

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ Мескетинского сельского поселения Ножай-Юртовского района Чеченской Республики

2014 год

Состав	проекта
CUCTAB	проскта

Схема	теплоснабжения	Мескетинского	сельского	поселения	Ножай-
Юртовскої	го района Чеченск	ой Республики на	период до 20)29 года.	

- І. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
- **II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ** (в форме пояснительной записки на 24 листах)
- III. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (в форме Альбома на 9 листах)
- IV. ПРИЛОЖЕНИЯ (отдельный том на 3 листах)

Структура схе	мы теплоснабжен	ия Мескетинского	сельского поселения
Ножай-	Юртовского райо	на Чеченской Респ	ублики:

Введение	5
І. ОБЩАЯ ЧАСТЬ	8
Глава 1. Краткая характеристика территории	8
Глава 2. Характеристика системы теплоснабжения	22
II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	24
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления	
тепловой энергии для целей теплоснабжения	24
Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения	24
Часть 2. Источники тепловой энергии	26
Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты	29
Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии	30
Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей	
тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии	31
Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия	
источников тепловой энергии	33
Часть 7. Балансы теплоносителя	36
Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения	
топливом	37
Часть 9. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых	
организаций	38
Часть 10. Цены и тарифы в сфере теплоснабжения	39
Часть 11. Описание существующих технических и технологических проблем в	
системах теплоснабжения поселения	40
Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	41
Часть 1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения	41
Часть 2. Прогнозы приростов площади строительных фондов	42
Ш.СХЕМАТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	48
Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и	
теплоноситель в установленных границах территории поселения	48
Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и	
тепловой нагрузки потребителей	49

Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому	
перевооружению источников тепловой энергии	50
Раздел 4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	51
Раздел 5. Перспективные топливные балансы	52
Раздел 6. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое	
перевооружение	53
Раздел 7. Решение об определении единой теплоснабжающей организации	
(организаций)	54
Раздел 8. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой	
энергии	55
Раздел 9. Решение по бесхозяйным сетям	56
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ	57
Приложение №1	
Функциональная структура теплоснабжения Мескетинского сельского поселения.	58
Приложение №2	
Определение расхода тепла на отопление перспективного строительства жилого фонда	
Момготического соли смого носолючия	59



ВВЕДЕНИЕ

Проектирование систем теплоснабжения Мескетинского сельского поселения Ножай-Юртовского района Чеченской Республики представляет собой комплексное решение, от которого во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эту систему. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития Мескетинского сельского поселения, в первую очередь его градостроительной деятельностью, определенной корректировкой генеральных планов на период до 2030 года.

Рассмотрение проблемы началось на стадии разработки генерального плана Мескетинского сельского поселения, в самом общем виде совместно с другими вопросами поселковых инфраструктур, и носят предварительный или условный характер.

В качестве основного предпроектного документа по развитию схемы теплоснабжения Мескетинского сельского поселения принят генеральный план в части архитектурно-планировочной организации территории, а также схема территориального планирования Ножай-Юртовского района.

Схема теплоснабжения Мескетинского сельского поселения ЧР разрабатывается на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса Ножай-Юртовского района Чеченской Республики, оценки состояния существующего источника тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

В последние годы, наряду с системами централизованного теплоснабжения, значительному усовершенствованию подверглись системы децентрализованного и индивидуального теплоснабжения. В основном, за счет развития систем

централизованного газоснабжения с подачей газа пристроенным котельным или непосредственно в квартиры жилых зданий, где за счет сжигания в топках котлов, газовых водонагревателях, квартирных генераторах тепла может быть получено тепло одновременно для отопления, горячего водоснабжения, а также для приготовления пищи.

Основой, для разработки и реализации схемы теплоснабжения Мескетинского сельского поселения Ножай-Юртовского района Чеченской Республики, до 2028 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении». (Статья 23.Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующих всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленных на обеспечение устойчивого и надежного снабжения тепловой энергией потребителей.

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденные Правительством Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении» от 22 февраля 2012 г. №154.

Технической базой разработки являются:

- генеральный план Мескетинского сельского поселения;
- схема территориального планирования Ножай-Юртовского района;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем теплоснабжения принимаются согласно СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»:

- расчетная температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92): $-17^{\circ}C$;
- средняя температура отопительного периода (со средней суточной температурой наружного воздуха ≤ 8 °C): +0.9;
- продолжительность отопительного периода (со средней суточной температурой наружного воздуха ≤ 8 °C): *159сут*.



І. ОБЩАЯ ЧАСТЬ ГЛАВА 1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Мескетинское сельское поселение расположено в северной части Ножай-Юртовского района Чеченской Республики. В границах. На территории сельского поселения расположено четыре населенных пункта: с. Мескеты, с. Согунты, с. Бетти-Мохк и с. Новый Замай-Юрт.

Административным центром сельского поселения является с. Мескеты с численностью населения 3766 человек.

Территория поселения граничит:

на севере – с Курчалоевским и Гудермесским районами;

на юге – с Айти-Мохкским с Рогун-Кажинским сельскими поселениями Ножай-Юртовского района;

на востоке – с Галайтинским, Замай-Юртовским, Балансуйским и Айти-Мохкским сельскими поселениями Ножай-Юртовского района;

на западе – с Аллеройским и Шовхал-Бердинским сельскими поселениями, а также с Гослесфондом Ножай-Юртовского района.

Расстояние от селения Мескеты до столицы Республики - города Грозного — 90 км, до районного центра (с. Ножай-Юрт) -16,8 км.

В настоящее время на территории сельского поселения зарегистрировано 2372 дворов. В среднем на один двор приходится 3,2 человека.

В противоположность общероссийской тенденции, в Республике существует четкая тенденция роста рождаемости, снижения смертности, положительного естественного прироста населения, что характерно и для Мескетинского сельского поселения.

Общая площадь территории, сведения по поселениям Мескетинского сельского поселения представлена в таблице 1.1

Сведения о численности постоянного населения Мескетинского сельского поселения представлены в таблице 1.2

Расчет численности населения производится по формуле:

$$H = H_n \cdot (1 + \frac{P_n + M_n}{100})^{T_n}$$

где:

Н - ожидаемая численность населения на первую очередь (или расчетный срок);

Нп - существующая численность населения на исходный год;

Тп - число лет первой очереди строительства (или расчетного срока);

Рп - среднегодовой процент естественного прироста на первую очередь (или расчетный срок);

Мп - среднегодовой процент прироста миграции населения на первую очередь (или расчетный срок).

Природные условия Мескетинского сельского поселения, неравнозначные по степени благоприятности для строительства и хозяйственного освоения территории, во многом предопределили территориальное размещение и организацию производства.

Мескетинское сельское поселение относится к территории, расположенной в южной части умеренного климатического пояса, Б климатического района. Климат континентальный, изменяющийся с увеличением высоты над уровнем моря и при продвижении с севера на юг. Засушливый континентальный климат северных полупустынных районов республики отличается жестким температурным режимом и большой повторяемостью суховеев и пыльных бурь. К югу, по мере приближения к хребтам Большого Кавказа, климат смягчается и становится более влажным. В предгорьях теплый умеренно влажный климат благоприятствует произрастанию обильной растительности. С подъемом в горы климат становится более холодным, избыточно влажным, менее континентальным, а в высокогорной зоне он приобретает черты климата районов вечных снегов.

В генезисе климата важнейшая роль принадлежит рельефу, под влиянием которого видоизменяется циркуляция воздушных масс. Кавказский хребет служит климатической границей между Северным Кавказом и Закавказьем.

Система хребтов Большого Кавказа, большое количество долин, ущелий, котловин создают сложную циркуляцию внутри горной системы. Горно-долинная циркуляция, особенно хорошо выраженная в теплое полугодие, обычно возникает изза неоднородности долин и склонов гор.

Температурные условия отличаются большим разнообразием. Главную роль в распределении температур здесь играет высота над уровнем моря. Лето - жаркое и продолжительное. Средняя июльская температура воздуха достигает $+25^{\circ}$ C, а в отдельные дни поднимается до $+43^{\circ}$ C.

В горах на высоте 1500-1600 метров средняя температура июля $+15^{\circ}$ C, на высоте 3000 метров она не превышает $+7^{\circ}$ C - $+8^{\circ}$ C.

Зима на равнинах и в предгорьях сравнительно мягкая, но неустойчивая, с частыми оттепелями. Число дней с оттепелями здесь достигает 60-65.

В горах оттепели бывают реже, поэтому здесь нет таких резких колебаний температуры, как на равнине. С увеличением высоты средняя температура января понижается.

Однако самые суровые морозы встречаются не в горах, а на равнинах. Это происходит потому, что при сравнительно теплой зиме и прохладном лете в горах контрасты между летними и зимними температурами сглаживаются. Следовательно, климат с увеличением высоты становится менее континентальным и более ровным.

Наиболее холодным месяцем является январь, самым жарким – июль.

В течение всего года воздух в поселении, за исключением горной части, отличается значительной влажностью.

Среднегодовая абсолютная влажность колеблется от 6-7 миллибаров в высокогорьях до 11,5 миллибара на равнинах. Наименьшая абсолютная влажность наблюдается в зимнее время; летом, наоборот, она всегда высокая, максимум ее наступает в июле. С высотой абсолютная влажность понижается.

Одним из важнейших климатообразующих факторов является облачность. Облачность смягчает летнюю жару и умеряет зимние морозы. В облачную погоду обычно не бывает ночных заморозков. Одновременно облака являются носителями

осадков. На равнинах наибольшая облачность наблюдается зимой. Самый облачный месяц - декабрь. Летом преобладает безоблачная и малооблачная погода. Наименьшей облачностью отличается август. В горах, наоборот, самые ясные - зимние месяцы, а самые облачные - летние. Ясных дней в году в предгорьях и горах гораздо больше, чем на равнинах.

Выпадают осадки в течение года неравномерно. Летние осадки преобладают над зимними. Максимум их везде приходится на июнь, минимум - на январь-март. Летние осадки выпадают преимущественно в виде ливней. Количество осадков уменьшается с 600-1200 мм в горах до 400-600 мм в предгорьях и 300-400 мм на равнине.

В холодный период года осадки выпадают в виде снега. Но на равнинах и в зимние месяцы некоторая их часть может выпадать в виде дождя. С увеличением высоты количество твердых осадков возрастает, а в высокогорьях снег выпадает весной, осенью и даже летом. На долю твердых осадков здесь может приходиться почти 80 процентов от их общего количества.

На равнинах республики снежный покров появляется в начале декабря. Обычно он носит неустойчивый характер и в течение зимы может несколько раз стаивать и появляться вновь. Зимой здесь насчитывается 45-60 дней со снежным покровом. Его средняя максимальная высота не превышает 10-15 сантиметров. Исчезает снежный покров в середине марта.

В предгорьях снег появляется в конце ноября, а тает в конце марта. Число дней со снегом здесь увеличивается до 75-80, а средняя максимальная высота снежного покрова - до 25 сантиметров.

На высотах 2500-3000 метров устойчивый снеговой покров появляется в сентябре и держится до конца мая. Число дней со снегом достигает 150-200 и более. Высота снежного покрова зависит от рельефа. С открытых мест он сдувается ветром, а в глубоких долинах и наветренных склонах накапливается.

На высотах 3800 метров и выше снег сохраняется в течение всего года.

В целях природно-климатической типизации жилых зданий на территории Чеченской Республики выделено три строительно-климатических подрайона: жаркий, теплый, холодный (по среднемесячной температуре самого жаркого месяца - июля). Территория Ножай-Юртовского района расположена во всех трёх строительно-

климатических подрайонах. Мескетинское сельское поселение относится к жаркому строительно-климатическому типу, для которого характерны следующие особенности.

Жаркий строительно-климатический подрайон преобладает по площади. К нему относятся южная часть Терско-Кумской низменности, Терско-Сунженская равнина и северные склоны Черных гор. Он охватывает местность с изотермой июля 21-25°C.

К дискомфортным факторам подрайона относятся:

- высокая солнечная радиация в летний период, вызывающая перегрев воздушной среды и подстилающей поверхности;
 - пыльные бури, часто повторяющиеся в июле-августе;
- суховеи, преимущественно северо-восточного направления при относительной влажности не более 30% и температуре выше 30°C;
 - снижение температуры воздуха в зимний период до 32 35°C.

Следовательно, основные архитектурно-планировочные требования к жилым зданиям должны исходить из дискомфортных условий жаркого лета и холодной зимы. Но в особо жаркие периоды и при суховеях и пыльных бурях необходимы меры по регулированию микроклимата.

Ветровой режим. Господствующими ветрами в предгорьях являются типичные для горных территорий ветры — фены и горно-долинные. Горы оказывают отклоняющее действие на воздушные потоки. Направление ветра здесь зависит от направления долин и хребтов. В узких участках долин — ущельях — ветры сильнее. В генезисе климата важнейшая роль принадлежит рельефу, под влиянием которого видоизменяется циркуляция воздушных масс. Кавказский хребет служит климатической границей между Северным Кавказом и Закавказьем.

Система хребтов Большого Кавказа, большое количество долин, ущелий, котловин создают сложную циркуляцию внутри горной системы. Горно-долинная циркуляция, особенно хорошо выраженная в теплое полугодие, обычно возникает изза неоднородности долин и склонов гор.

Рельеф – среднесложный, крутые горные хребты. Ландшафт поселения относится к горному умеренному, гумидному типу, среднегорно-лесной подтип.

Почвенный ресурс. По схеме почвенного районирования Кавказа, территория Чеченской Республики отнесена к гумидной и аридной почвенно-климатическим областям умеренного климатического пояса. Территория Ножай-Юртовского района относится к следующим типам почв:

- бурые горно-лесные;
- горные лесо-луговые;
- субальпийские.

Геология. На проектируемой территории широко распространены опасные геологические процессы, оказывающие существенное влияние на инженерногеологические условия строительства. Важнейшими из них являются сейсмичность, просадочность, осыпи, обвалы, снежные лавины, оползни, сели, карст, перевевание песков, засоление и заболачивание грунтов, эрозия, затопление паводковыми водами.

Расчетная сейсмичность может достигать 9,0 баллов. На последующих стадиях проектирования необходимо установление микросейсморайонирования проектируемой территории.

Гидрография. Гидрографическая сеть на территории Мескетинского сельского поселения представлена рекой Аксай.

Река Аксай берёт своё начало на северном склоне Андийского хребта, и впадает в Аксайское водохранилище, откуда по каналу в реку Акташ. Её длина составляет 144 км, а площадь водосбора — 1390 км², средняя его высота 444 м. Большая часть бассейна (87 %) расположена ниже 1000 м, 11 % территории лежит ниже отметки 0 м.

Характер реки меняется с высотой над уровнем моря — в верхнем течении он горная, а в низовьях становится равнинной. Питание Аксая в основном подземное. Река Аксай характеризуется паводочным режимом в тёплую часть года и низкой зимней меженью. Естественный водный режим ниже села Герзель-аул искажён интенсивным забором воды на орошение.

Средний расход воды — 5,17 м³/с, максимальный — 690 м³/с. Низовья реки характеризуются высокой насыщенностью наносами, средняя мутность составляет 6500 г/м³. Величина стока наносов за отдельные годы достигает 1300 тыс. т.

Основными притоками являются реки: Хори-Элк (левый), Белготой-ясси (левый), Яман-су (правый).

Минерально-Сырьевые ресурсы. На проектируемой территории встречаются неразведанные месторождения глины и гравия. Глиняные ресурсы разведаны не полностью, требуется проведение геологических исследований. В связи с большим

объемом предстоящих строительных работ добыча и производство строительных материалов приобретает особо важное значение.

Административным центром Мескетинского сельского поселения является с. Мескеты, расположенное в северо-восточной части поселения, в долине реки. На сегодняшний день отсутствуют установленные границы населенного пункта. Фактическая площадь на 1.01.2013 г. составляет 232,5 га. Население составило 3766 чел.

В с. Мескеты находятся следующие предприятия общественного обслуживания: врачебная амбулатория на 50 пос./см., здание администрации, средняя общеобразовательная школа на 320 мест, общеобразовательная школа на 160 мест, детская школа искусств на 30 ч н/смен, ДК (на 300 мест). Населенный пункт имеет вытянутую вдоль реки форму. Селитебная зона развивается вдоль главной улицы и реки.

Селитебная территория имеет непосредственный выход к реке. Водоохранное зонирование не соблюдается.

Вследствие оползневых процессов в селе часть жилой, общественной, коммунально-производственной застройки была разрушена, пострадала территория сельхозназначения.

Система инженерного обеспечения не развита. Централизованная система водоснабжения предусмотрена, но водохозяйственные сооружения и водопроводные сети имеют 100% износ оборудования. В качестве основных источников водоснабжения с. Мескеты для хозяйственно-питьевых, промышленных и сельскохозяйственных нужд используются подземные источники. Геологические исследования таких питьевых источников как родниковая вода не производились. Реки служат для обводнения и орошения засушливых земель. Водообеспечение на хозяйственно-питьевые нужды населения, полив зеленых насаждений и водопой домашнего скота и птицы недостаточное.

Отсутствуют централизованная система канализации. Канализование осуществляется в выгребные ямы.

Сбор твёрдых бытовых отходов — централизованный, с вывозом на несанкционированную свалку мусора, расположенную в непосредственной близости к населенному пункту - в 650 м на северо-запад.

Электроснабжение осуществляется от электрической подстанции ПС "Саясан" 35/10 кВ, расположенной в восточном направлении от Мескетинского сельского поселения, от которой воздушными ЛЭП 10 кВ запитаны трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ.

Теплоснабжение осуществляется, частично, от локальных котельных на газовом и твердом топливе, в основном – от AOГВ.

Газоснабжением охвачен практически весь населенный пункт (количество газифицированных квартир составляет – 756, газифицированных предприятий – 6). На территории с. Мескеты действуют 1 ГРП.

С. Мескеты телефонизировано и радиофицировано.

Газоснабжением охвачен практически весь населенный пункт(97% населения), ГРС расположена севернее.

Посёлок Согунты расположен в центральной части Мескетинского сельского поселения и граничит с административным центром в северной части. На сегодняшний день отсутствуют установленные границы населенного пункта, фактическая площадь составляет 43,5 га. На территории с. Согунты проживает 558 человек. Населенный пункт имеет достаточно благоприятное географическое положение и имеет возможность территориального развития в юго-восточном и северо-западном направлении.

Главный въезд осуществляется с северной стороны. В состав общественного центра населенного пункта входят следующие предприятия обслуживания: Согунтинская СОШ на 120 мест, ФАП на 25 пос./ см (арендовано), Сельский Дом Культуры на 100 мест (арендовано).

Жилая зона сформирована жилыми домами усадебного типа. Производственные предприятия находятся в полуразрушенном состоянии.

Кладбище расположено на южной окраине населенного пункта.

Система инженерного обеспечения не развита.

Централизованное качественное хозяйственно-питьевое водоснабжение населенного пункта отсутствует. В настоящее время водоснабжение осуществляется из отдельных артскважин и придомовых колодцев. Геологические исследования таких питьевых источников как родниковая вода не производились. Реки служат для обводнения и орошения засушливых земель. Водообеспечение на хозяйственно-

питьевые нужды населения, полив зеленых насаждений и водопой домашнего скота и птицы недостаточное.

Отсутствует централизованная система канализации. Канализование осуществляется в выгребные ямы.

Сбор твёрдых бытовых отходов — централизованный, с вывозом на санкционированную свалку мусора, расположенную в 650 м на северо-запад от с. Мескеты

Электроснабжение осуществляется от электрической подстанции ПС "Саясан" 35/10 кВ, расположенной в восточном направлении от Мескетинского сельского поселения, от которой воздушными ЛЭП 10 кВ запитаны трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ.

Теплоснабжение осуществляется, частично, от локальных котельных на газовом и твердом топливе, в основном – от AOГВ.

Газоснабжением охвачен практически весь населенный пункт (количество газифицированных квартир составляет — 135, газифицированных предприятий — 1). На территории с. Согунты действуют 1 ГРП.

С. Согунты телефонизировано и радиофицировано.

Село Новый Замай-Юрт расположено в восточной части Мескетинского сельского поселения и граничит с административным центром в северо-западной части. На сегодняшний день отсутствуют установленные границы населенного пункта, фактическая площадь составляет 16,2 га. На территории с. Новый Замай-Юрт проживает 145 человек. Село развивается на правом берегу р. Аксай. Населенный пункт имеет достаточно благоприятное географическое положение и имеет возможность территориального развития в восточном и северо-восточном направлении.

Главный въезд осуществляется с северной стороны. В состав общественного центра населенного пункта входят следующие предприятия обслуживания: средняя общеобразовательная школа на 40 мест (арендовано), ФАП на 25 пос./ см (арендовано).

Жилая зона сформирована жилыми домами усадебного типа.

Кладбище расположено в северной части от населенного пункта.

Система инженерного обеспечения не развита.

Централизованное качественное хозяйственно-питьевое водоснабжение населенного пункта отсутствует. В настоящее время водоснабжение осуществляется из отдельных артскважин и придомовых колодцев. Геологические исследования таких питьевых источников как родниковая вода не производились. Реки служат для обводнения и орошения засушливых земель. Водообеспечение на хозяйственно-питьевые нужды населения, полив зеленых насаждений и водопой домашнего скота и птицы недостаточное.

Отсутствует централизованная система канализации. Канализование осуществляется в выгребные ямы.

Сбор твёрдых бытовых отходов — централизованный, с вывозом на санкционированную свалку мусора, расположенную в 650 м на северо-запад от с. Мескеты

Электроснабжение осуществляется от электрической подстанции ПС "Саясан" 35/10 кВ, расположенной в восточном направлении от Мескетинского сельского поселения, от которой воздушными ЛЭП 10 кВ запитаны трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ.

Теплоснабжение осуществляется, частично, от локальных котельных на газовом и твердом топливе, в основном – от АОГВ.

Газоснабжением охвачен практически весь населенный пункт.

С. Нов. Замай-Юрт телефонизировано и радиофицировано.

Селение Бетти-Мохк расположено в северной части Мескетинского сельского поселения. На сегодняшний день отсутствуют установленные границы населенного пункта, фактическая площадь составляет 41 га. На территории с. Бетти-Мохк проживает 1023 человека. Село развивается от подножия возвышенности, вдоль реки, на южном ее берегу. Населенный пункт имеет достаточно благоприятное географическое положение и имеет возможность территориального развития в южном направлении.

Главный въезд осуществляется с северной и юго-восточной стороны. На главной улице населенного пункта расположен общественный центр, в состав которого входит средняя общеобразовательная школа на 160 мест. Жилая зона сформирована жилыми домами усадебного типа.

Система инженерного обеспечения не развита. Централизованная система водоснабжения предусмотрена, но водохозяйственные сооружения и водопроводные сети имеют 100% износ оборудования. В качестве основных источников водоснабжения селения Бетти-Мохк для хозяйственно-питьевых, промышленных и сельскохозяйственных нужд используются подземные источники. В настоящее время водоснабжение осуществляется из отдельных артскважин и придомовых колодцев. Геологические исследования таких питьевых источников как родниковая вода не производились. Реки служат для обводнения и орошения засушливых земель. Водообеспечение на хозяйственно-питьевые нужды населения, полив зеленых насаждений и водопой домашнего скота и птицы недостаточное.

Отсутствует централизованная система канализации. Канализование осуществляется в выгребные ямы.

Сбор твёрдых бытовых отходов — централизованный, с вывозом на несанкционированную свалку мусора, расположенную в непосредственной близости к населенному пункту — в 650 м на северо-запад от с. Мескеты

Электроснабжение осуществляется от электрической подстанции ПС "Саясан" 35/10 кВ, расположенной в восточном направлении от Мескетинского сельского поселения, от которой воздушными ЛЭП 10 кВ запитаны трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ.

Теплоснабжение осуществляется, частично, от локальных котельных на газовом и твердом топливе, в основном – от AOГВ.

Газоснабжением охвачен практически весь населенный пункт.

Селение Бетти-Мохк телефонизирован и радиофицирован.

На рисунке 1.1 проиллюстрированы границы Ножай-Юртовского района ЧР.

На рисунке 1.2 изображена схема расположения Мескетинского сельского поселения Ножай-Юртовского района Чеченской Республики

Таблица 1.1^1 Данные по Мескетинскому сельскому поселению

№	Наименование населенного пункта	Кол-во дворов, шт.	Население, чел	Общая площадь населенного пункта, га	
1.	с.Мескеты	909	3766		
2.	с.Согунты	123	558		
3.	с.Замай-Юрт	27	145	3812,4	
4.	с. Бетти-Мохк	213	1023		
В целом по поселению:		2372	5492		

Таблица 1.2 Сведения о численности постоянного населения Мескетинского сельского поселения

		Численность постоянного населения, чел.		
No	Название сельского поселения	всего	В т.ч.: Зарегистрированные по месту жительства постоянно	Временно (1 год и более)
1	Даттахское	5492	2145	-

Схема расположения Ножай-Юртовского района ЧР представлена на рисунке 1.1.

Схема расположения Мескетинского сельского поселения, Ножай-Юртовского района ЧР представлена на рисунке 1.2.

 $^{^1}$ Исходя из данных предоставленных Администрацией Ножай-Юртовского района в СТП Мескетинского СП

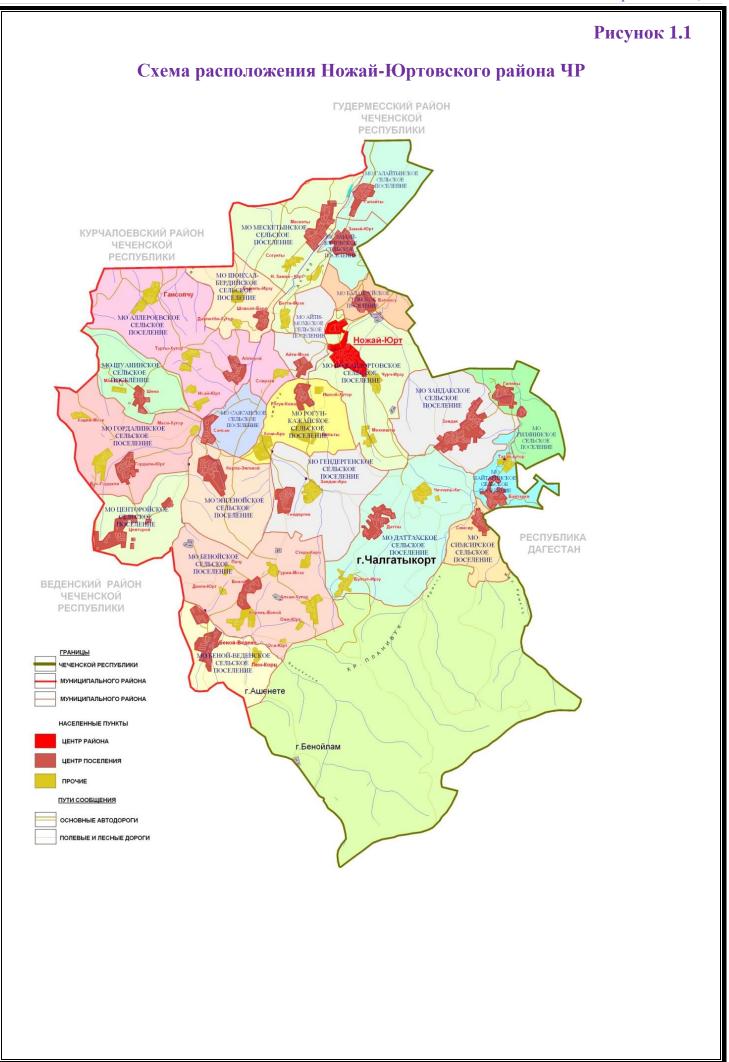
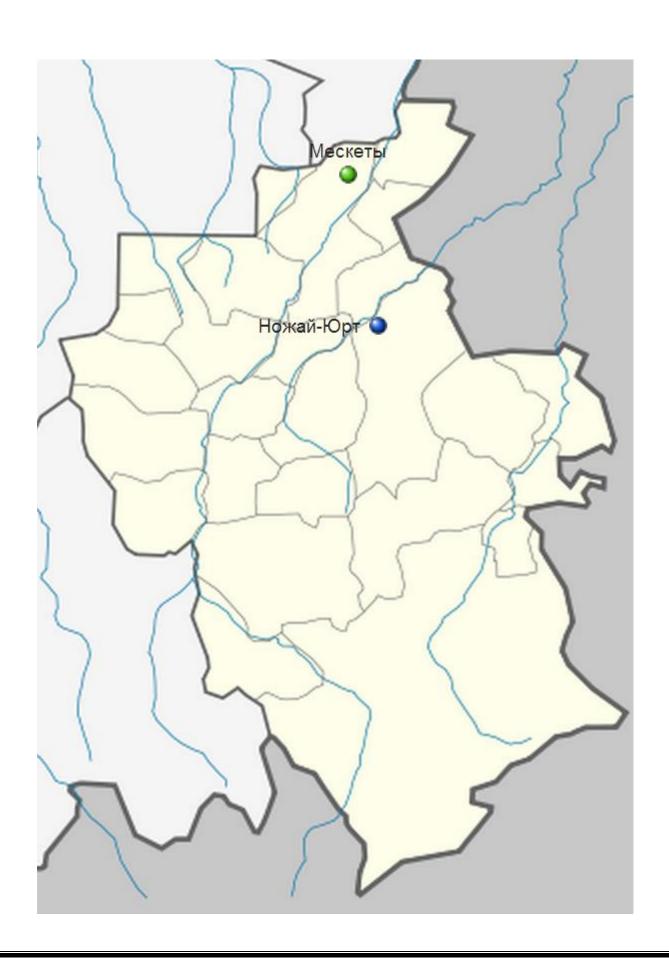


Рисунок 1.2

Схема расположения Мескетинского сельского поселения Ножай-Юртовского района Чеченской Республики



ГЛАВА 2.



ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В Мескетинском сельском поселении теплоснабжение жилищного фонда и объектов инфраструктуры осуществляется различными способами – индивидуальными и децентрализованными источниками тепла.

В настоящее время по состоянию на окончание отопительного периода 2010-2013 г.г. децентрализованное теплоснабжение Мескетинского сельского поселения представлено 7 (семью) котельными:

- ООШ с. Мескеты, ул. Верхняя 27А.
- СОШ с. Мескеты.
- Администрация с. Мескеты, ул. Кадырова, 37А.
- МБОУ СОШ с. Согунты, ул. Кадырова, 4А.
- ФАП с. Согунты, ул. А.А. Кадырова, 8.
- СОШ с. Ново Замай-Юрт, Кадырова, 1.
- МБОУ СОШ с. Бетти-Мохк, ул. А.А. Кадырова, 6.

Теплоснабжение зданий индивидуальной застройки автономное с применением индивидуальных теплогенераторов работающих как на твердом топливе, так и на газе.

Все расчеты связанные с теплопотреблением, выработкой, загрузкой и т.д. ограничиваются 2012-2013 годом. Поскольку актуальные данные не были предоставлены в адрес разработчика схемы теплового снабжения Мескетинского сельского поселения, Ножай-Юртовского района.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА



П.ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ГЛАВА 1

СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ЧАСТЬ 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

По состоянию на окончание отопительного периода 2012-2013 гг.:

децентрализованное теплоснабжение потребителей в Мескетинском сельском поселении осуществляется от 7 (семи) котельных:

- ООШ с. Мескеты, ул. Верхняя 27А.
- СОШ с. Мескеты.
- Администрация с. Мескеты, ул. Кадырова, 37А.
- МБОУ СОШ с. Согунты, ул. Кадырова, 4А.
- ФАП с. Согунты, ул. А.А. Кадырова, 8.
- СОШ с. Ново Замай-Юрт, Кадырова, 1.
- МБОУ СОШ с. Бетти-Мохк, ул. А.А. Кадырова, 6.

Котельные относятся:

- 1. по назначению к отопительным (для обеспечения теплом систем отопления);
- 2. по надежности отпуска тепла потребителям к первой категории котельных.

Зоны действия индивидуальных источников теплоснабжения
В Мескетинском сельском поселении всю оставшеюся территорию охватывает
индивидуальное теплоснабжение. Основным видом топлива служит природный газ.

часть 2. источники тепловой энергии

Описание источников тепловой энергии Мескетинского сельского поселения представлено в таблице 2.1.

 Таблица 2.1.

 Описание котельных Мескетинского сельского поселения.

	Описание котельных мескетинского сельского поселения.			
No	Показатели	Значения		
	ООШ с. Мескеты, ул. Верхняя 27А.			
1	Структура основного оборудования	Котлы: Дон-50 ТГВ 31,5/40 (2 шт.), P= 31,5 кВт. КПД=84%		
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность: 0,0542 Гкал/ч Производство тепловой энергии: Согласно структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2010-2013г.: за 2010 год - 6,0488 Гкал/год; за 2011 год - 9,4092 Гкал/год; за 2012 год — 8,7371 Гкал/год; за 2013 год — 13,4417 Гкал/год.		
	СОШ с.	. Мескеты		
1	Структура основного оборудования	Котлы: Дон-40 КС-ТГВ 31,5/40 (8 шт.), P= 40 кВт. КПД=85%		
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность: 0,2752 Гкал/ч Производство тепловой энергии: Согласно структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2010-2013г.: за 2010 год — 235,3573 Гкал/год; за 2011 год — 235,3573 Гкал/год; за 2012 год — 235,3573 Гкал/год; за 2013 год — данные для расчёта не были предоставлены.		
	Администрация с. Мес	скеты, ул. Кадырова, 37А		
1	Структура основного оборудования	Котлы: Дон-5,35 (самодельный) (1 шт.), P= 174 кВт. КПД=70%		
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность: 0,1496 Гкал/ч Производство тепловой энергии: Согласно структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2010-2013г.: за 2010 год — 11,2574 Гкал/год; за 2011 год — 14,0018 Гкал/год; за 2012 год — 16,2420 Гкал/год; за 2013 год — 19,0424 Гкал/год.		

	МБОУ СОШ с. Согунты, ул. Кадырова, 4А		
1	Структура основного оборудования	Котлы: Дон КС-ТГВ 31,5 (самодельный) (2 шт.), P= 31,5 кВт. КПД=85%	
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность: 0,0542 Гкал/ч Производство тепловой энергии: Согласно структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2010-2013г.: за 2010 год — 130,2704 Гкал/год; за 2011 год — 130,2704 Гкал/год; за 2012 год — 130,2704 Гкал/год; за 2013 год — данные для расчёта не были предоставлены.	
	ФАП с. Согунты, у	л. А.А. Кадырова, 8	
1	Структура основного оборудования	Котлы: Самодельный на базе горелки Угоп 16 (1 шт.), P= 70 кВт. КПД=70%	
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность: 0,0602 Гкал/ч Производство тепловой энергии: Согласно структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2010-2013г.: за 2010 год — 25,0015 Гкал/год; за 2011 год — 25,0295 Гкал/год; за 2012 год — 25,0911 Гкал/год; за 2013 год — 25,3151 Гкал/год.	
	СОШ с. Ново Зама	й-Юрт, Кадырова, 1	
1	Структура основного оборудования	Котлы: Дон КС-ГВ 50 (1 шт.), P= 50 кВт. КПД=75%	
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность: 0,04299 Гкал/ч Производство тепловой энергии: Согласно структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2010-2013г.: за 2010 год — 128,7402192 Гкал/год; за 2011 год — данные для расчёта не были предоставлены; за 2012 год — 128,7402 Гкал/год; за 2013 год — данные для расчёта не были предоставлены.	
	МБОУ СОШ с. Бетти-М	охк, ул. А.А. Кадырова, 6	
1	Структура основного оборудования	Котлы: Дон КС-ГВ 50 (2 шт.), P= 50 кВт. КПД=75%	
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность: $0.086\ \Gamma \kappa a \pi / 4$ Производство тепловой энергии: Согласно структуре полезного отпуска тепловой энергии на $2010-2013 \Gamma$.: $3a\ 2010\ 200-133,4748\ \Gamma \kappa a \pi / 200;$	

	за 2011 год — 158,5460 Гкал/год; за 2012 год — 147,8286 Гкал/год; за 2013 год — 142,65Гкал/год.
В связи с неполнотой и несоответс	твием запросу предоставляемых в адрес
разработчика, схемы теплоснабжения Мес	кетинского сельского поселения, данных по
некоторым котельным, в расчетах данные в	по котельным отсутствуют.

ЧАСТЬ 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ И ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ

Согласно правилам технической эксплуатации тепловых энергоустановок. Утвержденными приказом Министерства энергетики РФ от 24.03.2003 № 115.

Тепловая сеть — это совокупность устройств, предназначенных для передачи и распределения теплоносителя и тепловой энергии.

Тепловой пункт — это комплекс устройств, расположенный в обособленном помещении, состоящий из элементов тепловых энергоустановок, обеспечивающих присоединение этих установок к тепловой сети, их работоспособность, управление режимами теплопотребления, трансформацию, регулирование параметров теплоносителя.

Так, как источники тепла являются децентрализованными описание тепловых сетей и тепловых пунктов в схеме теплоснабжения Мескетинского сельского поселения Ножай-Юртовского района Чеченской Республики не проводится.

ЧАСТЬ 4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

На территории Мескетинского сельского поселения действует 7 (семь) источников децентрализованного теплоснабжения. Описание зон действия источника теплоснабжения с указанием адресной привязки и перечнем подключаемых объектов приведено в таблице2.2.

Таблица 2.2. Зоны действия источников теплоснабжения Мескетинского сельского поселения.

Вид источника теплоснабжения	Зоны действия источников теплоснабжения
Котельная «ООШ с. Мескеты».	ООШ с. Мескеты, ул. Верхняя 27А.
Котельная «СОШ с. Мескеты».	СОШ с. Мескеты.
Котельная «Администрации с. Мескеты».	Администрация с. Мескеты, ул. Кадырова, 37А.
Котельная «МБОУ СОШ с. Согунты»	МБОУ СОШ с. Согунты, ул. Кадырова, 4А.
Котельная «ФАП с. Согунты».	ФАП с. Согунты, ул. А.А. Кадырова, 8.
Котельная «СОШ с. Ново Замай-Юрт».	СОШ с. Ново Замай-Юрт, Кадырова, 1.
Котельная «МБОУ СОШ с. Бетти-Мохк».	МБОУ СОШ с. Бетти-Мохк, ул. А.А. Кадырова, 6.

ЧАСТЬ 5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Тепловые нагрузки по источникам тепловой энергии сведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3. Структура полезного отпуска тепловой энергии по котельным Мескетинского сельского поселения (фактическая за 2012год)

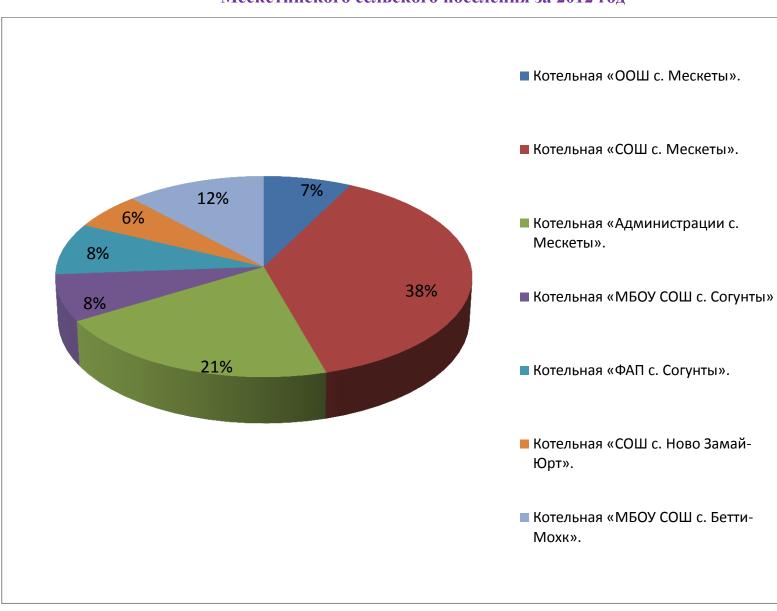
Nº ,	Котельная	Фактическая нагрузка (на 2012 г.), Гкал/ч			
п/п		Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС
1	ООШ с. Мескеты, ул. Верхняя 27А.	0,0542	0,0542	-	-
2	СОШ с. Мескеты.	0,2752	0,2752	-	-
3	Администрация с. Мескеты, ул. Кадырова, 37А.	0,1496	0,1496	-	-
4	МБОУ СОШ с. Согунты, ул. Кадырова, 4А.	0,0542	0,0542	-	-
5	ФАП с. Согунты, ул. А.А. Кадырова, 8.	0,0602	0,0602	-	-
6	СОШ с. Ново Замай-Юрт, Кадырова, 1.	0,0430	0,0430	-	-
7	МБОУ СОШ с. Бетти- Мохк, ул. А.А. Кадырова, 6.	0,0860	0,0860		
Всего		0,7224	0,7224	-	-

Распределение тепловых нагрузок по котельным Мескетинского сельского поселения на рисунке 2.2.

Рисунок 2.2.

Распределение тепловых нагрузок по котельным

Мескетинского сельского поселения за 2012 год



ЧАСТЬ 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВЫЕНАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности, тепловой мощности нетто и тепловой нагрузки Мескетинского сельского поселения представлены в таблице 2.4.²

Таблица 2.4.

Баланс тепловой мощности котельных.

Котельная	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Загрузка котельной, % от располагаемой мощности	Отпуск тепловой энергии, Гкал/час	
		ООШ с. Мескеты			
2010 год	0,0542	0,0016	2,91	0,0016	
2011 год	0,0542	0,0025	4,52	0,0025	
2012 год	0,0542	0,0023	4,20	0,0023	
2013 год	0,0542	0,0035	6,46	0,0035	
Средне итоговые значения за 2010-2013г.	0,0542	0,002475	4,5225	0,002475	
СОШ с. Мескеты					
2010 год	0,2752	0,0613	22,28	0,0613	
2011 год	0,2752	0,0613	22,28	0,0613	
2012 год	0,2752	0,0613	22,28	0,0613	

² Некоторые котельные не представлены в таблице в связи с отсутствием и не предоставлением данных, в адрес разработчика схемы теплового снабжения Мескетинского сельского поселения Ножай-Юртовского района Чеченской Республики, Администрацией Мескетинского СП.

2013 год	0,2752	0,0000	0,00	0,0000	
Среднегодовые значения за 2010-2013 г.	0,2752	0,0613	22,28	0,613	
Администрация с. Мескеты					
2010 год	0,1496	0,0029	1,96	0,0029	
2011 год	0,1496	0,0036	2,44	0,0036	
2012 год	0,1496	0,0042	2,83	0,0042	
2013 год	0,1496	0,0050	3,31	0,0050	
Среднегодовые значения за 2010-2013г.	0,1496	0,003925	2,635	0,003925	
	N	БОУ СОШ с. Согунты			
2010 год	0,0542	0,0339	62,63	0,0339	
2011 год	0,0542	0,0339	62,63	0,0339	
2012 год	0,0542	0,0339	62,63	0,0339	
2013 год	0,0542	-	-	-	
Среднегодовые значения за 2010-2013 г.	0,0542	0,0339	62,63	0,0339	
ФАП с. Согунты					
2010 год	0,0602	0,0065	10,82	0,0065	
2011 год	0,0602	0,0065	10,83	0,0065	
2012 год	0,0602	0,0065	10,86	0,0065	
2013 год	0,0602	0,0066	10,95	0,0066	
Среднегодовые значения за 2010-2013г.	0,0602	0,0066	10,865	0,0066	
СОШ с. Ново Замай-Юрт					
2010 год	0,0430	0,0335	77,98	0,0335	
2011 год	0,0430	-	-	-	
2012 год	0,0430	0,0335	77,98	0,0335	
2013 год	0,0430	-	-	-	
Среднегодовые значения за 2010-2013 г.	0,0430	0,0335	77,98	0,0335	

МБОУ СОШ с. Бетти-Мохк				
	0,0860	0,0348	40,42	0,0348
	0,0860	0,0413	48,02	0,0413
	0,0860	0,0385	44,77	0,0385
	0,0860	0,0371	43,20	0,0371
Среднегодовые значения за 2010-2013 г.	0,0860	0,0379	44,10	0,0379

ЧАСТЬ 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Все котельные явл	іяются децентрализо	рванными и выра	батывают тепловую
энергию только для	нужд соответствую	цих организаций,	подсчет балансов
теплоносителя данным	и организациями не	е ведется, за ист	ключением расхода
топлива.			

ЧАСТЬ 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ

Топливный баланс источников тепловой энергии с указанием видов и количества основного топлива приведен в таблице2.5.

Таблица 2.5.

Топливный баланс источников тепловой энергии котельных.34

Котельная	Котлоагрегаты (основные)		Производство тепловой энергии, Гкал/год		Расход условного топлива на выработку тепла, кг у.т./год			Расход натурального топлива на выработку тепла, м /год						
		00 T	2010 г	2011 г	2012 г	2013 г.	2010 г	2011 г	2012 г	2013г	2010 г	2011 г	2012 г	2013 г
ООШ с. Мескеты, ул.	Дон-50 ТГВ 31,5/40 (2 шт.), Р=31,5 кВт. КПД=84%	Газ	6,0488	9,4092	8,7371	13,4417	1028,70	1600,2	1485,90	2286	900	1400	1300	2000
Верхняя 27А.			37,6368		6400,8		5600							
СОШ с. Мескеты.	Дон-40 КС-ТГВ 31,5/40 (8 шт.), Р=40 кВт.	Газ	235,357 3	235,357 3	235,357 3	-	39555,8	39555,8	39555,8	-	34607	34607	34607	-
COM C. WICCHOLD.	КПД=85%	1 43	706,0719		11867,4		103821							
Администрация с.	Дон-5,35 (самодельный) (1 шт.), Р=174кВт. КПД=70%	Газ	11,2574	14,0018	16,2420	19,0424	2297,43	2857,5	3314,7	3886,2	2010	2500	2900	3400
Мескеты, ул. Кадырова, 37А.			60,5436		12355,83		10810							
МБОУ СОШ с. Согунты, ул.	Дон КС-ТГВ 31,5 (самодельный) (2 шт.), P= 31,5 кВт. КПД=85%	Газ	130,270 4	130,270 4	130,270 4	-	21894,1 7	21894,1 7	21894,1 7	-	19155	19155	19155	-
Кадырова, 4А.			3908112		65682,51		57456							
ФАП с. Согунты, ул.	Самодельный на базе УГОП 16 (1 шт.), Р=70кВт. КПД=70%		25	25,0296	25,0912	25,3152	5102,35	5108,07	5120,64	5166,36	4464	4469	4480	4520
А.А. Кадырова, 8.		Газ	100,436		20497,42		17933							
СОШ с. Ново Замай- Юрт, Кадырова, 1.	Дон КС-ГВ 50 (1 шт.), Р=50кВт.	Газ	128,740 2	-	128,740 2	-	24521,9 2	-	24521,9 2	-	21454	-	21454	-
	КПД=75%		257,4804		49043,84		42908							
МБОУ СОШ с. Бетти- Мохк, ул. А.А.	Дон КС-ГВ 50 (2 шт.), Р=50кВт. КПД=75%	Газ	133,474 8	158,546	147,828 6	142,65	25423,7 5	30199,2 0	28157,8 1	27171,4 0	22243	26421	24635	23772
Кадырова, 6.			582,4994		110951,53			97071						

³ Перевод м3 дров в кг условного топлива произведен на основании методики определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения МДК 4-05.2004.

⁴ Отсутствие информации в связи не предоставлением данных в адрес разработчика схемы теплоснабжения Мескетинского СП, Администрацией Ножай-Юртовского поселения.

ЧАСТЬ 10. ЦЕНЫ И ТАРИФЫ В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В связи с отсутствием теплоснабжающей организации, - тарифы в сфере теплоснабжения отсутствуют.

Для дальнейшего развития системы теплоснабжения Мескетинского сельского поселения необходимо:

- Разработка вариантов применения групповых и индивидуальных источников теплоснабжения в условиях сельского поселения (первая очередь);
- Применение энергоэффективных индивидуальных источников тепла на газовом топливе для теплоснабжения проектируемой индивидуальной жилой застройки и мелких коммунальных объектов на всей территории района (весь период);
- Реконструкция и модернизация существующих отопительных котельных с установкой энергоэффективного и экологически безопасного оборудования (первая очередь);
- Совершенствование схем тепловых сетей для обеспечения возможности полной загрузки эффективных источников тепла (первая очередь расчётный срок);
- Повышение надежности тепловых сетей и снижение их повреждаемости за счет применения современных изолирующих материалов (весь период).
- Акцентированное создание и систематизирование базы данных из архивов проектной документации и электронных паспортов фактических показателей потребления газа и выработки тепловой энергии с географической привязкой по каждому объекту индивидуально (первая очередь);
- Инвентаризация, а так же восстановление или новое проектирование фактически установленного оборудования (первая очередь).



ГЛАВА 2 ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ЧАСТЬ 1. ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения в Мескетинского сельского поселения представлены в таблицах 2.6.

Таблица 2.6.

Базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения от децентрализованных котельных.⁵

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления	Фактическая нагрузка, Гкал/ч		
1	Село Мескеты	11,5898		
2	Село Согунты.	1,5683		
3	Станица Ново Замай-Юрт	0,3443		
4	Село Бетти-Мохк	2,7158		
	Всего:	16,2182		

⁵ По данным предоставленным Администрацией Ножай-Юртовского района ЧР.

ЧАСТЬ 2. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ПЛОЩАДИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ

Развитие Мескетинского сельского поселения определено в соответствии с мероприятиями, намеченными «Схемой территориального планирования Чеченской Республики». Мескетинское сельское поселение участвует в формировании системы европейского Bce расселения типа. составляющие структурные элементы складывающейся объединены объединяются системы расселения или транспортными, производственными, трудовыми, рекреационными И информационными связями.

Генеральным планом территории Мескетинского сельского поселения даны перспективные направления развития населенных пунктов, определены участки жилого, общественного и производственного строительства, разработаны предложения по формированию транспортной системы, организации природно-экологического каркаса поселения, совершенствование инженерно-технической инфраструктуры.

Генеральным планом территория Мескетинского сельского поселения сохраняется в своих существующих границах, площадью 3812,4 га.

Местоположение территории поселения, граничащего c территориями Галайтинского сельского поселения, Замай-Юртовского сельского поселения, Балансуйского Анти-Мохкского сельского поселения, сельского поселения, Аллеройского сельского поселения, Шовхал-Бердинского сельского поселения, Курчалоевского и Гудермесского района, нашло отражение в формировании его перспективной планировочной структуры, увязанной со структурой всего Ножай-Юртовского района.

Перспективное развитие территории поселения определяет и интенсивное развитие транспортной и инженерно-технической инфраструктур, а также ориентирует в выборе площадок нового жилого строительства.

На систему расселения Мескетинского сельского поселения оказывают влияние природные и антропогенные факторы, такие как реки, рельеф и сложившаяся дорожная сеть.

В основу планировочной концепции развития территории Мескетинского сельского поселения положен системный подход в размещении селитебных, рекреационных и производственных территорий. Намечено усиление влияния с. Мескеты за счет введения дополнительных общественных функций.

В селе Мескеты Развитие административного центра сельского поселения предусматривает два основных вида градостроительной деятельности: совершенствование пространственной организации ранее застроенных территорий и освоение новых площадок, пригодных для строительства.

Генеральным планом с. Мескеты учтена вся сложившаяся планировочная структура и даны предложения по ее оптимизации и дальнейшему формированию, определены направления и территории перспективного развития населенного пункта.

Территории перспективной жилой застройки предусматриваются к освоению участков строительства, как индивидуальными застройщиками, так и организациями девелоперского типа.

Сложившаяся застройка с. Мескеты подлежит реконструкции. Территория населенного пункта имеет достаточно компактную структуру. Имеются ограничения территориального роста населенного пункта: с восточной, северной и южной сторон – перепад рельефа. Территориальное развитие жилой застройки предложено с северной и северо-западной стороны.

В сложившейся жилой среде предложено упорядочение уличной структуры. Планируется благоустройство водоохраной зоны реки.

Намечено развитие производства с размещением предприятий на новых, свободных участках. На территории села Мескеты сформированы две производственно-коммунальные зоны с северной и южной сторон населенного пункта.

Все производственно-коммунальные участки и участки сельхозпроизводства запроектированы с организацией санитарно-защитных зон, а также с условием оптимизации технологических процессов.

На расчётный срок предполагается увеличение территории с. Мескеты до 355,4 га (существующее положение -232,5 га), в т. ч. намечено увеличение площади жилой и общественной застройки на 84,7 га. Численность населения на расчетный срок II этапа составит -4250 чел.

Развитие населённого пункта предусматривается поэтапным, по мере формирования бюджетных, инвестиционных и частных средств и подготовки соответствующих площадок строительства и в будущем пос. Мескеты приобретет современный благоустроенный вид.

В селе Согунты генеральным планом населенного пункта учтена вся сложившаяся его планировочная структура и даны предложения по ее оптимизации и дальнейшему формированию, определены направления и территории перспективного развития. Принимая во внимание намерение инвесторов к размещению и развитию курортно-рекреационной зоны, а также предполагаемый рост населения, проектом определены основные направления территориального развития с. Согунты.

Территории перспективной жилой застройки предусматриваются к освоению участков строительства, как индивидуальными застройщиками, так и организациями девелоперского типа.

Сложившаяся застройка с. Согунты подлежит реконструкции. Планировочный квартал в юго-восточной части населенного пункта сформирован усадебной застройкой. Населенный пункт представляет собой жилое образование, в котором запроектированы системы каждодневного и периодического обслуживания вдоль главной улицы.

Новые жилые массивы усадебной застройки будут формироваться поэтапно. Внутри жилой застройки выделены участки строительства объектов культурно-бытового обслуживания 1-ой ступени – (повседневного обслуживания) детского сада, средней школы, магазина и т.п.

Развитие производственной зоны с размещением новых предприятий предлагается на новых территориях в южной части села.

На расчётный срок предполагается увеличение территории с. Согунты до 81,6 га (существующее положение – 43,5 га). Численность населения на расчетный срок II этапа составит – 630 чел.

В станице Новый Замай-Юрт генеральным планом населенного пункта учтена вся сложившаяся его планировочная структура и даны предложения по ее оптимизации и дальнейшему формированию, определены направления и территории перспективного развития. Принимая во внимание намерение инвесторов к размещению и развитию курортно-рекреационной зоны, а также предполагаемый

рост населения, проектом определены основные направления территориального развития ст. Новый Замай-Юрт.

Территории перспективной жилой застройки предусматриваются к освоению участков строительства, как индивидуальными застройщиками, так и организациями девелоперского типа.

Сложившаяся застройка ст. Новый Замай-Юрт подлежит реконструкции. Планировочные кварталы сформированы в западной и восточной частях населенного пункта.

Новые жилые массивы усадебной застройки будут формироваться поэтапно. Внутри жилой застройки выделены участки строительства объектов культурно-бытового обслуживания 1-ой ступени – (повседневного обслуживания) детского сада, средней школы, магазина и т.п.

На расчётный срок предполагается увеличение территории ст. Нов. Замай-Юрт до 26,1 га (существующее положение – 43,5 га). Численность населения на расчетный срок II этапа составит – 150 чел.

В селе Бетти-Мохк генеральным планом населенного пункта учтена вся сложившаяся его планировочная структура и даны предложения по ее оптимизации и дальнейшему формированию, определены направления и территории перспективного развития. Принимая во внимание намерение инвесторов к размещению и развитию курортно-рекреационной зоны, а также предполагаемый рост населения, проектом определены основные направления территориального развития с. Бетти-Мохк.

Территории перспективной жилой застройки предусматриваются к освоению участков строительства, как индивидуальными застройщиками, так и организациями девелоперского типа.

Сложившаяся застройка с. Бетти-Мохк подлежит реконструкции. Перспективные планировочные кварталы в южной и юго-восточной части населенного пункта сформированы усадебной застройкой. Населенный пункт представляет собой жилое образование, в котором запроектированы системы каждодневного и периодического обслуживания вдоль главной улицы.

Новые жилые массивы усадебной застройки будут формироваться поэтапно. Внутри жилой застройки выделены участки строительства объектов культурно-

бытового обслуживания 1-ой ступени – (повседневного обслуживания) детского сада, средней школы, магазина и т.п.

На расчётный срок предполагается увеличение территории с. Бетти-Мохк до 73,2 га (существующее положение – 37,0 га). Численность населения на расчетный срок II этапа составит – 1030 чел.

В общем по поселениям генеральным планом предусмотрено сохранение с реконструкцией и благоустройством всех существующих жилых кварталов населенных пунктов с одновременным упорядочением сложившейся планировочной структуры и определением красных линий кварталов. Эти мероприятия предусмотрены для всех сложившихся жилых зон.

Планировочные мероприятия по упорядочению границ кварталов в указанных пределах не нарушат прав собственников земельных участков.

Освоение новых площадок, под жилую застройку определено исходя из планируемой численности населения, предусмотренного типа застройки, площади приусадебных участков для малоэтажной индивидуальной усадебной жилой застройки.

Планируемая численность населения на расчетный срок в целом по поселению составит 6000 человек, часть из которых будет проживать в новых микрорайонах индивидуальной и малоэтажной жилой усадебной застройки.

Эти микрорайоны и отдельные жилые кварталы предложено сформировать в каждом населенном пункте, планировочно увязав со сложившейся планировочной структурой. Площадь приусадебных участков предусматривается до 0,15 га. В новых кварталах предполагается как постоянное проживание, так и использование жилых домов для сезонного, дачного проживания. Вся жилая застройка предусматривается перспективно — комплексной. Общая градостроительная емкость новых жилых районов составит до 200 участков с домами усадебного типа.

В с. Мескеты основное развитие жилой зоны определено в западной и северозападной части населенного пункта, на свободной от застройки территории. Таким образом, часть новой территории будет являться зоной градостроительного регулирования застройки. Общая площадь новых жилых кварталов составит 77,0 га.

Развитие жилой зоны в селе Согунты предусматривается в западной, северной и юго-восточной части населенного пункта, формируя, в том числе, и кварталы,

проектируемые за расчетный срок. Площадь новых жилых кварталов составит 14,5 га.

Территория перспективного жилого строительства определена в западной и восточной частях с. Нов. Замай-Юрт. Общая площадь на расчетный срок составит 3,8 га.

Также развитие получает с. Бетти-Мохк в южной и юго-восточной части населенного пункта. Общая площадь на расчетный срок составит 16,7 га.

Помимо нового строительства, во всех населенных пунктах поселения будет продолжать осуществляться реконструкция сложившейся жилой застройки, выраженной в сносе ветхого жилья и замены его современным, благоустроенным, а также надстройке, достройке и т. п. существующего.

III. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ РАЗДЕЛ 1

ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ

Таблица 2.8.

Уровень перспективного спроса на тепловую энергию от децентрализованных котельных на 2013 год.

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления	Подключенная нагрузка, Гкал/ч		
1	Мескетинское сельское поселение	0,0307		

Уровень перспективного спроса на тепловую энергию

Уровень перспективного спроса на тепловую энергию от индивидуальных источников теплоснабжения будет зависеть от строительства организаций, новых объектов, и вследствие установки нового оборудования.



РАЗДЕЛ 2 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Централизованные источники теплоснабжения отсутствуют.



РАЗДЕЛ З ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Основное направление развития теплоснабжения в Мескетинского сельского поселения смотри в главе 1 части 11.



РАЗДЕЛ 4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Сети отсутствуют.



РАЗДЕЛ 5 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Централизованные источники отсутствуют.



РАЗДЕЛ 6 ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

Инвестиции не предусмотрены.



РАЗДЕЛ 7 РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

Единая теплоснабжающая организация отсутствует.



РАЗДЕЛ 8 РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Источники тепловой энергии работают автономно.



РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЕ ПО БЕЗХОЗЯЙНЫМ СЕТЯМ

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах муниципального образования Мескетинского сельского поселения Ножай-Юртовского муниципального района Чеченской Республики не выявлено участков бесхозяйных тепловых сетей в связи с их физическим отсутствием.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться:

-Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на бесхозяйных содержание И обслуживание тепловых сетей тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

.

Приложение №1

Функциональная структура теплоснабжения Мескетинского сельского поселения.

Таблица 1.1.

Функциональная структура теплоснабжения Мескетинского сельского поселения в части жилищного фонда 6

№ п/п	Название селького поселения	S жилая м2	Кол-во проживающих		
1	Мескетинское сельское	95400	5492		
1	поселение	<i>33</i> 400	3492		

⁶ На основании предоставленных данных Администрацией Мескетинского сельского поселения в адрес разработчика схемы теплоснабжения Мескетинского сельского поселения.

Приложение №2

Определение расхода тепла на отопление перспективного строительства жилого фонда Мескетинского сельского поселения.

Для определения часового расхода тепла на отопление перспективного строительства жилого фонда Мескетинского сельского поселения при отоплении от индивидуальных котлоагрегатов необходимо определить:

- а) часовой расход газа на отопление жилого фонда;
- б) средневзвешенное количество газа необходимое для выработки 1 Гкал тепловой энергии.

Расчетный часовой расход газа на отопление перспективного строительства жилого фонда Мескетинского сельского поселения, определяем в соответствии со СП 42-101-2003 по формуле:

$$Q_d^h = \sum_{i=1}^m K_{sim} q_{nom} n_{i, M^3/4; \Gamma Де}$$
:

 K_{sim} — коэффициент одновременности для отопительных котлов или отопительных печей, 0,85;

 $q_{\textit{nom}}$ — номинальный расход газа прибором, принимаемый как 2,5 м 3 /ч;

 ${
m n}_i$ — число приборов, условно равное в настоящем расчете числу квартир с индивидуальным отоплением в населенном пункте.

Средневзвешенное количество условного топлива, необходимое для выработки 1 Гкал тепловой энергии на отопление перспективного строительства жилого фонда Мескетинского сельского поселения определяем по формуле:

$$H = \frac{142,857}{\mathrm{K}\Pi\mathrm{Д}_{\mathrm{CD,B3}}},$$
 кг у.т./Гкал; где

142,857 — удельный расход условного топлива на выработку 1 Гкал теплоты при идеальном КПД равном 1;

КПД $_{\rm cp.вз.}$ — средневзвешенный КПД отопительных котлов или отопительных печей — 0,75.

Принимая за низшую теплоту сгорания газа 8000 ккал, определяем часовой расход тепла на расход тепла на отопление перспективного строительства жилого фонда Мескетинского сельского поселения.

Площадь перспективного жилого фонда взята из генерального плана Мескетинского сельского поселения.

Расчет расхода тепла на отопление

Таблица 2.1

Расход тепла на отопление на существующий жилой фонд.

Объект	Площадь, м ²	Место нахождения	Часовой расход тепла, Гкал/час	Годовой расход тепла на отопление, Гкал/год
Жилой фонд (существующий)	95400 ⁷	Мескетинское сельское поселение	16,2180	56324,2

Таблица 2.2

Расход тепла на отопление на перспективный жилой фонд.

Объект	Площадь, м²	Место нахождения	Часовой расход тепла, Гкал/час	Годовой расход тепла на отопление, Гкал/год
Жилой фонд (на перспективу)	42846	Мескетинское сельское поселение	17,9775	61533,9

⁷ Данные предоставлены Администрацией Ножай-Юртовского района