

## Актуализация

# Схема теплоснабжения Умётского городского поселения Зубово-Полянского муниципального района Республики Мордовия на период до 2036 года

СОГЛАСОВАНО:

Глава Умётского городского поселения Зубово-Полянского  
муниципального района Республики Мордовия



*Дроздова О.В.*

2022 г.

## Оглавление

Раздел 1 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» .....	3
1.1. <i>Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии</i> .....	3
1.2. <i>Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе</i> .....	11
1.3. <i>Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь</i> .....	12
Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя» .....	13
2.1. <i>Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей</i> .....	13
Раздел 3 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций» .....	14
Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей» .....	16
4.1. <i>Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения</i> .....	16
4.2. <i>Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей</i> .....	16
4.3. <i>Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения</i> .....	17
Раздел 5 «Перспективные топливные балансы» .....	18
5.1. <i>Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе</i> .....	18
5.2. <i>Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии</i> .....	20
Раздел 6 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)» .....	20
6.1. <i>Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)</i> .....	20
6.2. <i>Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)</i> .....	20
6.3. <i>Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией</i> .....	20
6.4. <i>Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации</i> .....	21
6.5. <i>Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения</i> .....	22

## **Раздел 1 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»**

### ***1.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии***

На территории Уметского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района в сфере теплоснабжения осуществляет производство и передачу тепловой энергии, обеспечивая теплоснабжение жилых и административных зданий поселения одна организация МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети». Теплоснабжение осуществляется от четырех котельных, работающих на природном газе.

Котельные работают локально, на собственную зону теплоснабжения, обеспечивая тепловой энергией жилые и общественные здания. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении от котельных составляет 952,6 м. Компенсация тепловых удлинений осуществляется самокомпенсацией за счёт углов поворота трассы и П-образными компенсаторами.

#### ***1.1.1 Описание зон действия МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети».***

В котельной №7 п. Умет установлены три котла типа КВа, работающие в водогрейном режиме. Производительность котельной 0,645 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию основного оборудования – 2007 г.

#### ***1.1.2 Зоны действия источников прочих муниципальных и ведомственных котельных***

Котельная МДОУ Уметский детский сад №1 является ведомственной котельной МДОУ Уметский детский сад №1. В котельной МДОУ Уметский детский сад №1 установлены три котла типа КЧМ 5, работающие в водогрейном режиме. Производительность котельной 0,249 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию основного оборудования – 2000 г.

Котельная МДОУ Уметский детский сад №2 является ведомственной котельной МДОУ Уметский детский сад №2. В котельной МДОУ Уметский детский сад №2 установлены два котла типа Конорд, работающие в водогрейном режиме. Производительность котельной 0,164 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию основного оборудования – 2011 г.

Котельная МОУ Уметская СОШ является ведомственной котельной МОУ Уметская СОШ. В котельной МОУ Уметская СОШ установлены два котла типа Alphatherm ALPHA E

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

340, работающие в водогрейном режиме. Производительность котельной 0,584 Гкал/ч. Год ввода в эксплуатацию основного оборудования – 2018 г.

**Таблица 1 – Характеристики котлоагрегатов котельных**

№, котла	Тип	Установленная мощность котла Гкал/час	Год ввода	Температурный график	КПД по режимной карте
Ведомственная котельная					
<b>Котельная МДОУ Уметский детский сад №1</b>					
1	КЧМ 5	0,083	2000	95-70	85,4%
2	КЧМ 5	0,083	2000	95-70	85,4%
3	КЧМ 5	0,083	2000	95-70	85,4%
Ведомственная котельная					
<b>Котельная МДОУ Уметский детский сад №2</b>					
1	Конорд	0,082	2011	95-70	88,3%
2	Конорд	0,082	2011	95-70	88,3%
Ведомственная котельная					
<b>Котельная МОУ Уметская СОШ</b>					
1	Alphatherm ALPHA E 340	0,292	2018	95-70	92%
2	Alphatherm ALPHA E 340	0,292	2018	95-70	92%
МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети»					
<b>Котельная №7 п. Умет</b>					
1	KBa	0,215	2007	95-70	88,7%
2	KBa	0,215	2007	95-70	88,7%
3	KBa	0,215	2007	95-70	88,7%

**Таблица 2 – Характеристика насосов котельных**

Тип насоса	Кол-во, шт.	Производительность, V, м³/ч	Напор, Н, м	Мощность, кВт
Ведомственная котельная				
<b>Котельная МДОУ Уметский детский сад №1</b>				
Сетевой насос DAB BPH 120/250.40T	2	15,4	12	0,536
Ведомственная котельная				
<b>Котельная МДОУ Уметский детский сад №2</b>				
-	-	-	-	-
Ведомственная котельная				
<b>Котельная МОУ Уметская СОШ</b>				
Сетевой насос DAB	1	-	-	-
Подпиточный насос DAB	1	-	-	-
МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети»				
<b>Котельная №7 п. Умет</b>				
Сетевой насос Wilo BL 50/150-7,5/2	1	70	28	7,5
Сетевой насос DAB TF120 s1	1	-	-	4,1
Подпиточный насос	2	-	-	0,4

*Схема теплоснабжения*  
*Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района*  
*Республики Мордовия на период до 2036 года*

В таблице №2 отсутствуют данные по котельной МДОУ Уметский детский сад №2, так как котельная пристроена к зданию детского сада.

Схема теплоснабжения  
Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района  
Республики Мордовия на период до 2036 года

**Таблица 3 – Характеристика потребителей котельных Умётского городского поселения**

№	Наименование потребителя	Адрес	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Суммарная нагрузка, Гкал/ч
Ведомственная котельная						
<b>Котельная МДОУ Уметский детский сад №1</b>						
1	Детский сад	п. Умет, ул. Рабочая, д.1А	0,117	-	-	0,117
	<b>Итого:</b>		<b>0,117</b>			<b>0,117</b>
Ведомственная котельная						
<b>Котельная МДОУ Уметский детский сад №2</b>						
1	Детский сад	п. Умет, ул. Рабочая, д.1А	0,018	-	-	0,018
	<b>Итого:</b>		<b>0,018</b>	-	-	<b>0,018</b>
Ведомственная котельная						
<b>Котельная МОУ Уметская СОШ</b>						
1	Старое здание школы	п. Умет, ул. Школьная, д.20	0,084	-	-	0,084
2	Новое здание школы	п. Умет, ул. Школьная, д.20	0,299	-	-	0,299
3	Гараж	п. Умет, ул. Школьная, д.20	0,007	-	-	0,007
	<b>Итого:</b>		<b>0,390</b>	-	-	<b>0,390</b>
МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети»						
<b>Котельная №7 п. Умет</b>						
1	ул. Озерная, д.1	п. Умет, ул. Озерная, д.1	0,075	-	-	0,075
2	ул. Озерная, д.2	п. Умет, ул. Озерная, д.2	0,066	-	-	0,066
3	ул. Озерная, д.3	п. Умет, ул. Озерная, д.3	0,063	-	-	0,063

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

4	ул. Озерная, д.4	п. Умет, ул. Озерная, д.4	0,062	-	-	0,062
5	ул. Озерная, д.5	п. Умет, ул. Озерная, д.5	0,062	-	-	0,062
6	ул. Озерная, д.6	п. Умет, ул. Озерная, д.6	0,140	-	-	0,140
7	ул. Озерная, д.7	п. Умет, ул. Озерная, д.7	0,061	-	-	0,061
	<b>Итого:</b>		<b>0,529</b>	-	-	<b>0,421</b>



Схема теплоснабжения  
Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района  
Республики Мордовия на период до 2036 года

**Таблица 4 – Параметры тепловых сетей Умётского городского поселения**

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Внутренний диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина трубопровода (в двухтрубном исчислении), м	Теплоизоляционный материал	Вид прокладки тепловой сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Средняя глубина заложения оси трубопроводов Н, м
Ведомственная котельная							
Котельная МДОУ Уметский детский сад №1							
Котельная Уметский детский сад	Детский сад №1	0,050	33,99		Подземная бесканальная	1990 год	-
<b>Итого:</b>			<b>33,99</b>				
Ведомственная котельная							
Котельная МДОУ Уметский детский сад №2							
-	-	-	-	-	-	-	-
Ведомственная котельная							
Котельная МОУ Уметская СОШ							
Котельная МОУ Уметская СОШ	ТУ-1	0,082	21,91		Подземная бесканальная	1990 год	-
ТУ-1	Школа новое здание	0,082	67,48		Подземная бесканальная	1990 год	-
ТУ-1	Школа старое здание	0,082	20,3		Подземная бесканальная	1990 год	-
Котельная МОУ Уметская	Гараж	0,040	7,87		Подвальная	1990 год	-



**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

Наименование начала участка тепловой сети	Наименование конца участка тепловой сети	Внутренний диаметр трубопроводов на участке Дн, м	Длина трубопровода (в двухтрубном исчислении), м	Теплоизоляционный материал	Вид прокладки тепловой сети	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Средняя глубина заложения оси трубопроводов Н, м
СОШ							
<b>Итого:</b>			<b>117,56</b>				
МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети»							
<b>Котельная №7 п. Умет</b>							
Котельная п. Умет	ТУ-1	0,125	181		Надземная	2003 год	-
ТУ-4	ТУ-5	0,1	61		Надземная	2003 год	-
ТУ-1	ТУ-3	0,1	95		Надземная	2003 год	-
ТУ-3	ТУ-4	0,1	42		Надземная	2003 год	-
ТУ-1	ТУ-1	0,082	43		Надземная	2003 год	-
ТУ-5	ул. Озерная.7	0,069	124		Надземная	2003 год	-
ТУ-3	ТУ-6	0,069	34		Надземная	2003 год	-
ТУ-6	ул. Озерная.3	0,069	30		Надземная	2003 год	-
ТУ-6	ул. Озерная.4	0,05	28		Надземная	2003 год	-
ТУ-4	ул. Озерная.5	0,05	36		Надземная	2003 год	-
ТУ-1	ул. Озерная.1	0,05	48		Надземная	2003 год	-
ТУ-1	ул. Озерная.2	0,05	15		Надземная	2003 год	-
ТУ-5	ул. Озерная.6	0,05	64		Надземная	2003 год	-

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

<b>Наименование начала участка тепловой сети</b>	<b>Наименование конца участка тепловой сети</b>	<b>Внутренний диаметр трубопроводов на участке Дн, м</b>	<b>Длина трубопровода (в двухтрубном исчислении), м</b>	<b>Теплоизоляционный материал</b>	<b>Вид прокладки тепловой сети</b>	<b>Год ввода в эксплуатацию (перекладки)</b>	<b>Средняя глубина заложения оси трубопроводов Н, м</b>
<b>Итого:</b>			<b>801</b>				

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

На основании проведенных гидравлических расчетов и анализа тепловых нагрузок в зоне действия энергоисточника определено, что для обеспечения тепловых нагрузок не требуется модернизация котельных.

**1.2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе**

Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки приведены в таблице 5.

**Таблица 5** – Балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки, Гкал/ч.

Наименование источника теплоснабжения, период	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч			Резерв (+)/Дефицит (-)
						отопление и вентиляция	ГВС	Всего	
Ведомственная котельная									
Котельная МДОУ Уметский детский сад №1									
2021	0,249	0,249	0,247	0,002	0,005	0,117	-	0,117	0,125
2022	0,249	0,249	0,247	0,002	0,005	0,117	-	0,117	0,125
2023	0,249	0,249	0,247	0,002	0,005	0,117	-	0,117	0,125
2024	0,249	0,249	0,247	0,002	0,005	0,117	-	0,117	0,125
2025	0,249	0,249	0,247	0,002	0,005	0,117	-	0,117	0,125
2026	0,249	0,249	0,247	0,002	0,005	0,117	-	0,117	0,125
В период 2027-2031 гг.	0,249	0,249	0,247	0,002	0,005	0,117	-	0,117	0,125
В период 2032-2036 гг.	0,249	0,249	0,247	0,002	0,005	0,117	-	0,117	0,125
Ведомственная котельная									
Котельная МДОУ Уметский детский сад №2									
2021	0,164	0,164	0,163	0,001	0,000	0,018	-	0,018	0,145
2022	0,164	0,164	0,163	0,001	0,000	0,018	-	0,018	0,145
2023	0,164	0,164	0,163	0,001	0,000	0,018	-	0,018	0,145
2024	0,164	0,164	0,163	0,001	0,000	0,018	-	0,018	0,145
2025	0,164	0,164	0,163	0,001	0,000	0,018	-	0,018	0,145
2026	0,164	0,164	0,163	0,001	0,000	0,018	-	0,018	0,145
В период 2027-2031 гг.	0,164	0,164	0,163	0,001	0,000	0,018	-	0,018	0,145
В период 2032-2036 гг.	0,164	0,164	0,163	0,001	0,000	0,018	-	0,018	0,145

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

Наименование источника теплоснабжения, период	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч			Резерв (+)/Дефицит (-)
						отопление и вентиляция	ГВС	Всего	
Ведомственная котельная									
Котельная МОУ Уметская СОШ									
2021	0,584	0,584	0,578	0,006	0,017	0,390	-	0,390	0,171
2022	0,584	0,584	0,578	0,006	0,017	0,390	-	0,390	0,171
2023	0,584	0,584	0,578	0,006	0,017	0,390	-	0,390	0,171
2024	0,584	0,584	0,578	0,006	0,017	0,390	-	0,390	0,171
2025	0,584	0,584	0,578	0,006	0,017	0,390	-	0,390	0,171
2026	0,584	0,584	0,578	0,006	0,017	0,390	-	0,390	0,171
В период 2027-2031 гг.	0,584	0,584	0,578	0,006	0,017	0,390	-	0,390	0,171
В период 2032-2036 гг.	0,584	0,584	0,578	0,006	0,017	0,390	-	0,390	0,171
МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети»									
Котельная №7 п. Умет									
2021	0,645	0,645	0,640	0,005	0,067	0,529	-	0,529	0,044
2022	0,645	0,645	0,640	0,005	0,067	0,529	-	0,529	0,044
2023	0,645	0,645	0,640	0,005	0,067	0,529	-	0,529	0,044
2024	0,645	0,645	0,640	0,005	0,067	0,529	-	0,529	0,044
2025	0,645	0,645	0,640	0,005	0,067	0,529	-	0,529	0,044
2026	0,645	0,645	0,640	0,005	0,067	0,529	-	0,529	0,044
В период 2027-2031 гг.	0,645	0,645	0,640	0,005	0,067	0,529	-	0,529	0,044
В период 2032-2036 гг.	0,645	0,645	0,640	0,005	0,067	0,529	-	0,529	0,044

На основании проведенных гидравлических расчетов и анализа тепловых нагрузок в зоне действия энергоисточника определено, что для обеспечения тепловых нагрузок не требуется модернизация котельных.

**1.3. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь**

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь представлены в таблицах 6.

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

**Таблица 6 – Существующие потери тепловой энергии по тепловым сетям**

Наименование населенного пункта	Наименование системы теплоснабжения	Тип теплоносителя, его параметры	Годовые затраты и потери тепловой энергии, Гкал		
			через изоляцию	с затратами теплоносителя	всего
Ведомственная котельная					
п. Умет	СЦТ от котельной МДОУ Уметский детский сад №1	горячая вода	10,46	0,15	10,62
Ведомственная котельная					
п. Умет	СЦТ от котельной МДОУ Уметский детский сад №2	горячая вода	-	-	-
Ведомственная котельная					
п. Умет	СЦТ от котельной МОУ Уметская СОШ	горячая вода	39,93	1,36	41,29
МП Зубово-Полянского муниципального района «Тепловые сети»					
п. Умет	СЦТ от котельной №7 п. Умет	горячая вода	153,73	6,54	160,27
Итого			204,12	8,05	212,18

## **Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»**

### **2.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей**

Теплоноситель в системе теплоснабжения котельной, как и в каждой системе теплоснабжения, предназначен как для передачи теплоты, так и для подпитки системы теплоснабжения.

При эксплуатации тепловых сетей утечка теплоносителя не должна превышать норму, которая составляет 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах теплопотребления в час.

Для систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции.

Выполнен расчет нормативной и аварийной подпитки тепловых сетей котельными поселения. Расчетные балансы производительности водоподготовительных установок (далее ВПУ) и подпитки тепловых сетей на период 2022 – 2036 гг. представлены в таблице 7.

Схема теплоснабжения  
Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района  
Республики Мордовия на период до 2036 года

**Таблица 7** – Расчетные балансы ВПУ и подпитки тепловых сетей на период 2022 – 2036 гг.

Наименование населенного пункта	Наименование системы теплоснабжения	Тип теплоносителя, его параметры	Годовые затраты и потери теплоносителя, м3					
			с утечкой	технологические затраты				всего
				на пусковое заполнение	на регламентные испытания	со сливами САПЗ	всего	
Ведомственная котельная								
п. Умет	СЦТ от котельной МДОУ Уметский детский сад №1	горячая вода	1,673	0,133			0,133	1,806
Ведомственная котельная								
п. Умет	СЦТ от котельной МДОУ Уметский детский сад №2	горячая вода	-	-			-	-
Ведомственная котельная								
п. Умет	СЦТ от котельной МОУ Уметская СОШ	горячая вода	14,769	1,178			1,178	15,946
МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети»								
п. Умет	СЦТ от котельной №7 п. Умет	горячая вода	131,21	15,40			15,40	146,62
Итого			147,652	16,711			16,711	164,372

### Раздел 3 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»

Основные технико-экономические показатели работы теплоснабжающей организации представлены в таблице 8.

Из анализа стандартов раскрытия информации, утвержденного Постановлением Правительства РФ №1140 от 30.12.2009 г. и перечня данных представленных в таблице 39 сделан вывод, что объем и полнота раскрытия информации теплоснабжающей организации соответствует требованиям, установленными Постановлением Правительства РФ № 1140 от 30.12.2009 г. «Об утверждении стандартов раскрытия информации организациями коммунального комплекса и субъектами естественных монополий, осуществляющих

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

деятельность в сфере оказания услуг по передаче тепловой энергии».

**Таблица 8 – Основные технико-экономические показатели на 2023 г.**

Наименование показателя		Котельная МДОУ Уметский детский сад №1		
		Ведомственная котельная		
Основное топливо		Природный газ		
		ВСЕГО	1 полугодие	2 полугодие
Объем произведенной тепловой энергии за год, Гкал		302,732	180,612	122,120
Годовой отпуск тепла с коллекторов котельной, Гкал		297,507	177,202	120,304
Полезный отпуск тепловой энергии за год, Гкал, в т.ч.:		286,892	170,768	116,124
- бюджетные потребители		286,892	170,768	116,124
- население		-	-	-
- прочие		-	-	-
Годовой расход условного топлива, т у.т.		50,62	30,251	20,369
Годовой расход натурального топлива (природный газ, тыс.н.м.куб.)		43,265	25,855	17,410
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	условного кг.у.т./Гкал	167,211	167,487	166,806
	Природного газа, нм.куб./Гкал	142,915	143,152	142,570
Наименование показателя		Котельная МДОУ Уметский детский сад №2		
		Ведомственная котельная		
Основное топливо		Природный газ		
		ВСЕГО	1 полугодие	2 полугодие
Объем произведенной тепловой энергии за год, Гкал		44,936	26,846	18,090
Годовой отпуск тепла с коллекторов котельной, Гкал		43,718	26,022	17,695
Полезный отпуск тепловой энергии за год, Гкал, в т.ч.:		43,718	26,022	17,695
- бюджетные потребители		43,718	26,022	17,695
- население		-	-	-
- прочие		-	-	-
Годовой расход условного топлива, т у.т.		7,267	4,359	2,908
Годовой расход натурального топлива (природный газ, тыс.н.м.куб.)		6,211	3,725	2,486
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	условного кг.у.т./Гкал	161,721	162,318	160,845
	Природного газа, нм.куб./Гкал	138,223	138,734	137,475
Наименование показателя		Котельная МОУ Уметская СОШ		
		Ведомственная котельная		
Основное топливо		Природный газ		
		ВСЕГО	1 полугодие	2 полугодие
Объем произведенной тепловой энергии за год, Гкал		967,966	580,420	387,545
Годовой отпуск тепла с коллекторов котельной, Гкал		953,809	571,275	382,533
Полезный отпуск тепловой энергии за год, Гкал, в т.ч.:		912,519	546,291	366,227
- бюджетные потребители		912,519	546,291	366,227
- население		-	-	-
- прочие		-	-	-
Годовой расход условного топлива, т у.т.		150,309	90,233	60,076
Годовой расход натурального топлива (природный газ, тыс.н.м.куб.)		128,469	77,122	51,347
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	условного кг.у.т./Гкал	155,283	155,461	155,017
	Природного	132,721	132,873	132,494



**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

	газа, нм.куб./Гкал			
<b>Наименование показателя</b>		<b>Котельная №7 п. Умет</b>		
		МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети»		
Основное топливо		Природный газ		
		<b>ВСЕГО</b>	<b>1 полугодие</b>	<b>2 полугодие</b>
Объем произведенной тепловой энергии за год, Гкал		1278,607	730,775	547,832
Годовой отпуск тепла с коллекторов котельной, Гкал		1266,528	724,284	542,245
Полезный отпуск тепловой энергии за год, Гкал, в т.ч:		1106,258	632,148	474,111
- бюджетные потребители		-	-	-
- население		1106,258	632,148	474,111
- прочие		-	-	-
Годовой расход условного топлива, т у.т.		207,209	118,311	88,890
Годовой расход натурального топлива (природный газ, тыс.н.м.куб.)		177,101	101,120	75,981
Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	условного кг.у.т./Гкал	162,057	161,896	162,271
	Природного газа, нм.куб./Гкал	138,511	138,373	138,694

#### **Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей»**

**4.1. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения**

Регулирование отпуска теплоты осуществляется качественно по температурному графику 95/70 °С.

Изменение температурного графика системы теплоснабжения не предусмотрено.

**4.2. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей**

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии приведены в таблице 9. Как видно из таблицы 9 мероприятия по источникам тепловой энергии не планируются, установленная тепловая мощность остаётся без изменений.

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

**Таблица 9** – Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной	Вид мероприятий	Срок ввода в эксплуатацию новых мощностей, год	Установленная мощность, Гкал/ч		
				на 2022 год	на 2036 год	изменение (+/-)
Ведомственная котельная						
1	Котельная МДОУ Уметский детский сад №1	Мероприятия не планируются	-	0,249	0,249	0
Ведомственная котельная						
2	Котельная МДОУ Уметский детский сад №2	Мероприятия не планируются	-	0,164	0,164	0
Ведомственная котельная						
3	Котельная МОУ Уметская СОШ	Мероприятия не планируются	-	0,584	0,584	0
	МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети»					
4	Котельная №7 п. Умет	Мероприятия не планируются	-	0,645	0,516	0

**4.3. Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Оценка стоимости капитальных вложений в строительство тепловых сетей осуществлялась по укрупненной стоимости строительства согласно МДС 81-02-12-2011 с использованием государственных сметных нормативов-укрупненных нормативов цены строительства ГСН НЦС 81-02-2017. В настоящей Схеме теплоснабжения рекомендуются мероприятия по строительству участков тепловых сетей взамен старых в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

Полная сметная стоимость каждого проекта приведена в таблице 10. Общая стоимость мероприятий по развитию системы теплоснабжения составляет **1550,974** тыс. руб. с учетом НДС.

**Таблица 10** – Финансовые потребности в реализацию проектов по развитию системы теплоснабжения (тыс. руб. с учетом НДС)

Наименование проекта	Мероприятия	Период реализации проекта	Стоимость мероприятия, с НДС, тыс.руб.
Строительство новых тепловых сетей	-	-	-
Строительство тепловых сетей с оптимизацией диаметров трубопровода	-	-	-

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

Строительство тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	Реконструкция участка тепловой сети от ТУ- 1 до ТУ- 5. Ду 100 мм, вид прокладки- надземный, изоляция минераловаты в оболочке из оцинкованной стали, протяженность 198 м	2023 г.	1550,974
<b>ИТОГО</b>	-	-	<b>1550,974</b>

## Раздел 5 «Перспективные топливные балансы»

### 5.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Прогнозы по отпускаемой тепловой энергии и топливopotреблению рассматривались по котельным, которые задействованы в схеме теплоснабжения, со следующим допущением: производство тепловой энергии ведомственной котельной остаётся на уровне базового года. Перспективное значение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии приведено на рисунке 1 и в таблице 11.

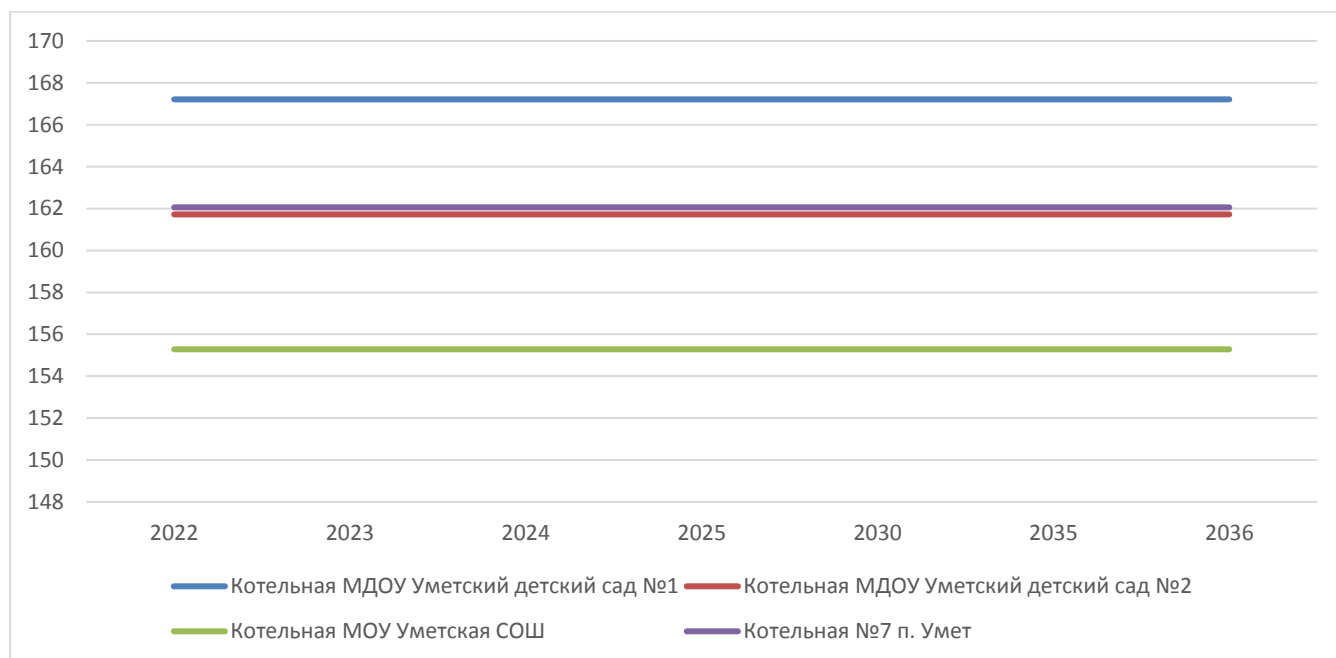


Рисунок 1. Динамика НУР топлива на период 2022-2036 г.г

**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

**Таблица 11 – Перспективные плановые значения удельных расходов топлива на производство тепловой энергии**

<b>Показатель</b>	<b>Единицы измерения</b>	<b>2022 г.</b>	<b>2023 г.</b>	<b>2024 г.</b>	<b>2025 г.</b>	<b>2026 г.</b>	<b>2031 г.</b>	<b>2036 г.</b>
<b>Ведомственная котельная</b>								
<b>Зона действия котельной МДОУ Уметский детский сад №1</b>								
Выработка тепловой энергии	Гкал	302,732	302,732	302,732	302,732	302,732	302,732	302,732
НУР топлива	кг.у.т.	167,211	167,211	167,211	167,211	167,211	167,211	167,211
<b>Ведомственная котельная</b>								
<b>Зона действия котельной МДОУ Уметский детский сад №2</b>								
Выработка тепловой энергии	Гкал	44,936	44,936	44,936	44,936	44,936	44,936	44,936
НУР топлива	кг.у.т.	161,721	161,721	161,721	161,721	161,721	161,721	161,721
<b>Ведомственная котельная</b>								
<b>Зона действия котельной МОУ Уметская СОШ</b>								
Выработка тепловой энергии	Гкал	967,966	967,966	967,966	967,966	967,966	967,966	967,966
НУР топлива	кг.у.т.	155,283	155,283	155,283	155,283	155,283	155,283	155,283
<b>МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети»</b>								
<b>Зона действия котельной №7 п. Умет</b>								
Выработка тепловой энергии	Гкал	1278,607	1278,607	1278,607	1278,607	1278,607	1278,607	1278,607
НУР топлива	кг.у.т.	162,057	162,057	162,057	162,057	162,057	162,057	162,057

**5.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

На рассматриваемом источнике теплоснабжения в качестве основного топлива используют природный газ.

**Раздел 6 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)»**

**6.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В настоящее время МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

**6.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Границами зон деятельности единой теплоснабжающей организации в Умётском городском поселении являются зоны действия источников теплоснабжения, относящихся к соответствующей теплоснабжающей организации. Зона действия источника тепловой энергии представлена в Приложении – рисунки 1-3.

**6.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией**

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации в соответствии Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации утвержденные постановлением Правительства РФ от 08 августа 2012 г. № 808.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;
- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

В настоящее время МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

#### ***6.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации***

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации отсутствовали.

***6.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения***

На территории Уметского городского поселения можно выделить четыре существующих зон действия централизованных источников тепловой энергии. Теплоснабжающая организация, действующая на территории Уметского городского поселения - МП Zubovo-Полянского муниципального района «Тепловые сети».



*Схема теплоснабжения*  
*Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района*  
*Республики Мордовия на период до 2036 года*

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Схема теплоснабжения  
Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района  
Республики Мордовия на период до 2036 года

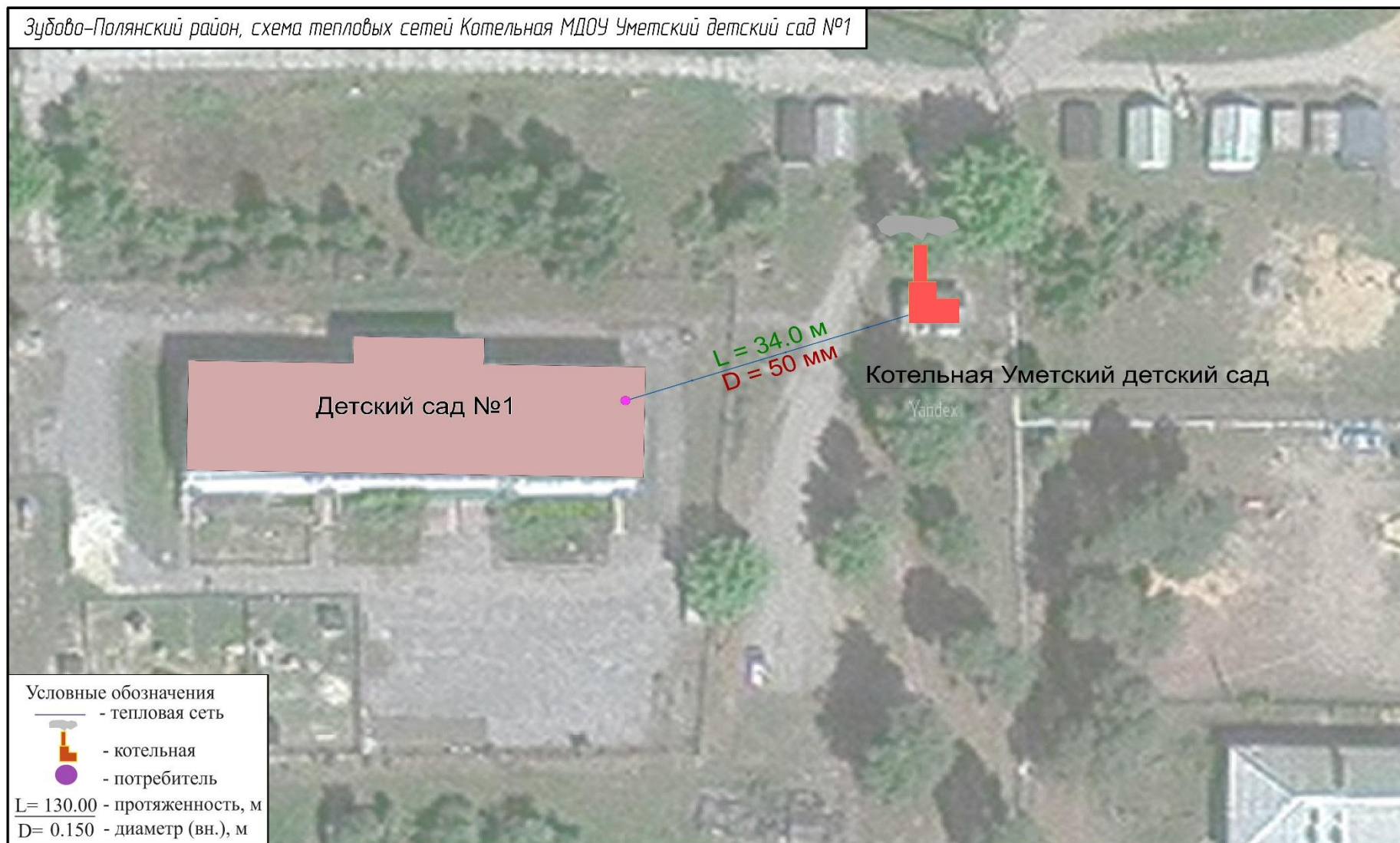


Рисунок 1. Зона действия котельной МДОУ Уметский детский сад №1 (Ведомственная котельная)

Схема теплоснабжения  
Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района  
Республики Мордовия на период до 2036 года

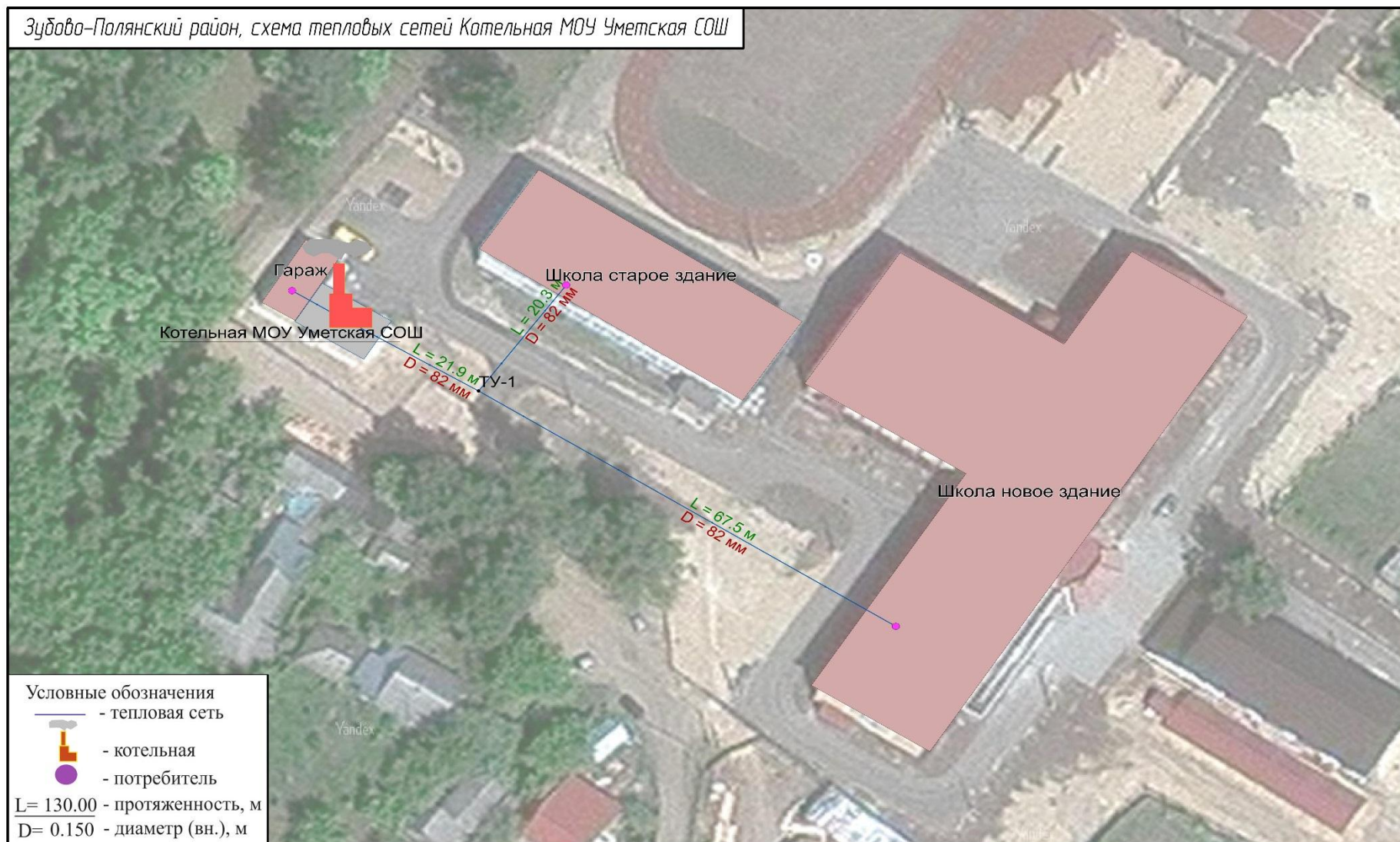


Рисунок 2. Зона действия котельной МОУ Уметская СОШ (Ведомственная котельная)



**Схема теплоснабжения**  
**Умётского городского поселения Zubovo-Полянского муниципального района**  
**Республики Мордовия на период до 2036 года**

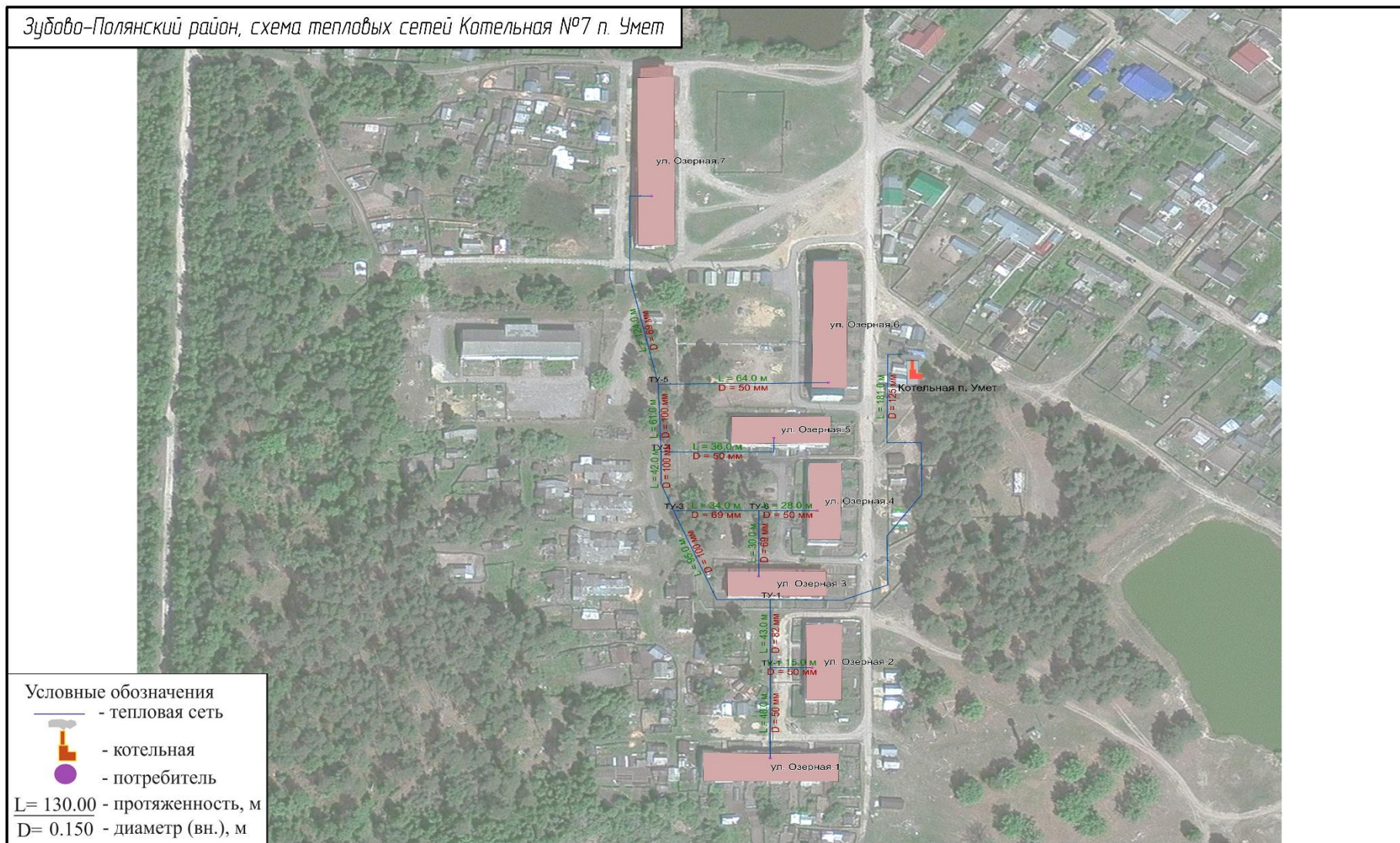


Рисунок 3. Зона действия котельной №7 п. Умет (МП Zubovo-Polyanskogo муниципального района «Тепловые сети»)