




СОГЛАСОВАНО
И.о. главы администрации
городского округа "Город Волжск"



А.Г. Веселов
«18» _____ 2020 г.


УТВЕРЖДАЮ
Министр промышленности,
экономического развития и
торговли Республики Марий Эл



С.И. Крылов
«18» _____ 2020 г.


**Инвестиционная программа
в сфере теплоснабжения на 2017-2021 годы
Общества с ограниченной ответственностью «Марийская
Теплосетевая Компания»**

Разработана в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 05 мая 2014 года №410 в форматах, утвержденных Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 13 августа 2014 года №459/пр.

**Паспорт инвестиционной программы в сфере теплоснабжения
Общества с ограниченной ответственностью "Марийская Теплосетевая Компания" на 2017-2021 гг.**

(наименование регулируемой организации)

Наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа в сфере теплоснабжения	Общество с ограниченной ответственностью "Марийская Теплосетевая Компания"
Местонахождение регулируемой организации	424006, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Строителей д.101, помещение 3
Сроки реализации инвестиционной программы	2017-2021 годы
Лицо, ответственное за разработку инвестиционной программы	Генеральный директор ООО "МТСК" Кулаев Илья В.а. и мировит
Контактная информация лица, ответственного за разработку инвестиционной программы	(8362) 23-24-24, адрес эл.почты: misc@mtsc17.ru
Наименование органа исполнительной власти субъекта РФ или органа местного самоуправления, утвердившего инвестиционную программу	Министерство промышленности, экономического развития и торговли Республики Марий Эл
Местонахождение органа, утвердившего инвестиционную программу	424033, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, каб. Бриггс, д.3
Должностное лицо, утвердившее инвестиционную программу	Министр промышленности, экономического развития и торговли Республики Марий Эл Крылов Станислав Игоревич
Дата утверждения инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за утверждение инвестиционной программы	тел/факс (8362) 64-20-71/42-61-49 E-mail meson@ygov.mari.ru
Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	Администрация городского округа "Город Волжск"
Местонахождение органа, согласовавшего инвестиционную программу	425000, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Коммунистическая, д.1
Должностное лицо, согласовавшее инвестиционную программу	И.о. главы администрации городского округа "Город Волжск" Вeselov Алексей Геннадьевич
Дата согласования инвестиционной программы	
Контактная информация лица, ответственного за согласование инвестиционной программы	тел/факс (83631) 6-17-00/6-49-49 E-mail avolzhsk@y.gov.mari.ru
Руководитель регулируемой организации	Генеральный директор И.В. Кулаев, тел.прямой (8362) 23-24-24

Информация по форме
 областного государственного агентства «Мэрия г.п.м. Тополиноградская Коммуна»
 в сфере теплообеспечения на 2017-2021 годы

№ п/п	Наименование мероприятия	Объемные показатели (периодичность)	Имя ответственного лица	Отдельные технико-экономические показатели					Год окончания реализации проекта	Год, в котором планируется начало реализации	Расходы на реализацию мероприятия (в руб. в тыс.)					Итого	Экономический эффект (в тыс. руб.)		
				Наименование показателя (личность, должность, наименование организации, адрес, т.п.)	Ф.И.О. ответственного лица	Значение показателя (единица измерения)	Год начала реализации проекта	Год окончания реализации проекта			2017 (ИПТС 18%)	2018 (ИПТС 18%)	2019 (ИПТС 18%)	2020 (ИПТС 18%)	2021 (ИПТС 18%)				
1	Строительство, реконструкция объектов тепловой электростанции в составе теплообеспечения на территории муниципального образования «Тополиноградская Коммуна»			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.1	Реконструкция теплоэлектростанции	Мощность в МВт, количество потребителей, количество объектов																	
1.1.1	Реконструкция теплоэлектростанции	Мощность в МВт, количество потребителей, количество объектов																	

Всего по строкам 1... 13578,4

По строкам 1... 13578,4

		Установка блочно-модульной котельной	Установка блочно-модульной котельной	Мощность котельной	МВт	2,2	0,5	70,1	6914,00	6914,00	6914,00
2.2.1	Установка блочно-модульной котельной (интегрируемая котельной установка)	Существующий, в здании № 12 по адресу: г. Ярославль, ул. Советская, № 12. По 0501001.37	Установка блочно-модульной котельной (интегрируемая котельной установка)	Установка блочно-модульной котельной	МВт	2,2	0,5	70,1	6914,00	6914,00	6914,00

Группа 3. Реконструкция котельной и модернизация существующей котельной в целях снижения расходов на оплату поставок тепловой энергии (по последнему варианту расчетов)

3.1	Реконструкция котельной и модернизация существующей котельной в целях снижения расходов на оплату поставок тепловой энергии (по последнему варианту расчетов)	Замени существующую котельную	Тепловая сеть от ТЭЦ до ТЭЦ. Источник - Ярославль	Протяженность теплотрассы в км	м	27	3915,48	2019	3915,48	3915,48	
3.1.1	Реконструкция тепловых сетей	Замени существующую котельную	Тепловая сеть от ТЭЦ до ТЭЦ. Источник - Ярославль	Протяженность теплотрассы в км	м	27	3915,48	2019	3915,48	3915,48	

3.2. Реконструкция котельной и модернизация существующей котельной в целях снижения расходов на оплату поставок тепловой энергии (по последнему варианту расчетов)

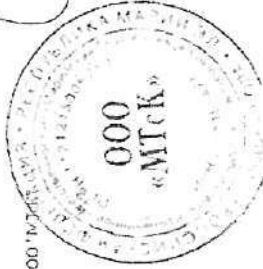
Модернизация котельной: установка котлов (ремонт котлов)	Завела котельного здания	Спонтанная котельная №0308 - котельный городок в Волжск Республики Марий Эл	Установка котельной	Сум/ч	2016	2017	2018	1974,31	1385,56	7600	5639,75
3.2.1.	Модернизация котельной 4 коммунальной котельной (подключение котлов)	Завела котельного здания	Спонтанная котельная №0310 - котельная в Волжск Республики Марий Эл	Бат/ч	0,6	70,00	21,00	4300,96			4300,96
3.2.2.	Модернизация котельной 4 коммунальной котельной (подключение котлов)	Завела котельного здания	Спонтанная котельная №0311 - котельная в Волжск Республики Марий Эл	Бат/ч	1,28						
Итого по группе 3.											
Группа 4. Модернизация, строительство котельных, установка котлов, установка котельных зданий, установка котельных зданий											
4.1.1.	Установка станции управления котельной (подключение котлов)	Установка станции управления котельной (подключение котлов)	Оптимизация котельной № 0302 в г. Волжск Республики Марий Эл	Бат/ч	2,9925	124,68	2017	1651,83	305,48	7630,00	9115,48
4.1.2.	Установка станции управления котельной (подключение котлов)	Установка станции управления котельной (подключение котлов)	Оптимизация котельной № 0301 в г. Волжск Республики Марий Эл	Бат/ч	36,7276	178,768	2018	2671,07	301,45	13349,38	16710,7

4.1.3	Установка станции управления частотой преобразователя частоты ДП-12.5 №2, №3, ДП-11 №3.	Монтажные работы электромонтаж на электродвигатель, кабельные каналы, кабельные трассы.	Организован котельная №0303 - Центральный домосос, Республика Марий Эл.	Потребление электроэнергии в год	2019	2019	686,75	698,75		
4.1.4	Замена старого насоса ЦЧ-400-300 на ДП200/30 для работы в стационарном режиме	Снятие, демонтаж, установка насоса, установка трубопроводов	Организован котельная №0301 - Дружба, Волжск, Республика Марий Эл.	Потребление электроэнергии в год	2017	2017	1056	1056	1056	
4.1.5	Замена поддаточного насоса К160/30 на К160-65	Монтажные работы, установка насоса, установка трубопроводов	Организован котельная №0301 - Дружба, Волжск, Республика Марий Эл.	Потребление электроэнергии в год	2016	2016	520	520	520	
4.1.6	Установка станции управления частотой преобразователя частоты поддаточный насос К30/35 №2, №3	Монтажные работы, электромонтаж, установка частотного преобразователя, монтаж, подключение, испытание насоса, установка трубопроводов	Организован котельная №0302 - Строитель, Волжск, Республика Марий Эл.	Потребление электроэнергии в год	2019	2019	138,04	158,01	158,01	
4.1.7	Установка станции управления частотой преобразователя частоты, установка поддаточного насоса К100-80-160 №3, №2	Монтажные работы, электромонтаж, установка частотного преобразователя, монтаж, подключение, испытание насоса, установка трубопроводов	Организован котельная №0303 - Центральный домосос, Республика Марий Эл.	Потребление электроэнергии в год	2019	2019	148,3	148,3	148,3	
4.1.8	Установка станции управления частотой преобразователя частоты, установка поддаточного насоса К100-80-160 №1	Монтажные работы, электромонтаж, установка частотного преобразователя, монтаж, подключение, испытание насоса, установка трубопроводов	Организован котельная №0307 - 55 квартал, Волжск, Республика Марий Эл.	Потребление электроэнергии в год	2019	2019	131,39	131,39	131,39	
4.1.9	Установка станции управления частотой преобразователя частоты, установка поддаточного насоса К100-80-160 №1	Монтажные работы, электромонтаж, установка частотного преобразователя, монтаж, подключение, испытание насоса, установка трубопроводов	Организован котельная №0308 - 60 квартал, Волжск, Республика Марий Эл.	Потребление электроэнергии в год	2019	2019	97,09	97,09	97,09	

Установка	Описание работ	Объем работ	Показатели	Единица измерения	2019	2020	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021	2021
4.1.10	Установка преобразователи частоты на двигателях ВД 20 №4	Оптимизация работ электродвигателя насоса, снижение потребления электроэнергии	Оптимизация котельной №0301 «Дружба» - Волжск Республика Марий Эл	кВт·ч	289,56	15361	4071	2019	390,00	390,00					390,00
4.1.11	Установка станций упрямления с ПЧ на двигателях ДИ 15 №1, №2, №3, №4 (7кВт) и вентиляторы ВД 11 №1, №2, ВД 10 №3, №4 (55 кВт) котлов №3, №4	Оптимизация работ электродвигателя насоса, снижение потребления электроэнергии	Оптимизация котельной №0301 «Машиностроитель» - Волжск Республика Марий Эл	кВт·ч	372260	343728	2011	2019	1490,00	1490,00					1490,00
4.1.12	Установка преобразователя частоты на подпиточном насосе К 100 85-203 №2	Оптимизация работ электродвигателя насоса, снижение потребления электроэнергии	Оптимизация котельной №0301 «Машиностроитель» - Волжск Республика Марий Эл	кВт·ч	50564	13954	2019	2019	206,44	206,44					206,44
4.1.13	Установка двух станций упрямления с ПЧ на подпиточные насосы, снижение потребления электроэнергии	Оптимизация работ электродвигателя насоса, снижение потребления электроэнергии	Оптимизация котельной №0305 «Север» в г. Волжск Республика Марий Эл	кВт·ч	117936	74816	4011	2019	362,11	362,11					362,11
4.1.14	Установка станций упрямления с ПЧ на сетевые насосы Д 200 306 (№ 2, №4)	Оптимизация работ электродвигателя насоса, снижение потребления электроэнергии	Оптимизация котельной №0305 «Сельский» в г. Волжск Республика Марий Эл	кВт·ч	264030	168910	2019	2019	333,67	333,67					333,67
4.1.15	Установка станций упрямления с ПЧ на сетевые насосы Д 200 306 (№ 2, №4)	Оптимизация работ электродвигателя насоса, снижение потребления электроэнергии	Оптимизация котельной №0311 «Машиностроитель» - Волжск Республика Марий Эл	кВт·ч	51786	27164	2021	2021	255,00	255,00					255,00
4.1.16	Установка преобразователя частоты на двигателях ДИ 9 №2, №3	Оптимизация работ электродвигателя насоса, снижение потребления электроэнергии	Оптимизация котельной №0301 «Дружба» - Волжск Республика Марий Эл	кВт·ч	300	300	2021	2021	576,28	576,28					576,28

Ду 2"0, протяженность в 2 х трубопроводах по линии КРГК	Снижение теплоты потери в тепловых сетях	Дополнительные котельные №0301 от ТК-2 до ТК-4 от ТК-10 до Кузманова, 35а от ТК-10 до ТК-6 от ТК-10 до ТК-9	Тепловые потери к год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	1390,52
3.2.11 987кв.		От котельной №0306 от ТК-37 в сторону ТК-38	333,2	198,5	2019	829,28						279,28				
3.2.12 112кв. Ду 400, протяженность в 2 х трубопроводах по линии КРГК		От котельной №0303 от ТК-2 до ТК-2А	32,3	38,3	2018	97,94										
4.2.11 23кв. Ду 400, протяженность в 2 х трубопроводах по линии КРГК		От котельной №0301 от ТК-3 до ТК-3	182,3	94	2021	504,74										504,74
4.2.14 98кв. Ду 600, протяженность в 2 х трубопроводах по линии КРГК		От котельной №0305 от ТК-2 до ТК-3	616,1	448,1	2020	1765,17										1765,17
Итого по группе 4			2280,04	401,45	2021	3041,26										
Итого по году разное			4831,71	43901	119710	2442834										15528,62

Генеральный директор ООО "МТСК" ИВ Куликов



Описание оснований и необходимости внесения изменений
в инвестиционную программу общества с ограниченной ответственностью
"Марийская Теплосетевая Компания" в сфере теплоснабжения на 2017-2021 годы

1. Внесенные дополнения включают в себя мероприятия:

- по установке блочно-модульной котельной (транспортабельной котельной установки) мощностью 0,6 МВт, вместо существующей отопительной котельной №0310. Установка планируется на земельном участке с кадастровым номером 12:16:0601001:57.

Причина внесения изменения в отношении проведения мероприятия по модернизации котельной с установкой современных котлов (номинальной мощностью 0,35 МВт – 2шт.) в отопительной котельной №0310 «Мамисев» на установку блочно-модульной котельной мощностью 0,6 МВт, послужила проведенная экспертиза промышленной безопасности здания котельной. По результатам экспертизы существующее здание котельной № 0310 требует больших капитальных вложений. Данный объект является арендуемым имуществом. Договор аренды «МУ "Волжский городской комитет по управлению имуществом" №1007 от 30.04.2013. Финансирование ремонтных работ здания котельной в соответствии с договором аренды не подлежит возмещению арендодателем и должно производиться из средств ООО «МТСК». Источники финансирования ремонтных работ здания отсутствуют. На этих условиях мероприятие по модернизации котельной с установкой современных котлов не может быть осуществлено, т.к. является экономически нецелесообразным.

- по установке приборов учета тепловой энергии на источниках тепла (отопительных котельных № 0301, №0302).

2. Исключены из инвестиционной программы мероприятия:

- по установке двух станции управления с частотным преобразователем на дымоосевы ДН-9 №1, №2, №3, ДН-8 №4 в отопительной котельной №0307 – «5 квартал» г. Волжск Республики Марий Эл;
- по замене тепловой изоляции на современную ППУ изоляцию надземной тепловой сети Ду 150, протяженность в 2-х трубном исполнении – 688 м, отопительной котельной №0306 от ТК-34 до ТК-33а и от ТК-39 до ТК-64;
- по замене тепловой изоляции на современную ППУ изоляцию надземной тепловой сети Ду 200, протяженность в 2-х трубном исполнении – 224 м, отопительной котельной №0302 от ТК-9а до закольцовки с ОК-3.

Причина исключения мероприятий: при включении объема финансирования данных мероприятий в тариф, уровень изменения тарифа на тепловую энергию будет выше законодательно утвержденного предельного уровня индекса изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, т.е. будет не доступен для потребителя.

3. Краткое описание мероприятий утвержденной инвестиционной программы:

- 3.1 Реконструкция существующей тепловой сети от отопительной котельной № 0303 (микрорайон «Центральный» г. Волжск Республики Марий Эл) на участке от ТК-2 до ТК-4 с увеличением диаметра тепловой сети с Ду-250 до Ду-300 протяженностью 47 м в 2-х трубном исполнении связана с недостаточной пропускной способностью, завышенными удельными потерями и по причине сверхнормативного срока эксплуатации. Данное мероприятие позволит улучшить устойчивость системы теплоснабжения и увеличить располагаемый напор в конечных точках тепловой сети.
- 3.2 Модернизация котельной №0308 с заменой котлов ТВГ-1.5 (1 шт.), КСВ-1.86 (2шт.) на современные котлы с более высоким КПД мощностью 1000 кВт 1 шт., и

мощностью 2500 кВт 2 шт. с горелками, автоматикой, дымовыми трубами, котловыми насосами и водоводящими подогревателями. Мероприятие необходимо выполнить по причине сверхнормативного срока эксплуатации котельного оборудования и в связи с подключением нового 9-ти этажного 98-квартирного жилого дома по ул. Советская (кадастровый номер земельного участка: 12:16:0503004.985). Данное мероприятие позволит повысить надежность и качество теплоснабжения потребителей 1-й категории (Больничский городок) и создаст возможность подключения новых потребителей.

3.3 Установка блочно-модульной котельной (транспортной котельной установки) мощностью 0,6 МВт, вместо существующей отопительной котельной №0310. Установка БМК связана с нецелесообразностью ремонта здания существующей котельной, со сверхнормативным сроком эксплуатации котельного оборудования и по причине неэкономичного использования тепловой энергии при минимальных нагрузках: при плюсовой температуре наружного воздуха котлы выдают высокую температуру. Подключенная нагрузка с учетом потерь в тепловых сетях составляет 0,51 МВт.

3.4 Установка станции управления с частотным преобразователем на электродвигатели дымососов и насосов, а также замена насосного оборудования позволяет:

- повысить надежность работы оборудования и систем;
- улучшить качество производимой продукции и предоставляемых услуг;
- автоматизировать производство;
- снизить производственные расходы.

3.5 Установка приборов учета тепловой энергии на источниках тепла (отопительных котельных № 0301, №0302) необходима для контроля за рациональным использованием тепловой энергии и теплоносителя, в том числе для корректного учета объема тепловых потерь в сетях.

3.6 Замена тепловой изоляции наземной тепловой сети, спроектированной по нормам до 1990 года на пенополиуретановую (ППУ) изоляцию приведет к сокращению тепловых потерь в 2-3 раза.

Начальник ПТО



А.А. Кузнецов

Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации инновационной программы

Общества с ограниченной ответственностью "Мариинская Теплосетевая Компания"
(наименование регулируемой организации)

в сфере теплоснабжения на 2017 – 2021 годы

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	фактические значения	Утвержденный период	Плановые значения					
					в т.ч. по годам реализации					
					2017	2018	2019	2020	2021	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Удельный расход электрической энергии на транспортировку теплоснабжения	кВт·ч/МВт	13,21	12,81	14,1	13,76	12,96	14,92	12,81	
2	Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии и (или) теплотворности	кг у.т./кВт	179,5	165,9	168,2	167,8	167,4	166,6	165,9	
3	Объем присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей	1 кв.м/ч	2,009	5,468	2,91	2,558	0	0	0	
4	Износ объектов системы теплоснабжения с выделением процента износа объектов, существующих на начало реализации Инвестиционной программы	%	57,7	51,6	52,2	52,8	53,2	52,2	51,6	
5	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал в год % от полезного отпуска тепловой энергии	41871 16,8	39417 14,3	41631,7 16,4	41423,2 15,9	41233 15,4	40300,7 14,8	39417 14,3	
6	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	тонн в год для воды	90,4	77,7	87,7	84,2	81,7	80,1	77,7	
7	Показатели, характеризующие снижение инвестиционного воздействия на окружающую среду, определяемые в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды	в соответствии с законодательством РФ об охране окружающей среды								
7.1.										
7.2.										



Генеральный директор

Ш.В. Кулдаев



Показатели надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения

Общества с ограниченной ответственностью "Мирныйск" (Сельскохозяйственная Компания)

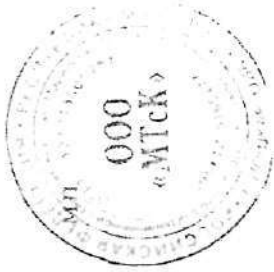
(наименование регулируемой организации)

№ по объекту	Наименование объекта	Показатели надежности				Показатели энергетической эффективности				Показатели энергетической эффективности				Показатели энергетической эффективности																																																																															
		Количество нарушений в работе теплового пункта, тепломагистрали в результате систематических нарушений на 1000 часов работы тепловых пунктов				Мощность генерируемой тепловой энергии, тыс. кВт/ч				Удельный расход топлива на производство тепловой энергии, кг/кВтч				Удельный расход электроэнергии на производство тепловой энергии, кВтч/кВтч																																																																															
		2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020																																																																												
1	Отопительные котельные с Бункерами №1-4	0,315	0,314	0,312	0,3	0,31	0,1	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,2	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29	0,3	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39	0,4	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,49	0,5	0,51	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	0,6	0,61	0,62	0,63	0,64	0,65	0,66	0,67	0,68	0,69	0,7	0,71	0,72	0,73	0,74	0,75	0,76	0,77	0,78	0,79	0,8	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,9	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	0,97	0,98	0,99	1,0

(Подпись)

Генеральный директор

М.В. Кузнецов



Финансовый план
 Общества с ограниченной ответственностью "Марийская Теплоэнергетическая Компания"
 в сфере теплоснабжения на 2017-2021 годы

№ п/п	Источники финансирования	Расходы на реализацию инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)						
		по видам деятельности		по годам реализации инвестиционной программы				
		указан вид деятельности	указан вид деятельности	2017	2018	2019	2020	2021
1.	Собственные средства	производство т/э	производство т/э	5 500,00	5 500,00	6 589,14	7 479,03	10 184,81
1.1.	амортизационные отчисления	производство т/э	производство т/э					
1.2.	прибыль, направленный на инвестиции	производство т/э	производство т/э		11 507,14			
1.3.	средства, полученные за счет платы за подключение	производство т/э	производство т/э					
1.4.	прочие собственные средства, в т.ч. средства от эмиссии ценных бумаг	производство т/э	производство т/э					
2.	Привлеченные средства	производство т/э	производство т/э	4 280,56	2 593,67			
2.1.	кредиты	производство т/э	производство т/э	4 280,56	2 593,67			
2.2.	займы организаций							
2.3.	прочие привлеченные средства							
3.	Бюджетное финансирование							
4.	Прочие источники финансирования, в т.ч. лизинг							
	ИТОГО по программе			9 780,56	19 600,81	6 589,14	7 479,03	10 184,81

(Подпись)

И.В. Булаев

