



УТВЕРЖАЮ  
 Главный инженер ГУП «ТЭК СПб»  
 С.С. Бабуркин  
 « 2017г

**План  
 научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР)  
 ГУП «ТЭК СПб» на 2017-2024гг.**

№	Наименование темы НИОКР	Основание разработки НИОКР	Исполнитель	Сроки		Примечание
				Начало	Окончание	
1	Разработка и внедрение автоматизированной системы управления надежностью и безопасностью (АСУ НБ) централизованной системы теплоснабжения ГУП "ТЭК СПб", включая оценку технико-экономических эффектов от консолидации теплосетевых активов города для ГУП "ТЭК СПб" и системы коммунальной инфраструктуры"	Отсутствие централизованной системы контроля и управления надёжностью и безопасностью системы теплоснабжения ГУП «ТЭК СПб».	По результатам кон-курсных процедур	2016	2018	
2	Испытания технологии экспресс-диагностирования, мониторинга и оценки технического состояния объектов тепловых сетей Санкт-Петербурга.	Контроль технического состояния тепловых сетей для обеспечения безопасной эксплуатации. Повышение надёжности предоставления те-	По результатам кон-курсных процедур	2017	2017	

				плоснабжения. Формирование предложений по введению тепловых сетей в нормативное состояние.				
3	Выполнение научно-исследовательской работы «Гидроизоляция подземных сооружений и инженерных коммуникаций ГУП «ТЭК СПб» с применением технологии «ГидроДжет»	По результатам курсных процедур	2017	2017	По результатам курсных процедур			
4	Выполнение научно-исследовательской работы по результатам применения датчиков ORTOMAT для обнаружения повреждений тепловых сетей на ранней стадии их возникновения.	По результатам курсных процедур	2017	2017	По результатам курсных процедур			
5	Выполнение научно-исследовательской работы по результатам временной эксплуатации и испытаний реактора акустического проточного (РАП) в котельной на ул. Двинская, д. 14, к. 2, лит. А.	По результатам курсных процедур	2017	2017	По результатам курсных процедур			

		акустический проточный)			
6	Выполнение научно-исследовательской работы по результатам замены атмосферного деаэратора на деаэратор перегретой воды на котельной ФЭИ	Уменьшения производительности ХВО на величину потерь конденсата в деаэраторе	По результатам кон- курсных процедур	2017	2017
7	Выполнение НИОКР по разработке метода внутритрубной диагностики на трубопроводах тепловых сетей в интересах ГУП «ТЭК СПб» с разработкой и изготовлением опытно-конструкторского образца.	Разработка нового метода ультразвуковой внутритрубной диагностики для достоверного определения технического состояния трубопроводов тепловой сети.	По результатам кон- курсных процедур	2017	2017
8	Выполнение научно-исследовательской работы по результатам установки «Модификатора топлива «ЭКОС» на 6-й Красносельской котельной.	Улучшение процесса горения и обеспечение полноты сгорания топлива. Высокая надежность, экологическая и экономическая эффективность, тенденция к уменьшению нагарообразования.	По результатам кон- курсных процедур	2017	2017

9	Выполнение научно-исследовательской работы по результатам применения антикоррозийной защиты трубопроводов и различных резервуаров в системе теплоснабжения, на основе минерально – полимерного покрытия - «ТЮКОН»	Значительное увеличение срока службы тепловых сетей.	По результатам курсных процедур	2018	2019	
10	Перевод водогрейных котлов на двухконтурную схему	Увеличение ресурса работы котлов до 40- 50лет Сокращения аварий в системе теплоснабжения города; Исключения влияния на местные системы волновых процессов и ударов	По результатам курсных процедур	2018	2019	
11	Выполнение научно-исследовательской работы по результатам применения цементно-полимерного состава	Применение цементно-полимерного состава позволяет увеличить срок эксплуатации существующего трубопровода.	По результатам курсных процедур	2018	2019	
12	Разработка конструктивных, и расчётных решений по использованию скрытой теплоты парообразования в дымовых газах от ПТВМ-50, для создания типового кон-	1. Повышение к.п.д. котлов на 10% 2. Снижение выбросов окислов азота.	По результатам курсных процедур	2019	2020	

	денсационного котла.						
13	Анализ причин сброса дренажных вод и разработка решений по их исключению и сокращению	Обоснование целесообразности выполнения проектов по сокращению или исключению сбросов в каждой технологической схеме	По результатам конкурсных процедур	2021	2022		
14	Создание схемных решений по тепловым сетям и пиковой распределительной тепловой станции (ПРТС), с целью перевода системы теплоснабжения мощностью 100Гкал/ч на 50 летний ресурс работы, на примере одного района.	Разработка технических решений по использованию новых материалов и оборудования с целью создания систем теплоснабжения с 50-летним ресурсом.	По результатам конкурсных процедур	2021	2024		
15	Внедрение конденсационного котла ВПКГ (водогрелый поверхностно-контактный газовый)	Уменьшение себестоимости тепловой энергии	По результатам конкурсных процедур	2021	2024		

**Начальник управления эксплуатации  
и технического аудита**



14.02.2017г

**В.Н. Турабов**