

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление	3
Введение	6
Глава 1. Методы энергетического использования отходов	7
1.1. Управление качеством твердого топлива из отходов	10
1.2. Определение характера сгорания RDF	14
1.3. Слоевое сжигание твердого топлива	22
1.4. Состав дымовых газов при сжигании различных видов топлива	26
Глава 2. Тепломеханические решения	27
2.1. Общие указания	27
2.2. Описание котлоагрегата	30
2.3. Описание системы топливоподачи	31
2.4. Описание системы шлакозолоудаления	32
2.5. Обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд	32
2.6. Описание источников поступления сырья и материалов	33
2.7. Описание требований к параметрам и качественным характеристикам продукции	33
2.8. Обоснование показателей и характеристик (на основе сравнительного анализа) принятых технологических процессов и оборудования	33
2.9. Обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов	38
2.10. Перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах.	38
2.11. Сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности	39
2.12. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов	40

капитального строительства	
2.13. Описание автоматизированных систем, используемых в производственном процессе	42
2.14. Результаты расчетов о количестве и составе вредных выбросов в атмосферу и сбросов в водные источники Перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду	42
2.15. Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов	43
2.16. Описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технических регламентов	43
2.18. Сведения о системе дымоудаления	46
Глава 3. Проект обоснования расчетного (предварительного) размера санитарно-защитной зоны для объекта котельная мощностью 4,0 МВт на территории села Измайловка Раздольского сельского округа Хостинского района города Сочи на базе котлоагрегата КВм-0,1- ГФ	47
3.1. Определение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу через дымовую трубу от действующей котельной на базе котла КВ-Г-2,5-95, топливо мазут, село Измайловка (Хостинский район, г. Сочи)	47
3.2. Протокол измерений дымовых газов при сжигании альтернативного топлива «Топал-1»	53
3.3. Недостатки угольных котельных МУП «Сочитепло-энерго»	59
3.4. Сравнительная таблица объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании в топке котельной установки мазута и топлива «Топал-1», каменного угля и топлива «Топал-1»	60
3.5. Расчет рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе на базе котла газификатора КВм-0,1-ГФ	63
3.6. Проект обоснования расчетного (предварительного) размера санитарно-защитной зоны котельной установки на базе котла газификатора КВм-0,1 -ГФ	94
Глава 4. Программа комплексного развития систем теплоснабжения села Измайловка Раздольского сельского округа Хостинского района города Сочи	98
4.1. Характеристика существующего состояния системы	98

коммунальной инфраструктуры на территории села Измайловка Раздольского сельского округа Хостинского района города Сочи	
Мероприятия по проектированию, строительству и реконструкции стационарной котельной установки на основе котла-газификатора в селе Измайловка Раздольского сельского округа Хостинского района города Сочи.	110
4.3. Вариант установки блочно - модульной котельной	124
Глава 5. Сметная стоимость строительства	129
Список использованной литературы	136
Приложение 1. Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции №333 от 16.05.2016 года.	140
Приложение 2. Протокол испытаний №3024-Н-17.5/6 от 17.05.2016г.	142
Приложение 3. Декларация соответствия регистрационный номер №ТС N RU Д-RU. АВ72.В.03150 от 24.06.2015г.	146
Приложение 4. Сертификат соответствия на котел газификатор	147