время окончания приема заявок – 25.10.2023 г. в 11:00 Дата подведения итогов – 25.10.2023 г.

> И.М. КОЧЕРОВ, и.о. председателя комитета по управлению имуществом

MHEHUЯ РЕДАКЦИИ И АВТОРОВ НЕ ВСЕГДА СОВПАДАЮТ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОДЕРЖАНИЕ МАТЕРИАЛОВ НЕСЕТ ЗАКАЗЧИК МАТЕРИАЛОВ НЕСЕТ ЗАКАЗЧИК ПОРОДСКОГО ОКР

Администрация городского округа Ступино Московской области

УЧРЕДИТЕЛЬ: Совет депутатов городского округа Ступино,

городского округа Ступино Московской области Адрес: 142800, г. Ступино, ул. Горького, 19/29.

Ответственный Телефон 64-4-12-78 за выпуск Е.И. Федорова e-mail: esc-stupino@mail.ru Тираж 100 экз. Заказ 64 Бесплатно

Отпечатано: Адрес: 142800, г. Ступино, ул. Пушкина, 21 Подписано в печать 25.09.2023 г., в 17.00. По графику — в 17.00