



Официальное издание
Комитета по тарифам
Санкт-Петербурга

2 квартал 2023 г.
от 30.06.2023

Журнал зарегистрирован
Управлением Федеральной
службы по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
по Санкт-Петербургу
и Ленинградской области
(Свидетельство
ПИ № ТУ 78-00675 от 27.08.2010)

Учредитель
Комитет по тарифам
Санкт-Петербурга
www.tarifspb.ru

Редакция
Санкт-Петербургское
государственное
бюджетное учреждение
«Центр тарифно-экспертного
обеспечения»
www.vestnik-kt.ru

Главный редактор
Д.А. Гулай

Редакционная коллегия
А.Г. Малухин
Г.Г. Сафаров
Н.А. Гаврилов
Д.А. Герасимов
В.В. Колбин

Обложка:
Ainur Khakimov, Unsplash

Адрес редакции
191023, Санкт-Петербург,
ул. Садовая, д. 14/52, лит. А,
тел. (812) 576-41-72
факс (812) 576-21-60
vestnik@rek.gov.spb.ru
www.cteo.ru

Журнал «Вестник Комитета по тарифам Санкт-Петербурга» – это актуальная информация о принимаемых решениях в области государственного регулирования тарифов (цен), своевременное централизованное осуществление печатного раскрытия информации ресурсоснабжающими организациями Санкт-Петербурга, информирование общественности, производителей и потребителей топливно-энергетических ресурсов о проводимой тарифной политике, о проблемах и основных направлениях энергетической отрасли и жилищно-коммунального хозяйства как в регионе, так и в целом по стране.

МАТЕРИАЛЫ КОМИТЕТА

На РМЭФ-2023 обсудили тарифное регулирование электроэнергетической отрасли.....	3
Комитет по тарифам установил нормативы потерь воды.....	4
Сергей Дрегваль рассказал об итогах тарифного регулирования в 2022 году	5
Комитет по тарифам провел семинар для предпринимателей	6
В Санкт-Петербурге просубсидируют теплоснабжающие организации	7
В Комитете по тарифам прошло заседание ОКЭС	7
Комитет по тарифам посетил место строительства второй нитки Главного канализационного коллектора	8
В Санкт-Петербурге с 1 июля изменится плата за содержание жилья.....	9
«Тариф-эксперт» расскажет петербуржцам о действующих тарифах	10
Специальная телефонная линия «Нет коррупции!»	10
Энергия Северной столицы.....	12

СТАНДАРТЫ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

АО «Интер РАО – Электрогенерация» (филиал «Северо-Западная ТЭЦ им. А.Г. Бориса»).....	18
АО «Пансионат «Буревестник»	18

АО «Концерн «Гранит-Электрон»	19
АО «СПМБМ «Малахит»	19
АО «Юго-Западная ТЭЦ»	19
ЗАО «Тепломагистраль»	20
ОАО «Машиностроительный завод «Арсенал»	21
ООО «ЭКОН»	21
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»	21

СТАНДАРТЫ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

АО «ВОДТРАНСПРИБОР»	22
ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»	23
ООО «Коммунальное хозяйство»	34

СТАНДАРТЫ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

ООО «Независимая Сбытовая Компания «Доступная Энергия»	35
ООО «Сбытовая Энергетическая компания»	35

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

Распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 12.05.2023 № 25-р «О внесении изменений в распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 29.12.2022 № 249-р»	36
Распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 09.06.2023 № 28-р «О внесении изменений в распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 28.11.2022 № 204-р»	38
Распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 21.06.2023 № 32-р «Об установлении платы за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения акционерного общества «Юго-Западная ТЭЦ» на территории Санкт-Петербурга на 2023 год при наличии технической возможности подключения (технологического присоединения)»	41
Распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 30.06.2023 № 36-р «О внесении изменений в распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 18.10.2006 № 88-р»	43

По вопросам
размещения информации
обращайтесь в СПб ГБУ «Центр
тарифно-экспертного обеспечения»:
191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая,
д.14/52, лит. А. Тел.: (812) 576-41-72,
Гулай Дмитрий Анатольевич

Подписано в печать 30.06.2023
Формат 60х90/8.
Бумага мелованная.
Печать офсетная.
Печ. л. 5.5. Тираж 400 экз.
Распространяется бесплатно.

Отпечатано
в ООО «АЛЕКС ПРИНТ»
394007, г. Воронеж,
Ленинский проспект, д. 94,
корп. 5, к. 52
Телефон: 8 (473) 290-45-17

ВЕСТНИК
КОМИТЕТА ПО ТАРИФАМ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА



МАТЕРИАЛЫ КОМИТЕТА

На РМЭФ-2023 обсудили тарифное регулирование электроэнергетической отрасли

В апреле Комитет по тарифам Санкт-Петербурга в рамках XI Российско-международного энергетического форума (РМЭФ) принял участие в круглом столе, посвященном тарифообразованию в области электроэнергетики.

Представители власти и бизнеса – городского правительства, энергетических ассоциаций, энергосбытовых компаний и территориальных сетевых организаций – обсудили новеллы формирования правовой базы, целевую модель работы агрегатов управления спросом на электроэнергию и прогноз ценовой ситуации на оптовом и розничном рынках электроэнергии, а также вопрос прозрачности и обоснованности тарифов как основы для формирования справедливой конечной цены для потребителей электроэнергии.

Руководитель тарифного ведомства Санкт-Петербурга Алексей Малухин рассказал приглашенным о современных подходах к тарифному регулированию электроэнергети-

ческой отрасли. Спикер подчеркнул значение консолидации территориальных сетевых организаций (ТСО), а также напомнил участникам о прошлогоднем пересмотре критериев отнесения владельцев сетей к ТСО и планах федерального правительства создать в регионах системообразующие ТСО. Новые критерии позволят постепенно лишить неэффективные организации такого статуса, консолидация электросетевых активов позволит укрупнить квалифицированные ТСО и снизить нагрузку на регулирующие органы и потребителей, а системообразующие сетевые организации станут едиными центрами ответственности в регионах.

В своем докладе Алексей Малухин также уделил внимание важной проблеме перекрестного субсидирования. Этот механизм обеспечивает сдерживание роста тарифов для населения и приравненных к нему потребителей и реализуется за счет повышения тарифов для остальных потребителей, к которым отно-



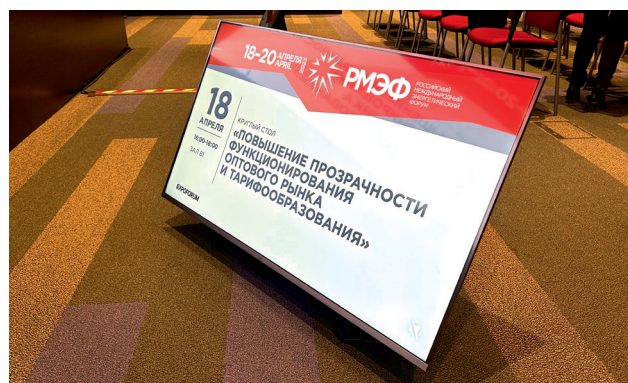


сятся промышленные предприятия, организации и прочие потребители.

Сокращение перекрестного субсидирования является задачей, которая ставится на федеральном уровне для того, чтобы облегчить платежеспособность промышленных предприятий и бюджетных учреждений. Одним из способов решения этой проблемы является опережающий темп роста тарифов для населения. Однако ликвидировать перекрестное субсидирование в сфере электроэнергетики только путем опережающего роста тарифов для населения без изменения прин-

ципов тарифного регулирования на федеральном уровне невозможно.

РМЭФ — ежегодное конгрессно-выставочное мероприятие для специалистов топливно-энергетической отрасли, одно из крупнейших международных мероприятий в России. Основная задача проекта — создание площадки для диалога между отраслевыми корпорациями, органами государственной власти и научным сообществом. Концепция Форума предусматривает проведение конгрессной, деловой и выставочной программ.



Комитет по тарифам установил нормативы потерь воды

В мае в Комитете по тарифам Санкт-Петербурга прошло заседание правления ведомства. Его участники установили на 2024 год, а также на период с 2024 по 2028 год нормативы потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке для 17 организаций.

В их числе: АО «АТЭК», АО «Киров ТЭК», АО «ЛОМО», АО «Морской порт Санкт-Петербург», АО «Сетевая компания «ОСК», НАО «Свеза Усть-Ижора», НАО «Энергетический Альянс», ОАО «РЖД», ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы», ООО «Деревообрабатывающий завод №1», ООО «ЕвроСибЭнерго — Кубань», ООО «Коммунальное хозяйство», ООО «Петербургтеплоэнерго», ООО «ЭКОЛ», ПАО «Территориальная генерирующая компания № 1» филиал «Невский», СПб ГУП «Петербургский метрополитен» и ФГАОУ ВО «СПбПУ».

Такое решение простимулирует организации водопроводно-канализационного

хозяйства к принятию мер по снижению сверхнормативных потерь ресурса. Это позволит оптимизировать расходы организаций и снизить безучетное и бездоговорное потребление воды.

В начале 2022 года Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации получило право утверждать порядок установления нормативов потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке, а органы исполнительной власти субъектов РФ — устанавливать указанные нормативы потерь, которые должны быть учтены при расчете тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения. Нормативы потерь определяются на долгосрочный период регулирования либо на период действия тарифов, устанавливаемых с применением метода экономически обоснованных расходов (затрат) и метода сравнения аналогов.

Сергей Дрегваль рассказал об итогах тарифного регулирования в 2022 году

В конце мая вице-губернатор Санкт-Петербурга Сергей Дрегваль на заседании правительства города доложил об итогах деятельности инженерно-энергетического комплекса и о регулировании тарифов в 2022 году.

В своем докладе вице-губернатор отметил, что самым заметным событием в сфере тарифного регулирования в прошлом году стала внеплановая индексация тарифов на коммунальные услуги: горячее и холодное водоснабжение, водоотведение, газо- и теплоснабжение, электричество, а также услугу по обращению с твердыми коммунальными отходами.

«Правительством Российской Федерации было принято решение о переносе срока установления тарифов с 1 июля 2023 года на 1 декабря 2022 года. При этом предельный уровень индексации тарифов для населения, установленный на федеральном уровне, составил 9%», – напомнил Сергей Дрегваль.

По его словам, уже пять лет Санкт-Петербург снижает этот показатель. Декабрь 2022 года не стал исключением – в среднем тарифы на коммунальные услуги изменились на 8,5%. Экономия потребителей от снижения предельного индекса составит 600 млн рублей. При этом поставщики услуг получили экономически обоснованный тариф, благодаря которому смогут реализовать свои инвестиционные программы и обеспечить надежность ресурсоснабжения.

«Правительством Российской Федерации также определен и следующий период индексации – июль 2024 года. Таким образом, тарифы на коммунальные услуги не будут меняться более полутора лет», – отметил вице-губернатор.

Также Сергей Дрегваль обратил внимание, что Комитет по тарифам Санкт-Петербурга в прошлом году взял курс на развитие внутренней цифровизации.

По его словам, для повышения эффективности ведомство переходит на систему «Платформа тарифного регулирования». Успешно внедрен и используется электронный документооборот, а также проводится интеграция с системой Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации.



«В целях оптимизации работы с населением в 2022 году запущен Telegram-бот «Тариф-эксперт». С его помощью горожане оперативно получают ответы на вопросы по действующим тарифам. Также любой петербуржец имеет возможность самостоятельно проверить, может ли он рассчитывать на получение субсидии от государства благодаря обновленному онлайн-калькулятору коммунальных услуг. А для контроля цен на фармацевтическом рынке действует ценовой калькулятор на жизненно важные препараты», – рассказал вице-губернатор.

Наряду с этим Комитет по тарифам разработал и внедрил методики по согласованию инвестиционных программ и практики цифрового согласования протоколов заседания правления тарифного ведомства. В результате время согласования инвестиционной программы сократилось с 80 до 55 дней. Кроме того, благодаря сокращению числа операций время на согласование протоколов заседания правления уменьшилось с 16 до 5 дней.

Во время своего доклада Сергей Дрегваль также рассказал о тарифной политике в сфере городского транспорта. По его словам, она остается направленной на сохранение минимальной стоимости проезда для школьников, студентов и пенсионеров. Доля таких поездок составляет более 37%.

«Разница между стоимостью, оплачиваемой петербуржцами, и фактическими расходами транспортных организаций компенсируется за счет средств городского бюджета. На период с 2023 по 2025 год на эти цели

выделено более 190 млрд рублей», – подчеркнул вице-губернатор.

Сергей Дрегваль также напомнил, что с 1 апреля 2022 года в Санкт-Петербурге в рамках перехода на новую модель транспортного обслуживания установили единый тариф на всю городскую и пригородную маршрутную сеть и отменили участковый и километровый тарифы.

В заключение вице-губернатор добавил, что решения, принятые Комитетом по тарифам Санкт-Петербурга в конце 2022 года, определили тарифное меню на будущий год. Плановый объем инвестиций в транспортную инфраструктуру, согласно заявке Комитета по транспорту, в 2023 году составит более 11 млрд рублей.

Комитет по тарифам провел семинар для предпринимателей

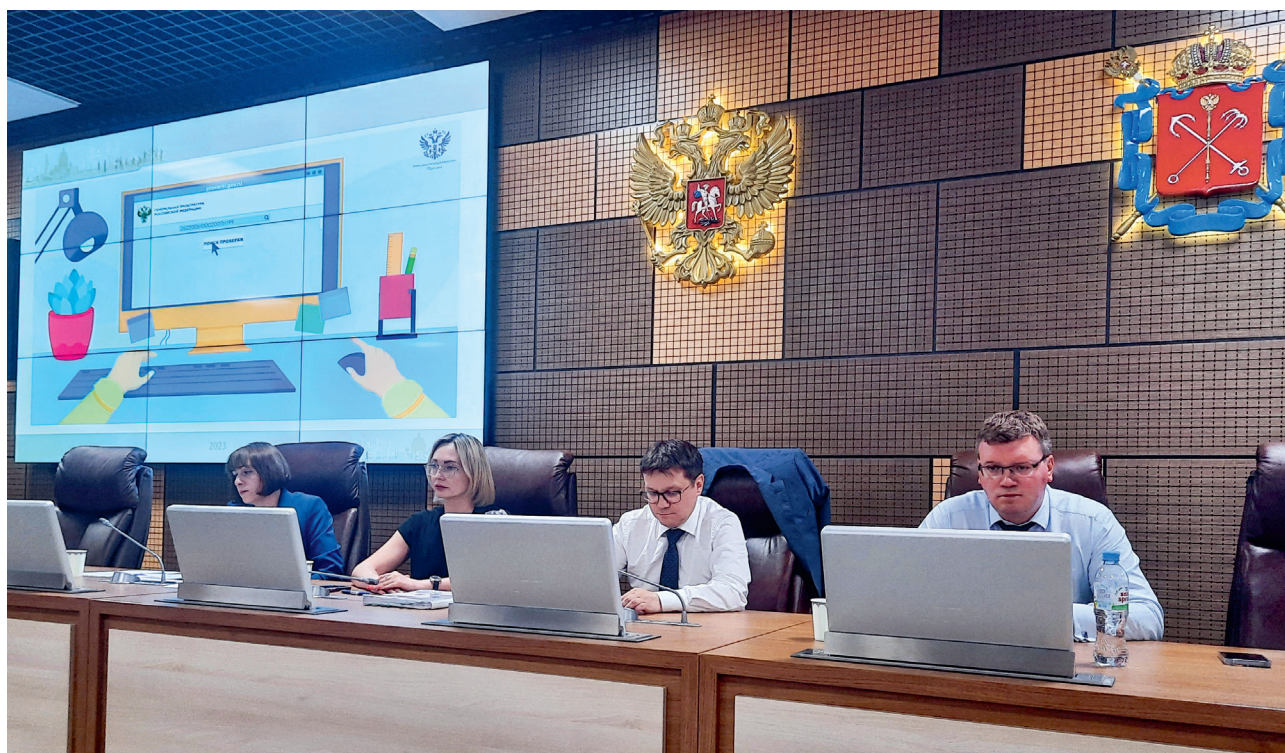
В июне в Невской Ратуше прошел семинар на тему «Стандарты раскрытия информации для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

Мероприятие открыл председатель Комитета по тарифам Санкт-Петербурга Алексей Малухин. По его словам, профилактика и предупреждение нарушений являются приоритетными задачами контроля во всех сферах, в том числе в тарифном регулировании. Знания, полученные на семинаре, помогут предпринимателям организовать работу в строгом соответствии с законодательством.

В ходе семинара специалисты тарифного ведомства рассказали о контрольной (надзорной) и профилактической работе в

период действия моратория на проведение проверок, мерах поддержки предпринимателей, изменениях стандартов раскрытия информации, а также ответили на вопросы приглашенных.

В целях смягчения экономических условий для ведения бизнеса Правительство России ввело мораторий на проведение контрольных (надзорных) мероприятий. По этой причине Комитет по тарифам Санкт-Петербурга не проводит плановые проверки, по итогам которых возможны возбуждения административных дел и назначения штрафов. Контрольная деятельность ведомства в настоящее время направлена на снижение давления на бизнес и осуществляется в основном посредством мониторинга и профилактических мероприятий.



В Санкт-Петербурге просубсидируют теплоснабжающие организации

В июне Губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов подписал постановление городского правительства об утверждении порядка предоставления в 2023 году субсидий, в том числе грантов в форме субсидий теплоснабжающим организациям.

Субсидии будут предоставлены компаниям, снабжающим теплом многоквартирные дома, жилые дома, творческие мастерские, расположенные в многоквартирных домах, и творческие мастерские, расположенные в нежилых зданиях. Средства им будут выделены для компенсации выпадающих доходов, связанных с применением льготных тарифов на тепловую энергию.

Размер субсидий будет определяться на основании объемов тепловой энергии, отпущенной потребителям. В общей сложности на выплату субсидий из городского бюджета планируют выделить более 22 млрд рублей.

Льготные тарифы на тепловую энергию, установленные в рамках социально ориентированной тарифной политики, позволяют петербуржцам экономить более 30% ее стоимости. При этом недополученные доходы теплоснабжающих организаций компенсируются за счет субсидий из бюджета города. Это позволяет организациям избежать возникновения кредиторской задолженности и дает возможность выполнить все финансовые обязательства.

В Комитете по тарифам прошло заседание ОКЭС



В июне состоялось очередное заседание Общественного консультативно-экспертного совета при Комитете по тарифам Санкт-Петербурга (ОКЭС). Его участники – представители органов государственной власти, ресурсоснабжающих организаций, профсоюзных и других организаций – рассмотрели ключевые вопросы повестки дня.

В ходе заседания свои отчеты представили ресурсоснабжающие организации, осуществляющие регулируемую деятельность в сферах теплоснабжения, холодного водо-

снабжения и водоотведения. Представители ГУП «ТЭК СПб», АО «Теплосеть Санкт-Петербурга», ПАО «ТГК-1», ООО «ПЕТЕРБУРГТЕПЛОЭНЕРГО» и ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» рассказали о выполнении программ ремонта, инвестиционных программ и программ энергосбережения за пятилетний период, а также о ходе выполнения программ в текущем году.

В рамках своих полномочий Комитет по тарифам Санкт-Петербурга утверждает инвестиционные программы ресурсоснабжа-

ющих организаций. На 2023 год утверждены и реализуются 18 таких программ. Это позволяет вести строительство, реконструкцию, модернизацию, техническое перевооружение существующих объектов, а также строительство новых объектов и сетей для подключения объектов заявителей.

Заслушав выступления, ОКЭС решил принять к сведению информацию регулируемых организаций, а также рекомендовал им своевременно проводить анализ состояния сетей, не допускать нецелевого использования инвестиционных ресурсов, ответственно

подходить к проведению конкурсных процедур и выбору подрядных организаций, а также своевременно реализовывать весь комплекс мероприятий, необходимый для обеспечения потребителей качественными жилищно-коммунальными услугами.

Участники заседания также рассмотрели и одобрили проект распоряжения Комитета по тарифам Санкт-Петербурга о нормировании в сфере закупок товаров, работ и услуг для обеспечения нужд города, направленный на эффективное использование бюджетных средств.

Комитет по тарифам посетил место строительства второй нитки Главного канализационного коллектора



В июне руководство и сотрудники Комитета по тарифам Санкт-Петербурга, а также Центра тарифно-экспертного обеспечения посетили место строительства второй нитки Главного канализационного коллектора. Проект реализуется в рамках инвестиционной программы ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и финансируется в том числе за счет тарифных источников.

Главный канализационный коллектор является основной артерией системы водоотведения северной части Санкт-Петербурга.

По коллектору сточные воды жилых домов, промышленных предприятий и дождевые стоки шести районов города попадают на очистные сооружения.

Вторая нитка – дублер основного хода – пройдет от Северной станции аэрации до Кантемировского моста. В дальнейшем она обеспечит надежное и бесперебойное водоотведение на период реконструкции основной нитки. Реализация проекта также позволит создать инфраструктурное оснащение для активно развивающейся северной части города.

В Санкт-Петербурге с 1 июля изменится плата за содержание жилья

Это изменение коснется только нанимателей государственного жилья, а также собственников помещений в многоквартирных домах, если они не приняли решение о размере платы на общем собрании. Решение об индексации на 8,5% Комитет по тарифам Санкт-Петербурга принял в декабре 2022 года.

Так, например, содержание квартиры с наиболее характерной для Северной столицы степенью благоустройства, в которой на одного человека приходится 25,95 кв. м, увеличится на 63,32 руб. и составит 808,60 руб. на человека в месяц, без учета платежа за общедомовые нужды. Стоит отметить, что размер платы за жилищные услуги зависит от ряда факторов: площади жилого помещения, степени благоустройства многоквартирного дома, состава общедомового имущества и других.

При этом по общему правилу, установленному Жилищным кодексом Российской Федерации, жильцы вместе со своей управ-

ляющей компанией или ТСЖ устанавливают на общем собрании размер платы на будущий год, который они считают приемлемым и обоснованным для содержания дома.

Вместе с тем ежегодной индексации тарифов на коммунальные услуги (горячее и холодное водоснабжение, водоотведение, газо- и теплоснабжение, электричество, а также услугу по обращению с твердыми коммунальными отходами) с 1 июля не будет. Тарифы, установленные с 1 декабря 2022 года, будут действовать более полутора лет – до 1 июля 2024 года.

Необходимо также отметить, что петербуржцы могут компенсировать расходы на оплату жилищно-коммунальных услуг в соответствии с региональным стандартом, если доля таких расходов в совокупном доходе семьи превышает 14%. Оформить субсидию можно в Городском центре жилищных субсидий или в любом отделении МФЦ, а также на портале Госуслуг.

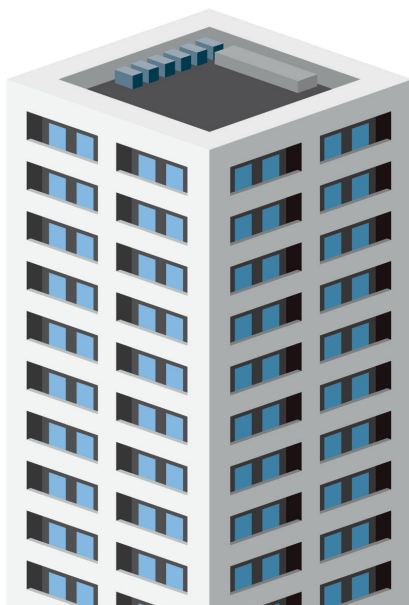
РАЗМЕР ПЛАТЫ ЗА СОДЕРЖАНИЕ ЖИЛЬЯ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ*

до 01.07.2023

28,72 руб./м²
в месяц

745,28 руб.
в месяц

платеж на человека
площадь 25,95 м²



с 01.07.2023

31,16 руб./м²
в месяц

808,60 руб.
в месяц

платеж на человека
площадь 25,95 м²

* без платы за коммунальные ресурсы, потребляемые при содержании и использовании общего имущества многоквартирного жилого дома

«Тариф-эксперт» расскажет петербуржцам о действующих тарифах

Узнать о размере платы за содержание жилья, тарифах на жилищно-коммунальные услуги, общественный транспорт, парковку, эвакуацию и хранение машин можно у электронного помощника «Тариф-эксперт» – Telegram-бота Комитета по тарифам Санкт-Петербурга.

«Тариф-эксперт» заработал в декабре прошлого года и сразу зарекомендовал себя как удобная площадка для получения официальной и достоверной информации по действующим тарифам в Северной столице. Его база знаний пополняется по мере появления новых данных либо в случае изменения тарифов.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПОМОЩНИК В TELEGRAM

ТАРИФ-ЭКСПЕРТ



Внедрение современных информационных технологий, в том числе подобных инструментов, позволяет сфере тарифного регулирования становиться более прозрачной и понятной петербуржцам.

**ВЗЯТКИ
НЕ
ГЛАДКИ**

Специальная линия **«Нет коррупции!»:**
zakon.gov.spb.ru/hot_line
576 77 65

СТ. 290 УК РФ
«ПОЛУЧЕНИЕ ВЗЯТКИ» – ДО 15 ЛЕТ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ

СТ. 291 УК РФ
«ДАЧА ВЗЯТКИ» – ДО 12 ЛЕТ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ



Комитет по тарифам напоминает петербуржцам о горячей линии по борьбе с коррупцией

В Санкт-Петербурге продолжает работу специальная линия «Нет коррупции» – **(812) 576-77-65**. Она предназначена исключительно для приема сообщений, содержащих факты коррупционных проявлений согласно определению коррупции. Линия функционирует в режиме автоответчика с 09:00 до 18:00 по рабочим дням, продолжительность сообщения не может превышать 8 минут.

Поступившие сообщения, удовлетворяющие указанным требованиям, обрабатыва-

ются и затем рассматриваются в соответствии с Федеральным законом от 02.05.2006 № 59 «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации».

Анонимные обращения рассматриваются только в случае, если в них содержатся сведения о подготавливаемом, совершаемом или совершенном противоправном деянии, а также о лице, его подготавливающем, совершающем или совершившем. При этом ответ на анонимное обращение не дается.

II квартал 2023 г.

30/06/2023



ГИС ЖКХ
Государственная информационная система
жилищно-коммунального хозяйства

**ПРОСТО
УДОБНО
ЧЕСТНО**

dom.gosuslugi.ru

#ЖКХменяется



НАСТОЯЩАЯ МУЖСКАЯ РАБОТА

СЛУЖБА ПО КОНТРАКТУ

500 000

ГУБЕРНАТОРСКАЯ ВЫПЛАТА

+

=

695 000

ЕДИНОВРЕМЕННО

195 000

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ВЫПЛАТА

204 000

ОТ
В МЕСЯЦ В ЗОНЕ СВО



ГОРЯЧАЯ
ЛИНИЯ

117

[GOV.SPB.RU/CONTRACT](http://gov.spb.ru/contract)



Энергия Северной столицы

Тепло, свет, газ и чистая вода давно стали неотъемлемой частью нашего быта, и сегодня мало кто задумывается о том, что за всем этим стоит колоссальный труд тысяч специалистов и десятки лет развития отрасли. О том, как зарождалась в Санкт-Петербурге инженерная инфраструктура, как появлялись и развивались в городе отопление, водоснабжение, водоотведение, газо- и электроснабжение, мы будем рассказывать в нашей новой рубрике «Энергия Северной столицы».

Ирина Кузнецова, автор серии очерков об истории энергоснабжения Северной столицы, – теплоэнергетик с 18-летним стажем работы в главной теплоснабжающей организации нашего города – ГУП «ТЭК СПб». Кроме основной работы в сфере бытовой деятельности, Ирина ведет поиск архивных материалов для подготовки исторических очерков в специализированных изданиях. Все они рассказывают о развитии энергоснабжения в Санкт-Петербурге. За безупречный труд, высокий профессионализм и личный вклад в развитие предприятия Ирина награждена почетной грамотой.



В сегодняшней рубрике «Энергия Северной столицы» Ирина ознакомит читателей с историческими изысканиями обогрева Исаакиевского собора, неотъемлемой части архитектурного облика Санкт-Петербурга. За проявленный интерес к истории развития системы отопления крупнейшего православного храма Северной столицы России руководство ГМП «Исаакиевский собор» выразило благодарность Ирине. Глубокая признательность Мудрову Юрию Витальевичу, директору ГМП «Исаакиевский собор» за предоставленные материалы и оказанную помощь при подготовке исторического очерка.

Северная Балтика... Место, открытое всем ветрам. И тут же перед глазами встает низкое серое небо с бегущими тучами, из которых высыпается и холодная морось, и колючий снег. А порывистый пронизывающий ветер, верный союзник питерской непогоды, невольно заставляет соглашаться с неизвестным путешественником, который в давние времена назвал устье Невы самым мокрым местом Европы. Но именно здесь вопреки всему неповторимым рукотворным чудом на берегах Невы расцвел и раскинул свои широкие объятия один из самых прекрасных городов мира – наш великолепный Санкт-Петербург.

И не секрет, что непростой климат Северной Руси с самого начала истории русского церковного зодчества оказал огромное влияние на его особенности. И в первую очередь климат определил принципы организации отопления храмов. Проведение реставрации мозаик, камня, ювелирных эмалей было бы невозможным без восстановления инженерных

коммуникаций. В процессе строительства храмов внедрялись новейшие технологии, многие из которых были использованы впервые.

Исаакиевский собор – символ города на Неве

Новый кафедральный собор в честь преподобного Исаакия Далматского в стиле позднего классицизма (уже четвертый по сче-

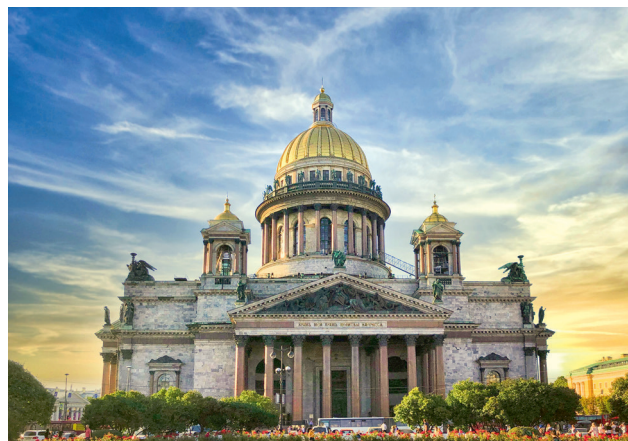
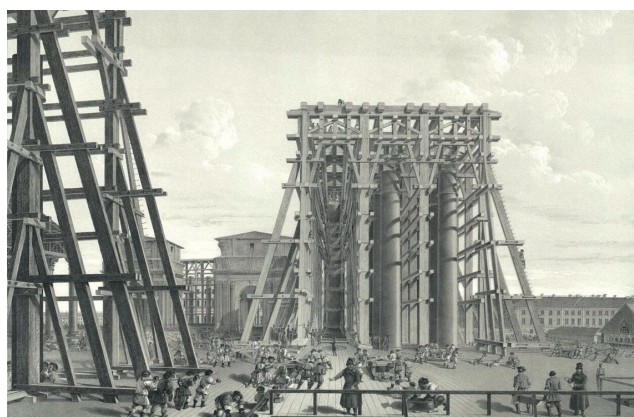


Фото unsplash.com, Роман Савченко

ту) возводился с 1818 по 1858 год и был торжественно освящен 30 мая (11 июня) 1858 года. Высота его составляет 101,5 м, а внутренняя площадь – более 4000 м². Своим нынешним видом Исаакиевский собор обязан французскому архитектору Огюсту Монферрану.

Для создания столь величественного сооружения потребовался сверхпрочный фундамент из гранитных плит, лежащих на сосновых сваях. Фасад собора с четырех сторон обрамлен портиками с монолитными гранитными колоннами. Колонны поднимали вручную, при помощи деревянных лесов.



*Строительство 4-го собора
во имя Исаакия Далматского
(© СПб ГБУК «Государственный
музей-памятник «Исаакиевский собор», 2023)*

Уже к концу 1820-х годов автору проекта архитектору Огюсту Монферрану и Комиссии, которая была сформирована для строительства храма, стало ясно, что величайшее строение может погубить сырость – в подземных галереях скапливались грунтовые воды. Тогда пол галерей покрыли гидравлической известью, но видимого результата это не принесло. В 1841 году было решено поднять уровень пола более чем на полметра.

Осенью 1842 года стало понятно, что мера оказалась эффективной не на 100% – вода, хоть и в меньшем количестве, продолжала поступать в подвалы храма. Тогда Монферран обратился в Комиссию с предложением еще раз поднять уровень пола и установить временные печи из кирпича «для отвращения сырости, которая может вредить строению». Заказанные русскому инженеру, первому строителю пароходов на Неве Чарльзу Берду десять печей непрерывно отапливали подва-

лы 15 дней, но через три дня после прекращения топки в галереях опять стало очень сыро. Единственным выходом признали возвышение пола на еще один уровень и создание системы постоянного отопления всего собора.

Сложности возникли и на этом этапе. Если в подвалах собора Монферран допускал устройство печей, то принять решение относительно устройства отопления всего здания он предоставил Комиссии. Сам архитектор считал, что собор не должен был отапливаться вовсе, как не отапливалось большинство церквей в России. Он был уверен, что жар от печи притянет холодный воздух снаружи и верхняя часть здания будет сырой. Как результат – живопись, мрамор, лепной орнамент и позолота разрушатся.

Комиссия с решением не спешила. В январе 1843 года она получила предложение от конторы пневматического отопления инженера Николая Аммосова. Он полагал, что для отопления Исаакиевского собора нужно использовать 16 пневматических печей. В то время печами Аммосова уже отапливался Институт инженерных путей сообщения и Зимний дворец. Это предложение Монферран категорически отклонил. Архитектор опасался, что ради пневматических печей придется «избороздить» все стены здания, а белый итальянский мрамор пожелтеет из-за дымовых труб.

Комиссия продолжала рассматривать варианты, но Монферран понимал, что медлить нельзя, и запросил разрешение установить в соборе 16 духовых (коробовых) печей, или калориферов. Такой способ отопления автор проекта собора считал самым безопасным для своего творения – печи не требовали никаких переделок в здании. Чтобы убедить Комиссию, он предложил заказать образец печи у русского инженера Чарльза Берда. В сентябре 1843 года образцовая печь в подземных галереях наконец была готова.

Для поглощения сырости в верхней части здания Монферран также предложил дополнительно установить в галереях еще 20 обогревателей из глиняно-гончарных труб, изобретенных инженером полковником Петром Карловичем Ломновским. После обследования опытных образцов Комиссией 13 октября 1843 года Николай I утвердил ото-

пление собора 16 духовыми печами в подвале и 20 обогревателями в верхних галереях.

Казалось бы, вопрос отопления Исаакиевского собора закрыт. Однако выяснилось, что проведенные ранее в подземных галереях дымовые трубы не пригодны к использованию. Пришлось не только прокладывать новые трубы, но и менять форму и количество печей. Только в 1845 году Комиссия утвердила установку 24 печей новой формы.

Контракты на обслуживание печей заключались с печниками и мастерами слесарных дел Богдановым, Юрьевым, Пухновым, Румянцевым и др. Коробовые печи в подвале собора ежегодно требовали обслуживания: перебирались насадки в топках с заменой чугунных балясин, дымовые каналы, стенки топок подмазывались глиной. Иногда печи приходилось перебирать полностью. А со временем, впрочем, произошло то, чего опасался Монферран, – во время больших богослужений весной, в оттепель, и в жаркое время летом влага накапливалась в верхней части здания, разрушая живопись, мрамор и позолоту. Зимой через открывающиеся двери поток холодного воздуха попадал в собор, влага превращалась в иней, порой убранство собора покрывал лед, который падал во время потепления. Это стало одной из главных причин разрушения живописных произведений, особенно в аттике собора.



Фото unsplash.com, Андрей Трунов

В середине 1860-х годов Технико-строительное совещание (структура, по сути, сменившая Комиссию) рассмотрело новые варианты решения проблемы системы вентиляции и отопления.

Летом 1868 года программу на устройство вентиляции в соборе было предложено составить инженерам Войницкому, Дершао, Крелю, единодушно согласившимся с тем, что причина гибели живописи – «весьма дурная система отопления». Г.С. Войницкий совместно с О.Г. Крелем, директором Санкт-Петербургского металлического завода, провел обследование собора и сделал ряд наблюдений, в результате которых подтвердилась зависимость изменения температуры и влажности в храме от количества народа.

Так, в частности, было установлено, что в марте 1869 года перед богослужением температура на высоте человеческого роста составляла 11–12 градусов, в куполе – 3 градуса. К концу богослужения температура поднималась до 15 градусов, а также сильно колебалась влажность в зависимости от присутствующего народа. Но, несмотря на важность вопроса сохранения живописи Исаакиевского собора, состояние которой ежегодно ухудшалось, лишь через три года инженерам официально поручили разработать проект вентиляции и отопления, который был рассмотрен в 1873 году.

Несколько лет Комиссия обсуждала предложенный проект, но единого мнения не выработала, вследствие чего вопрос снова был отложен. Согласно заключению Комиссии, проведение новых и расширение старых вентиляционных каналов, а также утолщение конического купола, увеличивающее его тяжесть, повлияет на прочность здания, устройство водяного отопления повлечет ломку драгоценного пола, новые печи в подвале займут много места.

Инспектор собора И.В. Штром настоял на том, что можно обойтись без дорогостоящих проектов, улучшив существующие печи и заменив несколько старых. В 1881 году несколько печей были заменены новыми калориферами, изготовленными Санкт-Петербургским металлическим заводом. При этом были пробиты новые воздухопроводные отверстия на высоте 2,5 м. К печам был устроен дополнительный приток наружного воздуха через окна подвала.

Отапливался собор дровами. Для облегчения работы истопников, которые должны

были подносить дрова не только в подвалы, но и на галереи аттика, на высоту 8-этажного дома, в 1914 году в соборе был устроен грузовой подъемник.

В послереволюционные годы эксплуатация верхних калориферов была полностью прекращена, система отопления в соборе бездействовала. С мертвой точки вопрос сдвинулся после образования ТЭУ Ленгорисполкома в 1938 году, правопреемником которого стало ГУП «ТЭК СПб». Управление создавалось «в целях улучшения руководства отдельными отраслями городского хозяйства». В те годы оно подчинило себе тресты «Ленгаз» и «Ленгортоп» и взяло на себя функцию контроля и наблюдения за «Ленэнерго» (в составе последнего работало «Управление «Теплосеть», которое спустя 20 лет полностью возьмет на себя вопрос отопления Исаакия).

В 1939 году были проведены метеорологические наблюдения, а спустя два года музеем при участии профессора Б.М. Аше был составлен проект воздушного, совмещенного с вентиляцией, отопления здания. Согласно этому проекту, подача подогретого воздуха в нижнюю часть намечалась через 14 душиников, сообщенных каналами с приточными камерами, расположенными в подвале.

Отопление верхней части должно было осуществляться посредством калориферных установок, размещенных на северной и южной галереях – по три на каждой, на высоте 23 метров от пола собора. Рециркуляция воздуха – через четыре новых отверстия в полу, а также через два отверстия у северной и южной частей стен. Вытяжка планировалась через фонарик (самую верхнюю часть здания, на которой установлен главный крест), причем для уменьшения теплопотерь его предлагалось отделить от собора раздвижной стеклянной шторкой. Питание системы было ориентировано на подачу теплоэнергии от теплосети «Ленэнерго».

И вновь военные события исключили возможность этого проекта. В конце лета 1941 года линия фронта приближалась к городу. Часть раритетов из пригородных дворцов-музеев успели вывезти в тыл, часть – замуровать в дворцовых подвалах или закопать в парках. Музейные ценности, которые не удалось эвакуировать, отправили в Ленинград. Их хранилищем стал Исаакиев-

ский собор. По распоряжению Ленгорсовета от 15 июля 1941 года в нем было создано «Объединенное хозяйство музеев». Под надежными сводами собора укрылись сотни ящиков с уникальными предметами из фондов пригородных дворцов-музеев Пушкина, Павловска, Петергофа, Гатчины и Ораниенбаума, экспонаты музея истории Ленинграда и Летнего дворца Петра I, а также самого Исаакиевского собора. Сберечь все это было поручено группе музейных работников. Город и его люди не были сломлены. Ленинградские ученые продолжали свои исследования, работники музеев хранили уникальные коллекции.

К проекту отопления вернулись в 1953 году с проведением теплотрассы и запуском вентиляционной системы воздушного отопления. Основная задача системы отопления на тот период состояла в том, чтобы высушить кирпичную кладку собора, простоявшего без отопления всю блокаду.



*Топка печи в Исаакиевском соборе, 1955 год
(© СПб ГБУК «Государственный
музей-памятник «Исаакиевский собор», 2023)*

Был создан новый проект, в основе которого лежала задача микроклимата, обеспечивающего в первую очередь сохранность здания как ценнейшего памятника архитектуры. Создание же комфортных условий для посетителей было отодвинуто на второй план. Проект предусматривал подачу воздуха в две зоны: нижнюю – через 10 панелей с решетками, устанавливаемых под шестью окнами и посередине северной и южной стен здания, и через 14 существующих душиников на высоте 2 метров от пола, сообщенных внутристенными каналами с приточными камерами в подвале. В перекрытии подвала для рециркуляции воздуха планировалось устроить 20 отверстий с бронзовыми решетками и поддонами из

листовой оцинкованной стали, а в самом подвале установить 10 вентиляционных камер, как рециркуляционных, так и приточных. Подвал предполагалось перепланировать, устроив на месте разобранных старых печей хозяйственные помещения.

Основные положения проекта, разработанного организацией «Жилсантехпроект» при консультации академика Л.А. Погоржельского, были утверждены в 1954 году, но еще несколько лет проект обсуждался, дорабатывался и согласовывался с представителями и специалистами Государственной инспекции по охране памятников, Специальных научно-реставрационных мастерских, Ленинградско-

го инженерно-строительного института. Большое внимание было уделено расположению отверстий в полу и проектированию рисунка рециркуляционных решеток, предусматривающих полную безопасность передвижения по полу. Работы по внедрению проекта проходили в несколько этапов, последний был окончен в третьем квартале 1958 года. С этого времени до начала новых работ прошло более 50 лет.

И снова проработавшая 60 лет система воздушного отопления нуждалась в реконструкции, тем более что задачи, под которые она создавалась, были давно выполнимы. Система начала 1950-х годов не обеспечивала комфортных условий нахождения людей в соборе, а также не соответствовала современным требованиям с точки зрения сохранения культурных ценностей.

Дирекция собора подошла к реконструкции системы отопления основательно, заключила договор с Политехническим университетом на выполнение научно-исследовательской работы, целью которой являлась формулировка научно обоснованных технических предложений по усовершенствованию существующей системы теплоснабжения Исаакиевского собора.

Для решения этой задачи был выбран подход, базирующийся на применении современных методов вычислительной гидроаэродинамики. Следует подчеркнуть, что, в отличие от традиционных инженерных методов, обычно используемых для расчета климатических характеристик воздушной среды в помещениях, данный подход основан на фундаментальных законах механики сплошной среды и не использует какой-либо эмпирической информации, что является исключительно важным преимуществом при анализе таких уникальных архитектурных объектов, как Исаакиевский собор.

Расчеты системы отопления и вентиляции проводились с использованием пакета программ вычислительной аэродинамики, разработанных сотрудниками Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Была построена компьютерная модель Исаакиевского собора, представляющая собой «виртуальную модель» здания, воспроизводящая его реальные архитектурно-строительные и теплофизические особенности.



*Дымовая труба собора, 1953 год
(© СПб ГБУК «Государственный музей-памятник «Исаакиевский собор», 2023)*



*Трубы вентиляции
Исаакиевского собора, 1955 год
(© СПб ГБУК «Государственный музей-памятник «Исаакиевский собор», 2023)*

Анализ результатов многочисленных расчетов, выполненных при различных погодных условиях, режимах работы тепловых установок и эксплуатации собора (начало и окончание отопительного сезона), показал, что неудовлетворительная работа существующей системы теплоснабжения объясняется прежде всего наличием неотапливаемого чердачного помещения. Таким образом, в результате проведенных исследований были сформулированы технические предложения по созданию новой системы теплоснабжения. В частности, было предложено произвести теплоизоляцию пола чердачного помещения собора и разработан специальный алгоритм управления режимными параметрами тепло-воздушных установок в зависимости от температуры окружающего воздуха.

Следует отметить, что метод вычислительной аэродинамики для разработки научно обоснованных рекомендаций по теплоснабжению уникальных сооружений был первым в России.

Согласно рекомендациям, в 2010 году были выполнены работы по утеплению чердака и купола. Были реконструированы внутренние и наружные тепловые сети.

На сегодняшний день в соборе действует воздушная система отопления. В подвале оборудован индивидуальный тепловой пункт и установлены девять вентустановок. Четыре установки работают в режиме полной рециркуляции и служат для отопления помещения за счет перегрева воздуха до 50 градусов, регулировка количества теплоты осуществляется изменением количества подаваемого воздуха. В полу имеется 22 решетки, через которые воздух уходит на рециркуляцию. Для технической реализации системы контроля параметров микроклимата установлены датчики температуры и влажности.

Основное количество датчиков размещено на перилах галереи аттика на высоте 20 м. Еще по два датчика, для резервирования и проверки возможной разницы параметров воздуха, – на уровне колоннады и над перилами купола под росписью К. Брюллова. Для контроля температуры на уровне пола установлены четыре датчика в решетках по углам собора, по которым воздух уходит в подвал к установкам воздушного отопления. Для предотвращения

попадания холодного воздуха с улицы между боковыми входными дверьми южного и северного фасадов собора установлены воздушно-тепловые завесы. Созданная совместными усилиями научных, проектных и монтажных организаций система воздушного отопления создает комфорт посетителям и предотвращает от разрушения живописные произведения.

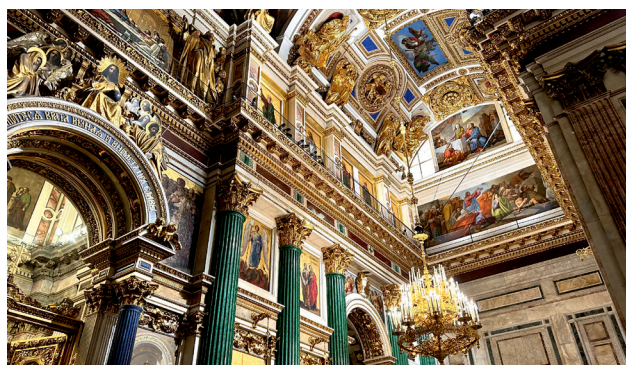


Фото unsplash.com, Варвара Ковалева

За эти годы изменились не только технологии, но и структура всего городского топливно-энергетического комплекса Ленинграда-Петербурга. Само ТЭУ было преобразовано в ГлавТЭУ, на базе которого в 1979 году создали территориально-производственное объединение «Ленинградский топливно-энергетический комплекс» (ЛентЭК). Затем, в 1993 году, было зарегистрировано государственное предприятие «Топливо-энергетический комплекс Санкт-Петербурга», а в 2000 году его переименовали в ГУП «ТЭК СПб». К слову, в 2023 году предприятие отмечает 85 лет.

Вот благодаря таким изысканным и не вполне обычным для простого обывателя методам, разрабатываемым инженерами-энергетиками на протяжении многих лет, постоянно совершенствуется внутренний благоприятный климат в самом величественном храме Санкт-Петербурга. Это позволяет сохранять в своем первоизданном виде шедевры мировой архитектуры, которыми по праву гордится наш прекрасный город.

В статье использованы материалы, предоставленные администрацией Исаакиевского собора: Яковлев В.О. «Музеефикация культовых зданий в контексте исторических событий»; Тимохович С.Я. «Отдел вентиляции церквей»; Голованова А.В. «Реставрация памятников культурного наследия как путь сохранения исторической памяти».



СТАНДАРТЫ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

**Форма 4.6. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности
подключения к системе теплоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации
заявок о подключении к системе теплоснабжения
АО «Интер РАО – Электрогенерация»
(филиал «Северо-Западная ТЭЦ им. А.Г. Бориса»)
за 2 квартал 2023 года**

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	—
5	Резерв мощности системы теплоснабжения в течение квартала, в том числе:	Гкал/час	138,693
5.1	– система теплоснабжения	Гкал/час	138,693

**Форма 4.6. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности
подключения к системе теплоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации
заявок о подключении к системе теплоснабжения
АО «Пансионат «Буревестник»
за 2 квартал 2023 года**

Вид деятельности:

– Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка.

Территория оказания услуг:

– без дифференциации.

Централизованная система теплоснабжения:

– наименование отсутствует.

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	—
5	Резерв мощности системы теплоснабжения в течение квартала, в том числе:	Гкал/час	0,84
5.1	Основная система теплоснабжения	Гкал/час	0,84

II квартал 2023 г.

30/06/2023

Форма 4.6. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к системе теплоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации заявок на подключение к системе теплоснабжения АО «Концерн «Гранит-Электрон» за 2 квартал 2023 года

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	0
5	Резерв мощности системы теплоснабжения в течение квартала, в том числе:	Гкал/час	0
5.1	– система теплоснабжения	Гкал/час	0

Форма 4.6. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения (технологического присоединения) к системе теплоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации заявок на подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения АО «СПМБМ «Малахит» за 2 квартал 2023 года

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	–
5	Резерв мощности системы теплоснабжения в течение квартала, в том числе:	Гкал/час	0,73
5.1	– система теплоснабжения СЭПБ АО «СПМБМ «Малахит»	Гкал/час	0,73

Форма 4.6. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к системе теплоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации заявок о подключении к системе теплоснабжения АО «Юго-Западная ТЭЦ» за 2 квартал 2023 года

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	1
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	–
5	Резерв мощности системы теплоснабжения в течение квартала, в том числе:	Гкал/час	0
5.1	– система теплоснабжения	Гкал/час	0

Форма 4.4. Информация об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг регулируемой организации и их соответствии установленным требованиям
ЗАО «Тепломагистраль»
за 2 квартал 2023 года*

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация	Ссылка на документ
1	Количество аварий на тепловых сетях	ед. на км	0	
2	Количество аварий на источниках тепловой энергии	ед. на источник	—	
3	Показатели надежности и качества, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации	х	—	
4	Сведения о несоблюдении значений параметров качества теплоснабжения и (или) параметров, отражающих допустимые перерывы в теплоснабжении	х	х	х
4.1	— количество составленных актов, подтверждающих факт превышения разрешенных отклонений значений параметров	шт.	0	
4.2	— средняя продолжительность устранения превышения разрешенных отклонений значений параметров	дн.	0	
4.3	— средняя продолжительность устранения превышения разрешенных отклонений значений параметров	руб.	0	
5	Доля числа исполненных в срок договоров о подключении	%	0	
6	Средняя продолжительность рассмотрения заявлений о подключении	дн.	7	

* Информация по форме раскрывается регулируемой организацией не позднее 30 календарных дней со дня направления годового бухгалтерского баланса в налоговые органы.

Форма 4.6. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к системе теплоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации заявок о подключении к системе теплоснабжения
ЗАО «Тепломагистраль»
за 2 квартал 2023 года*

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	—
5	Резерв мощности системы теплоснабжения в течение квартала, в том числе:	Гкал/час	263,6
5.1	— система теплоснабжения	Гкал/час	263,6

* Информация по форме раскрывается регулируемой организацией не позднее 30 календарных дней со дня направления годового бухгалтерского баланса в налоговые органы.

Форма 4.6. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к системе теплоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации заявок о подключении к системе теплоснабжения
ОАО «Машиностроительный завод «Арсенал»
за 2 квартал 2023 года

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	—
5	Резерв мощности системы теплоснабжения в течение квартала, в том числе:	Гкал/час	0
5.1	— система теплоснабжения	Гкал/час	0

Форма 4.6. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к системе теплоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации заявок о подключении к системе теплоснабжения
ООО «ЭКОН» (Санкт-Петербург)
за 2 квартал 2023 года

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	—
5	Резерв мощности системы теплоснабжения в течение квартала, в том числе:	Гкал/час	0,14
5.1	— основная система теплоснабжения	Гкал/час	0,14

Форма 4.6. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к системе теплоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации заявок о подключении к системе теплоснабжения
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
за 2 квартал 2023 года

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	—
5	Резерв мощности системы теплоснабжения в течение квартала, в том числе:	Гкал/час	4,93
5.1	— система теплоснабжения	Гкал/час	4,56
5.2	— система теплоснабжения	Гкал/час	0,37



СТАНДАРТЫ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Форма 2.10. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к централизованной системе холодного водоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации заявок о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения

АО «ВОДТРАНСПРИБОР»

за 2 квартал 2023 года

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	—
5	Резерв мощности централизованной системы водоснабжения в течение квартала, в том числе:	тыс. куб. м/сутки	0
5.1	— система водоснабжения	тыс. куб. м/сутки	0

Форма 3.8. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к централизованной системе водоотведения, а также о регистрации и ходе реализации заявок о подключении к централизованной системе водоотведения

АО «ВОДТРАНСПРИБОР»

за 2 квартал 2023 года

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Количество поданных заявок	ед.	0
2	Количество исполненных заявок	ед.	0
3	Количество заявок с решением об отказе в подключении	ед.	0
4	Причины отказа в подключении	х	—
5	Резерв мощности централизованной системы водоотведения в течение квартала, в том числе:	тыс. куб. м/сутки	0
5.1	— система водоотведения	тыс. куб. м/сутки	0

Форма 2.1. Холодное водоснабжение
Общая информация о регулируемой организации
ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

1	Фирменное наименование юридического лица (согласно уставу регулируемой организации)	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Санкт-Петербурга»
2	Фамилия, имя и отчество руководителя регулируемой организации	Волков Сергей Николаевич
3	Основной государственный регистрационный номер, дата его присвоения и наименование органа, принявшего решение о регистрации, в соответствии со свидетельством о государственной регистрации в качестве юридического лица	1027809256254 Зарегистрировано Регистративной палатой Администрации Санкт-Петербурга, 13.01.1993 Свидетельство серия 78 № 004021785
4	Почтовый адрес регулируемой организации	191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кавалергардская, д.42
5	Адрес фактического местонахождения органов управления регулируемой организации	191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кавалергардская, д.42
6	Контактные телефоны	(812) 305-09-09
7	Официальный сайт регулируемой организации в сети «Интернет»	www.vodokanal.spb.ru
8	Адрес электронной почты регулируемой организации	office@vodokanal.spb.ru
9	Режим работы регулируемой организации (абонентских отделов, сбытовых подразделений), в том числе часы работы диспетчерских служб	«Горячая линия»: т. 305-09-09 – круглосуточно, без обеда Подразделение доходов: пн-чт 8:30-17:12, пт 8:30-16:12, обед 12:00-12:30; сб, вс – выходные. Подразделение по реализации подключений: пн-чт 9:00-18:00, пт 9:00-17:00; технологические перерывы: 10:45-11:15; 12:30-13:00; 15:00-15:30; сб, вс – выходные. Администрация предприятия и остальные подразделения: пн-чт 9:00-18:00, пт 9:00-17:00, обед 12:00-12:48; сб, вс – выходные
10	Вид регулируемой деятельности	Водоснабжение холодной водой
11	Протяженность водопроводных сетей (в однострунном исчислении) (километров)	По состоянию на 01.01.2023 – 7887,2
12	Количество скважин (штук)	По состоянию на 01.01.2023 – 90
13	Количество подкачивающих насосных станций (штук)	По состоянию на 01.01.2023 – 188

Форма 2.7. Холодное водоснабжение
Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности
ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
за 2022 год

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Дата сдачи годового бухгалтерского баланса в налоговые органы	х	30.03.2023
2	Выручка от регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	15 557 280,00
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	13 805 487,49

3.1	Расходы на оплату холодной воды, приобретаемой у других организаций для последующей подачи потребителям	тыс. руб.	123 100,36
3.2	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	тыс. руб.	1 364 001,32
3.2.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)	руб.	5,08
3.2.2	Объем приобретения электрической энергии	тыс. кВт·ч	268 723,1110
3.3	Расходы на химические реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	1 222 391,25
3.4	Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	2 183 050,71
3.4.1	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	1 673 589,08
3.4.2	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	509 461,62
3.5	Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала, в том числе:	тыс. руб.	553 086,49
3.5.1	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	432 756,14
3.5.2	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	120 330,35
3.6	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	3 107 497,33
3.7	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	6 637,73
3.8	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	2 070 948,02
3.8.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
3.8.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	23 516,53
3.9	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	152 418,34
3.9.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
3.9.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	8 693,32
3.10	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	572 248,81
	Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов		отсутствует
3.11	Расходы на услуги производственного характера, оказываемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс. руб.	1 295 277,52
	Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов		отсутствует
3.12	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	тыс. руб.	1 154 829,62
3.12.1	прочие работы и услуги производственного характера	тыс. руб.	1 154 829,62
5	Изменение стоимости основных фондов, в том числе:	тыс. руб.	4 901 066,32
7	Годовая бухгалтерская отчетность, включая бухгалтерский баланс и приложения к нему	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=58974676-18e9-40ae-bcb9-51f4ee215b43
8	Объем поднятой воды	тыс. куб. м	656 827,5400

9	Объем покупной воды	тыс. куб. м	4 445,8900
10	Объем воды, пропущенной через очистные сооружения	тыс. куб. м	660 646,0900
11	Объем отпущенной потребителям воды, в том числе:	тыс. куб. м	502 304,1000
11.1	Объем отпущенной потребителям воды, определенный по приборам учета	тыс. куб. м	455 817,4069
11.2	Объем отпущенной потребителям воды, определенный расчетным путем (по нормативам потребления)	тыс. куб. м	46 486,6931
12	Потери воды в сетях	%	8,20
13	Среднесписочная численность основного производственного персонала	человек	3 475,42
14	Удельный расход электроэнергии на подачу воды в сеть	тыс. кВт·ч или тыс. куб. м	0,3397
15	Расход воды на собственные нужды, в том числе:	%	0,93
15.1	Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды	%	0,93
16	Показатель использования производственных объектов, в том числе:	%	42,85

Форма 2.8. Холодное водоснабжение
Информация об основных потребительских характеристиках
регулируемых товаров и услуг ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» за 2022 год
и их соответствии установленным требованиям

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Информация
1	Количество аварий на системах холодного водоснабжения	ед. на км	0,16
2	Количество случаев ограничения подачи холодной воды по графику	х	х
2.1.1	количество случаев ограничения подачи холодной воды по графику для ограничений сроком менее 24 часов	ед.	0,00
2.1.2	срок действия ограничений подачи холодной воды по графику для ограничений сроком менее 24 часов	ч	0,00
2.2.1	количество случаев ограничения подачи холодной воды по графику для ограничений сроком 24 часа и более	ед.	0,00
2.2.2	срок действия ограничений подачи холодной воды по графику для ограничений сроком 24 часа и более	ч	0,00
3	Доля потребителей, затронутых ограничениями подачи холодной воды	х	
3.1	доля потребителей, затронутых ограничениями подачи холодной воды для ограничений сроком менее 24 часов	%	10,67
3.2	доля потребителей, затронутых ограничениями подачи холодной воды для ограничений сроком менее 24 часа и более	%	0,01
4	Общее количество проведенных проб качества воды, в том числе по следующим показателям:		60 607,00
4.1	мутность	ед.	18 432,00
4.2	цветность	ед.	18 432,00

4.3	хлор остаточный общий, в том числе:	ед.	5 311,00
4.3.1	хлор остаточный связанный	ед.	4 915,00
4.3.2	хлор остаточный свободный	ед.	396,00
4.4	общие колиформные бактерии	ед.	18 432,00
4.5	термотолерантные колиформные бактерии	ед.	0,00
5	Общее количество проведенных проб, выявивших несоответствие холодной воды санитарным нормам (предельно допустимой концентрации), в том числе по следующим показателям:	ед.	0,00
5.1	мутность	ед.	0,00
5.2	цветность	ед.	0,00
5.3	хлор остаточный общий, в том числе:	ед.	0,00
5.3.1	хлор остаточный связанный	ед.	0,00
5.3.2	хлор остаточный свободный	ед.	0,00
5.4	общие колиформные бактерии	ед.	0,00
5.5	термотолерантные колиформные бактерии	ед.	0,00
6	Доля исполненных в срок договоров о подключении	%	98,00
7	Средняя продолжительность рассмотрения заявлений о подключении	дн.	11,00
8	О результатах технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения, в том числе:	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=64cd60f1-a811-4fa5-9921-c595bfa18913
8.1	о фактических значениях показателей технико-экономического состояния централизованных систем холодного водоснабжения, включая значения показателей физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения.	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=e54d95ba-c338-40aa-b2d5-32b6a6f2ae6f

Форма 2.9. Холодное водоснабжение
Информация об инвестиционной программе
ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
за 2022 год

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Инвестиционная программа в целом
1	Наименование инвестиционной программы/ мероприятия	х	Инвестиционная программа от 30.10.2020 ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в сфере водоснабжения и водоотведения по развитию, модернизации и реконструкции систем водоснабжения и водоотведения на 2021-2025 годы
2	Дата утверждения инвестиционной программы	х	30.10.2020
2.1	Дата изменения инвестиционной программы	х	18.11.2022
3	Цель инвестиционной программы	х	уменьшение удельных затрат (повышение КПД); уменьшение издержек на производство; снижение аварийности

II квартал 2023 г.
30/06/2023

4	Наименование уполномоченного органа, утвердившего программу	х	Комитет по тарифам Санкт-Петербурга
5	Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	х	Комитет по энергетике и инженерному обеспечению
6	Срок начала реализации инвестиционной программы/ мероприятия	х	01.01.2021
7	Срок окончания реализации инвестиционной программы/ мероприятия	х	31.12.2025
8	Потребность в финансовых средствах, необходимых для реализации инвестиционной программы, в том числе с разбивкой по годам, мероприятиям и источникам финансирования инвестиционной программы:	тыс. руб.	0,00
8.1.	2022	тыс. руб.	4 993 679,86
8.1.1.	амортизация	тыс. руб.	1 840 084,59
8.1.2.	прибыль, направленная на инвестиции	тыс. руб.	165 008,66
8.1.3.	плата за подключение (технологическое присоединение)	тыс. руб.	1 688 630,35
8.1.4.	бюджет субъекта Российской Федерации	тыс. руб.	1 299 956,26
9	Целевые показатели инвестиционной программы	х	х
9.2	Перебои в снабжении потребителей	х	х
9.2.1	Факт	час./чел.	0,00
9.2.2	План	час./чел.	0,00
9.3	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	х	х
9.3.1	Факт	час./день	24,00
9.3.2	План	час./день	24,00
9.4	Доля потерь и неучтенного потребления	х	х
9.4.1	Факт	%	8,20
9.4.2	План	%	8,30
9.5	Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета	х	х
9.5.1	Факт	%	90,70
9.5.2	План	%	91,00
9.6	Численность населения, получающего услуги данной организации	х	х
9.6.1	Факт	чел.	5 598 000,00
9.6.2	План	чел.	5 571 000,00
9.7	Удельное водопотребление	х	х
9.7.1	Факт	куб. м/чел.	46,30
9.7.2	План	куб. м/чел.	44,80
9.8	Расход электроэнергии на поставку воды	х	х
9.8.1	Факт	кВт·ч /куб. м	0,47
9.8.2	План	кВт·ч /куб. м	0,48
10	Использование инвестиционных средств за отчетный период	х	х

10.0	Использовано инвестиционных средств всего в отчетном периоде, в том числе:	тыс. руб.	4 993 679,86
10.0.1	I квартал	тыс. руб.	496 983,49
10.0.2	II квартал	тыс. руб.	908 590,61
10.0.3	III квартал	тыс. руб.	774 969,13
10.0.4	IV квартал	тыс. руб.	2 813 136,63
10.1	амортизация	тыс. руб.	1 840 084,59
10.1.1	I квартал	тыс. руб.	76 964,06
10.1.2	II квартал	тыс. руб.	109 774,90
10.1.3	III квартал	тыс. руб.	88 223,43
10.1.4	IV квартал	тыс. руб.	1 565 122,20
10.2	прибыль, направленная на инвестиции	тыс. руб.	165 008,66
10.2.1	I квартал	тыс. руб.	32 770,02
10.2.2	II квартал	тыс. руб.	49 112,95
10.2.3	III квартал	тыс. руб.	52 116,36
10.2.4	IV квартал	тыс. руб.	31 009,33
10.3	плата за подключение (технологическое присоединение)	тыс. руб.	1 688 630,35
10.3.1	I квартал	тыс. руб.	336 832,74
10.3.2	II квартал	тыс. руб.	506 328,49
10.3.3	III квартал	тыс. руб.	415 446,79
10.3.4	IV квартал	тыс. руб.	430 022,33
10.4	бюджет субъекта Российской Федерации	тыс. руб.	1 299 956,26
10.4.1	I квартал	тыс. руб.	50 416,67
10.4.2	II квартал	тыс. руб.	243 374,27
10.4.3	III квартал	тыс. руб.	219 182,55
10.4.4	IV квартал	тыс. руб.	786 982,77

Форма 3.1. Водоотведение
Общая информация о регулируемой организации
(ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»)

1	Фирменное наименование юридического лица (согласно уставу регулируемой организации)	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Санкт-Петербурга»
2	Фамилия, имя и отчество руководителя регулируемой организации	Волков Сергей Николаевич
3	Основной государственный регистрационный номер, дата его присвоения и наименование органа, принявшего решение о регистрации, в соответствии со свидетельством о государственной регистрации в качестве юридического лица	1027809256254 Зарегистрировано Регистрационной палатой Администрации Санкт-Петербурга, 13.01.1993 Свидетельство серия 78 № 004021785
4	Почтовый адрес регулируемой организации	191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кавалергардская, д.42
5	Адрес фактического местонахождения органов управления регулируемой организации	191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кавалергардская, д.42

II квартал 2023 г.
30/06/2023

6	Контактные телефоны	(812) 305-09-09
7	Официальный сайт регулируемой организации в сети «Интернет»	www.vodokanal.spb.ru
8	Адрес электронной почты регулируемой организации	office@vodokanal.spb.ru
9	Режим работы регулируемой организации (абонентских отделов, сбытовых подразделений), в том числе часы работы диспетчерских служб	«Горячая линия»: т. 305-09-09 – круглосуточно, без обеда Подразделение доходов: пн-чт 8:30-17:12, пт 8:30-16:12, обед 12:00-12:30; сб, вс – выходные. Подразделение по реализации подключений: пн-чт 9:00-18:00, пт 9:00-17:00; технологические перерывы: 10:45-11:15; 12:30-13:00; 15:00-15:30; сб, вс – выходные. Администрация предприятия и остальные подразделения: пн-чт 9:00-18:00, пт 9:00-17:00, обед 12:00-12:48; сб, вс – выходные
10	Вид регулируемой деятельности	Водоотведение
11	Протяженность канализационных сетей (в однострунном исчислении) (километров)	По состоянию на 01.01.2023 – 9 737,6
12	Количество насосных станций (штук)	По состоянию на 01.01.2023 – 264
13	Количество очистных сооружений (штук)	По состоянию на 01.01.2023 – 23

Форма 3.5. Водоотведение

Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемого вида деятельности)

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» за 2022 год

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Дата сдачи годового бухгалтерского баланса в налоговые органы	х	30.03.2023
2	Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности	тыс. руб.	18 742 894,00
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	14 785 936,69
3.1	Расходы на оплату услуг по приему, транспортировке и очистке сточных вод другими организациями	тыс. руб.	0,00
3.2	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе:	тыс. руб.	1 450 566,23
3.2.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)	руб.	4,16
3.2.2	Объем приобретаемой электрической энергии	тыс. кВт·ч	348 371,6748
3.3	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	507 633,00
3.4	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	1 417 434,60

3.5	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	432 879,05
3.6	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	465 964,96
3.7	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	128 441,58
3.8	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	5 937 331,29
3.9	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	7 096,02
3.10	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	2 148 408,80
3.10.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
3.10.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	26 846,37
3.11	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	112 618,27
3.11.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
3.11.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	11 612,02
3.12	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	619 127,35
	Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов		отсутствует
3.13	Расходы на услуги производственного характера, оказываемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс. руб.	825 114,84
	Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов		отсутствует
3.16	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	тыс. руб.	733 320,70
3.16.1	прочие работы и услуги производственного характера	тыс. руб.	733 320,70
5	Изменение стоимости основных фондов, в том числе:	тыс. руб.	13 623 282,59
7	Годовая бухгалтерская отчетность, включая бухгалтерский баланс и приложения к нему	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=58974676-18e9-40ae-bcb9-51f4ee215b43
8	Объем сточных вод, принятых от потребителей оказываемых услуг	тыс. куб. м	598 024,1400
9	Объем сточных вод, принятых от других регулируемых организаций в сфере водоотведения и (или) очистки сточных вод	тыс. куб. м	0,000
10	Объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения	тыс. куб. м	782 585,3400
11	Среднесписочная численность основного производственного персонала	человек	3 116,53

II квартал 2023 г.

30/06/2023

Форма 3.6. Водоотведение
Информация об основных потребительских характеристиках
регулируемых товаров и услуг ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» за 2022 год
и их соответствии установленным требованиям

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Информация
1	Показатель аварийности на канализационных сетях	ед. на км	0,00
2	Количество засоров на самотечных сетях	ед. на км	0,39
3	Общее количество проведенных проб на сбросе очищенных (частично очищенных) сточных вод:	ед.	3 504,00
3.1	взвешенные вещества	ед.	507,00
3.2	БПК5	ед.	507,00
3.3	аммоний-ион	ед.	393,00
3.4	нитрит-анион	ед.	0
3.5	фосфаты (по Р)	ед.	386,00
3.6	нефтепродукты	ед.	265,00
3.7	микробиология	ед.	1 446,00
4	Количество проведенных проб, выявивших несоответствие очищенных (частично очищенных) сточных вод санитарным нормам (предельно допустимой концентрации) на сбросе очищенных (частично очищенных) сточных вод:	ед.	555,00
4.1	взвешенные вещества	ед.	39,00
4.2	БПК5	ед.	94,00
4.3	аммоний-ион	ед.	106,00
4.4	нитрит-анион	ед.	0,00
4.5	фосфаты (по Р)	ед.	19,00
4.6	нефтепродукты	ед.	42,00
4.7	микробиология	ед.	255,00
5	Доля исполненных в срок договоров о подключении	%	98,00
6	Средняя продолжительность рассмотрения заявлений о подключении	дн.	11,00
7	О результатах технического обследования централизованных систем водоотведения и (или) очистки сточных вод, в том числе:	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=64cd60f1-a811-4fa5-9921-c595bfa18913
7.1	о фактических значениях показателей технико-экономического состояния централизованных систем водоотведения и (или) очистки сточных вод, включая значения показателей физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения и (или) очистки сточных вод.	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=e54d95ba-c338-40aa-b2d5-32b6a6f2ae6f
8	О нормативах допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты, установленных для объектов централизованных систем водоотведения, эксплуатируемых регулируемой организацией, в соответствии с законодательством Российской Федерации об охране окружающей среды (о лимитах на сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов, установленных для объектов централизованных систем водоотведения, эксплуатируемых регулируемой организацией, в соответствии с законодательством Российской Федерации об охране окружающей среды)	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=25a8040d-7a24-4991-b06f-1f9690ee38ff
9	О показателях эффективности удаления загрязняющих веществ очистными сооружениями регулируемых организаций	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=25a8040d-7a24-4991-b06f-1f9690ee38ff

Форма 3.7. Водоотведение
Информация об инвестиционной программе
ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
за 2022 год

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Инвестиционная программа в целом
1	Наименование инвестиционной программы/ мероприятия	х	Инвестиционная программа от 30.10.2020 ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в сфере водоснабжения и водоотведения по развитию, модернизации и реконструкции систем водоснабжения и водоотведения на 2021-2025 годы
2	Дата утверждения инвестиционной программы	х	30.10.2020
2.1	Дата изменения инвестиционной программы	х	18.11.2022
3	Цель инвестиционной программы	х	уменьшение удельных затрат (повышение КПД); уменьшение издержек на производство; снижение аварийности
4	Наименование уполномоченного органа, утвердившего программу	х	Комитет по тарифам Санкт-Петербурга
5	Наименование органа местного самоуправления, согласовавшего инвестиционную программу	х	Комитет по энергетике и инженерному обеспечению
6	Срок начала реализации инвестиционной программы/ мероприятия	х	01.01.2021
7	Срок окончания реализации инвестиционной программы/ мероприятия	х	31.12.2025
8	Потребность в финансовых средствах, необходимых для реализации инвестиционной программы, в том числе с разбивкой по годам, мероприятиям и источникам финансирования инвестиционной программы:	тыс. руб.	0,00
8.1	2022	тыс. руб.	3 765 933,23
8.1.1	амортизация	тыс. руб.	1 486 831,35
8.1.2	прибыль, направленная на инвестиции	тыс. руб.	732 095,41
8.1.3	плата за подключение (технологическое присоединение)	тыс. руб.	1 226 823,50
8.1.4	бюджет субъекта Российской Федерации	тыс. руб.	71 968,83
8.1.5	прочие средства	тыс. руб.	248 214,14
9	Целевые показатели инвестиционной программы	х	х
9.2	Перебои в снабжении потребителей	х	х
9.2.1	Факт	час./чел.	0,00
9.2.2	План	час./чел.	0,00
9.3	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	х	х
9.3.1	Факт	час./день	24,00
9.3.2	План	час./день	24,00

II квартал 2023 г.
30/06/2023

9.5	Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета	х	х
9.5.1	Факт	%	4,10
9.5.2	План	%	4,40
9.6	Численность населения, получающего услуги данной организации	х	х
9.6.1	Факт	чел.	5 598 000,00
9.6.2	План	чел.	5 571 000,00
9.8	Удельный расход электроэнергии	х	х
9.8.1	Факт	кВт.ч/куб. м	0,43
9.8.2	План	кВт.ч/куб. м	0,46
10	Использование инвестиционных средств за отчетный период	х	х
10.0	Использовано инвестиционных средств всего в отчетном периоде, в том числе:	тыс. руб.	3 765 933,23
10.0.1	I квартал	тыс. руб.	608 788,80
10.0.2	II квартал	тыс. руб.	635 889,96
10.0.3	III квартал	тыс. руб.	388 651,80
10.0.4	IV квартал	тыс. руб.	2 132 602,67
10.1	амортизация	тыс. руб.	1 486 831,35
10.1.1	I квартал	тыс. руб.	20 018,77
10.1.2	II квартал	тыс. руб.	10 867,66
10.1.3	III квартал	тыс. руб.	31 561,70
10.1.4	IV квартал	тыс. руб.	1 424 383,22
10.2	прибыль, направленная на инвестиции	тыс. руб.	732 095,41
10.2.1	I квартал	тыс. руб.	212 747,45
10.2.2	II квартал	тыс. руб.	277 878,97
10.2.3	III квартал	тыс. руб.	75 322,58
10.2.4	IV квартал	тыс. руб.	166 146,41
10.3	плата за подключение (технологическое присоединение)	тыс. руб.	1 226 823,50
10.3.1	I квартал	тыс. руб.	270 633,33
10.3.2	II квартал	тыс. руб.	308 362,87
10.3.3	III квартал	тыс. руб.	257 721,03
10.3.4	IV квартал	тыс. руб.	390 106,27
10.4	бюджет субъекта Российской Федерации	тыс. руб.	71 968,83
10.4.1	I квартал	тыс. руб.	0,00
10.4.2	II квартал	тыс. руб.	0,00
10.4.3	III квартал	тыс. руб.	0,00
10.4.4	IV квартал	тыс. руб.	71 968,83
10.5	прочие средства	тыс. руб.	248 214,14
10.4.1	I квартал	тыс. руб.	105 389,25
10.4.2	II квартал	тыс. руб.	38 780,46
10.4.3	III квартал	тыс. руб.	24 046,49
10.4.4	IV квартал	тыс. руб.	79 997,94

**Форма 2.10. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к централизованной системе холодного водоснабжения, а также о регистрации и ходе реализации заявок о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения
ООО «Коммунальное хозяйство»
за 2 квартал 2023 года**

Количество поданных заявок о подключении к системе холодного водоснабжения в течение квартала	0
Количество исполненных заявок о подключении к системе холодного водоснабжения в течение квартала	0
Количество заявок о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения, по которым принято решение об отказе в подключении (с указанием причин) в течение квартала	0
Резерв мощности централизованной системы холодного водоснабжения в течение квартала	69,16 тыс. куб. м*

* Резерв мощности централизованной системы водоснабжения обеспечивается при условии согласования с ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

Информация размещена на сайте <http://vkhzao.ru>

**Форма 3.8. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности подключения к централизованной системе водоотведения, а также о регистрации и ходе реализации заявок о подключении к централизованной системе водоотведения
ООО «Коммунальное хозяйство»
за 2 квартал 2023 года**

Количество поданных заявок на подключение к централизованной системе водоотведения	0
Количество исполненных заявок на подключение к центральной системе водоотведения	0
Количество заявок о подключении к централизованной системе водоотведения, по которым принято решение об отказе в подключении (с указанием причин) в течение квартала	0
Резерв мощности централизованной системы водоотведения в течение квартала	231,14 тыс. куб. м*

* Резерв мощности централизованной системы водоотведения обеспечивается при условии согласования с ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

Информация размещена на сайте <http://vkhzao.ru>



СТАНДАРТЫ РАСКРЫТИЯ ИНФОРМАЦИИ. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Раскрытие информации энергосбытовой компанией ООО «Независимая Сбытовая Компания «Доступная Энергия»

ООО «Независимая Сбытовая Компания «Доступная Энергия» сообщает о публикации на официальном сайте организации (scde.ru) информации в соответствии пунктом 12 и пунктом 45 постановления Правительства РФ от 21.01.2004 № 24 «Об утверждении стандартов раскрытия информации субъектами оптового и розничных рынков электрической энергии».

Состав раскрываемой информации:

- годовая финансовая (бухгалтерская) отчетность, а также аудиторское заключение;
- структура и объем затрат на производство и реализацию товаров (работ, услуг);
- цена на электрическую энергию, дифференцированная в зависимости от условий, определенных законодательством РФ;
- информация об объеме фактического полезного отпуска электроэнергии и мощности по тарифным группам по территориальным сетевым организациям по уровням напряжения;
- основные условия договора энергоснабжения (купли-продажи электрической энергии);
- информация о деятельности ООО «Независимая Сбытовая Компания «Доступная Энергия».

Раскрытие информации ООО «Сбытовая Энергетическая компания»

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 21.01.2004 г. № 24 «Об утверждении стандартов раскрытия информации субъектами оптового и розничного рынков электрической энергии», ООО «Сбытовая Энергетическая Компания» ранее опубликовало информацию на своем официальном сайте secsp.ru и на сайте e-disclosure.ru (электронное средство массовой информации).

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ТАРИФАМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
РАСПОРЯЖЕНИЕ

12.05.2023

№ 25-р

**О внесении изменений в распоряжение Комитета по тарифам
Санкт-Петербурга от 29.12.2022 № 249-р**

В соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 № 544 «О Методике расчета платы за пользование на платной основе парковками (парковочными местами), расположенными на автомобильных дорогах общего пользования регионального значения в Санкт-Петербурге», постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 03.09.2014 № 837 «Об утверждении Адресного перечня платных парковок в Санкт-Петербурге», постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.09.2005 № 1346 «О Комитете по тарифам Санкт-Петербурга» и на основании протокола заседания правления Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 12.05.2023 № 26:

1. Внести в распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 29.12.2022 № 249-р «Об установлении размера платы за пользование на платной основе парковками (парковочными местами), расположенными на автомобильных дорогах общего пользования регионального значения в Санкт-Петербурге, на 2023 год» следующие изменения:

1.1. Дополнить приложение 1 к распоряжению пунктом 3 следующего содержания:

3	Петроградский район Санкт-Петербурга														
3.1	Первая парковочная зона «Посадский»	19,44	2,08	1	1	2,47	0	0,5	1	2	0,005178	0,004110	0,004143	0,55	0,41
3.2	Вторая парковочная зона «Кронверкское»	19,44	2,08	1	1	2,47	0	0,5	1	2	0,005178	0,004110	0,004143	0,55	0,41
3.3	Третья парковочная зона «Введенский»	19,44	2,08	1	1	2,47	0	0,5	1	2	0,005178	0,004110	0,004143	0,55	0,41
3.4	Четвертая парковочная зона «Аптекарский остров»	19,44	2,08	1	1	2,47	0	0,5	1	2	0,005178	0,004110	0,004143	0,55	0,41
3.5	Пятая парковочная зона «Петровский»	19,44	2,08	1	1	2,47	0	0,5	1	2	0,005178	0,004110	0,004143	0,55	0,41
3.6	Шестая парковочная зона «Чкаловское»	19,44	2,08	1	1	2,47	0	0,5	1	2	0,005178	0,004110	0,004143	0,55	0,41

1.2. Дополнить приложение 2 к распоряжению пунктом 3 следующего содержания:

«	3	Петроградский район Санкт-Петербурга		
	3.1	Первая парковочная зона «Посадский»	39	100 198
	3.2	Вторая парковочная зона «Кронверкское»	39	100 198
	3.3	Третья парковочная зона «Введенский»	39	100 198
	3.4	Четвертая парковочная зона «Аптекарский остров»	39	100 198
	3.5	Пятая парковочная зона «Петровский»	39	100 198
	3.6	Шестая парковочная зона «Чкаловское»	39	100 198

».

2. Распоряжение вступает в силу с 01.07.2023, но не ранее дня его официального опубликования.

**Временно исполняющий обязанности
председателя Комитета**



Г.Г.Сафаров



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ТАРИФАМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
РАСПОРЯЖЕНИЕ

09.06.2023

№ **28-р**

**О внесении изменений в распоряжение
Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 28.11.2022 № 204-р**

В соответствии с Федеральным законом от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», постановлением Правительства Российской Федерации от 29.12.2011 № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике», постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 861 «Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям», приказом ФАС России от 30.06.2022 № 490/22 «Об утверждении Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям», приказом ФАС России от 10.03.2022 № 196/22 «Об утверждении Регламента установления цен (тарифов) и (или) их предельных уровней, предусматривающего порядок регистрации, принятия к рассмотрению и выдачи отказов в рассмотрении заявлений об установлении цен (тарифов) и (или) их предельных уровней, и формы решения органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов», постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.09.2005 № 1346 «О Комитете по тарифам Санкт-Петербурга» и на основании протоколов заседания правления Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 09.06.2023 № 29 и № 30:

1. Внести в распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 28.11.2022 № 204-р «Об установлении стандартизированных тарифных ставок, формул для расчета платы за технологическое присоединение к электрическим сетям территориальных сетевых организаций на территории Санкт-Петербурга на 2023 год» изменения, дополнив приложение 1

к распоряжению пунктами 3.80, 3.81, 3.82 и 8.6 в редакции согласно приложению к настоящему распоряжению.

2. Распоряжение вступает в силу со дня его официального опубликования.

Председатель Комитета



А.Г.Малухин

Приложение
к распоряжению
Комитета по тарифам
Санкт-Петербурга
от 09.06.2023 № 28-р

3.80.	$C_{3.1.1.1.3.1}^{110 \text{ кВ и выше}}$	Кабельные линии в траншеях одножильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с одним кабелем в траншее	рублей/км	51 742 140,53
3.81.	$C_{3.6.1.1.3.4}^{110 \text{ кВ и выше}}$	Кабельные линии, прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения, одножильные с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 100 до 200 квадратных мм включительно с четырьмя трубами в скважине	рублей/км	229 461 463,03
3.82.	$C_{3.6.1.1.8.4}^{110 \text{ кВ и выше}}$	Кабельные линии, прокладываемые методом горизонтального наклонного бурения, одножильных с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением провода от 500 до 800 квадратных мм включительно с четырьмя трубами в скважине	рублей/км	258 104 810,29
8.6.	$C_{8.2.3}^{110 \text{ кВ и выше}}$	Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазные косвенного включения	рублей за точку учета	4 295 510,01



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ТАРИФАМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
РАСПОРЯЖЕНИЕ

21.06.2023

№ 32-р

Об установлении платы за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения акционерного общества «Юго-Западная ТЭЦ» на территории Санкт-Петербурга на 2023 год при наличии технической возможности подключения (технологического присоединения)

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», приказом ФСТ России от 07.06.2013 № 163 «Об утверждении Регламента открытия дел об установлении регулируемых цен (тарифов) и отмене регулирования тарифов в сфере теплоснабжения», приказом ФСТ России от 13.06.2013 № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения», постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.09.2005 № 1346 «О Комитете по тарифам Санкт-Петербурга» и на основании протокола заседания правления Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 21.06.2023 № 34:

1. Установить плату за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения акционерного общества «Юго-Западная ТЭЦ» объектов заявителей при наличии технической возможности подключения (технологического присоединения) на территории Санкт-Петербурга на 2023 год согласно приложению к настоящему распоряжению.

2. Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения акционерного общества «Юго-Западная ТЭЦ» на территории Санкт-Петербурга на 2023 год, установленная в пункте 1 настоящего распоряжения, действует со дня вступления в силу настоящего распоряжения по 31.12.2023.

3. Распоряжение вступает в силу со дня его официального опубликования.

Председатель Комитета

А.Г.Малухин



Приложение
к распоряжению
Комитета по тарифам
Санкт-Петербурга
от 21.06.2023 № 32-р

**Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения
акционерного общества «Юго-Западная ТЭЦ» объектов заявителей
при наличии технической возможности подключения (технологического присоединения)
на территории Санкт-Петербурга на 2023 год**

№ п/п	Наименование	Размер платы, тыс. руб./Гкал/ч
1.	Расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (Π_1)	1,239
2.	Расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей ($\Pi_{2.1}$), в том числе:	
3.	Налог на прибыль (Н)	

Примечания:

1. В состав расходов на проведение мероприятий по подключению (технологическому присоединению) объектов заявителей включены расходы акционерного общества «Юго-Западная ТЭЦ» на проведение мероприятий по подключению (технологическому присоединению) объектов заявителей, предусмотренных пунктом 48 Правил подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, включая правила недискриминационного доступа к услугам по подключению (технологическому присоединению) к системам теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2115.

2. Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения акционерного общества «Юго-Западная ТЭЦ» не включает налог на добавленную стоимость.



**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ТАРИФАМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
РАСПОРЯЖЕНИЕ**

30.06.2023№ 36-р

**О внесении изменений в распоряжение
Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 18.10.2006 № 88-р**

В соответствии с Федеральным законом от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 № 1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности», постановлением Правительства Российской Федерации от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии», постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.09.2005 № 1346 «О Комитете по тарифам Санкт-Петербурга» и на основании протокола заседания правления Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 30.06.2023 № 36:

1. Внести изменения в распоряжение Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 18.10.2006 № 88-р «О согласовании границ зон деятельности гарантирующих поставщиков электрической энергии на территории Санкт-Петербурга»:

1.1. изложив строки 4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 приложения 4.1 к распоряжению в редакции согласно приложению к настоящему распоряжению;

1.2. строки 38, 38.1-38.4, 44, 44.1, 44.2, 56, 56.1, 62, 62.1-62.5, 88, 88.1, 88.2 исключить из приложения 4.1 к распоряжению.

2. Распоряжение вступает в силу в порядке, установленном действующим законодательством.

Председатель Комитета



А.Г.Малухин

Приложение
к распоряжению
Комитета по тарифам
Санкт-Петербурга
от 30.06.2023 № 36-р

**Наименование точек поставки, определяющих
границы зоны деятельности гарантирующего поставщика
общество с ограниченной ответственностью «РУСЭНЕРГОСБЫТ»
на территории Санкт-Петербурга**

№ п/п	Наименование точки поставки	Адрес месторасположения
4.	ПС 35 кВ Лигово – тяговая 35/6 кВ	Санкт-Петербург, Станционный поселок, д.8
4.1	ПС 35 кВ Лигово-тяговая, РУ 35 кВ, ВЛ 35 кВ Горелово-Лигово II цепь (ВЛ 35 кВ Красносельская – 2); На выходе проводов ВЛ 35 кВ Горелово – Лигово II цепь (ВЛ 35 кВ Красносельская-2) из натяжных зажимов на приемном портале ПС 35 кВ Лигово-тяговая	
4.2	ПС 35 кВ Лигово-тяговая, РУ 35 кВ, ВЛ 35 кВ Горелово-Лигово I цепь (ВЛ 35 кВ Красносельская – 1); На выходе проводов ВЛ 35 кВ Горелово – Лигово I цепь (ВЛ 35 кВ Красносельская-1) из натяжных зажимов на приемном портале ПС 35 кВ Лигово-тяговая	
4.3	ПС 35 кВ Лигово-тяговая, Ввод 1 6 кВ Т-1; На болтовых контактных соединениях наконечников кабельных перемычек 6 кВ в сторону КРУН 6 кВ с шинными разъединителями 6 кВ Т-1	
4.4	ПС 35 кВ Лигово-тяговая, Ввод 2 6 кВ Т-2; На болтовых контактных соединениях наконечников кабельных перемычек 6 кВ в сторону КРУН 6 кВ с шинными разъединителями 6 кВ Т-2	
4.5	ПС 35 кВ Лигово-тяговая, КРУ 6 кВ, яч.21, Ф.Т-2 21; На болтовых контактных соединениях оборудования ячейки № 21 КРУН 6 кВ ПС 35 кВ Лигово-тяговая с кабельными наконечниками отходящей ЛЭП 6 кВ № Т-2 21	
4.6	ПС 35 кВ Лигово-тяговая, КРУ 6 кВ, яч.24, Ф.Т-2 24; На болтовых контактных соединениях оборудования ячейки № 24 КРУН 6 кВ ПС 35 кВ Лигово-тяговая с кабельными наконечниками отходящей ЛЭП 6 кВ № Т-2 24	