

**обозреватель  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ  
ОТРАСЛИ****№ 3 март '20**

Актуальная тема

» 2

Это важно!

» 2

Новости отрасли

» 4

Смотри в системе

» 8

**Уважаемые читатели!**

Перед вами очередной номер газеты «Обозреватель энергетической отрасли», в котором мы предлагаем вашему вниманию полезную и интересную информацию, познакомим вас с самыми важными новостями и мероприятиями в области энергетики, расскажем о новых и изменённых документах и материалах, которые вы найдёте в профессиональных справочных системах «Техэксперт: Теплоэнергетика» и «Техэксперт: Электроэнергетика».



*Все вопросы по работе с системами «Техэксперт» вы можете задать вашему специалисту по обслуживанию:*

**Поздравляем  
с Международным женским днём!**

Примите самые искренние и сердечные поздравления с Международным женским днём!

Современные женщины – не только хранительницы домашнего очага. Представительницы прекрасного пола достигают карьерных высот в бизнесе, наравне с мужчинами работают на производстве, добиваются успеха в политической и общественной жизни.

Спасибо вам за трудолюбие, целеустремленность и профессионализм. Желаем вам счастья, любви, красоты, крепкого здоровья и благополучия.





### ЕЭК развивает промышленную кооперацию в энергетике нового поколения

Евразийская экономическая комиссия совместно с технологической платформой «Энергетика и электрификация» начала подготовку к реализации межгосударственной программы «Передовые технологии и промышленное оборудование для цифровой энергетики Евразийского экономического союза».

Межгосударственная программа направлена на ускорение технологического развития энергетического комплекса стран ЕАЭС, обеспечение их энергетической безопасности и независимости, конкурентоспособности продукции энергетического машиностроения на мировых рынках, снижение технологических рисков энергетического сектора.

Соответствующее предложение по межгоспрограмме для профильных госорганов Союза доработала группа экспертов Департамента промышленной политики Комиссии и техплатформы. На их встрече скорректированы этапы и мероприятия программы, отработана общая концепция, внесены предложения по выстраиванию кооперационных цепочек между промышленными предприятиями государств-членов в ряде областей.

Речь идет о разработке инновационных систем промышленного обогрева межотраслевого применения, пе-

реходе к передовым энергоустановкам на базе многоцелевых и экологически чистых микротурбин, развитию современных средств диагностики и мониторинга оборудования электросетевого комплекса, создании современных средств цифровизации объектов энергетического комплекса, обеспечении повышения надежности и эффективной интеграции электросетевого оборудования с различными источниками малой возобновляемой и распределенной генерации, а также созданию инновационных установок утилизации твердых коммунальных отходов.

В ближайшее время скорректированная версия проекта инициативного предложения по межгосударственной программе будет повторно представлена на согласование профильным госорганам Союза.

Источник:  
[eurasiancommission.org](http://eurasiancommission.org)

## ЭТО ВАЖНО!

### Что произошло?

Внесены изменения в Методические указания по расчёту регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утверждённые приказом ФСТ России от 13.06.2013 № 760-э (приказ ФАС России от 29.08.2019 № 1152/19).

### Почему это важно?

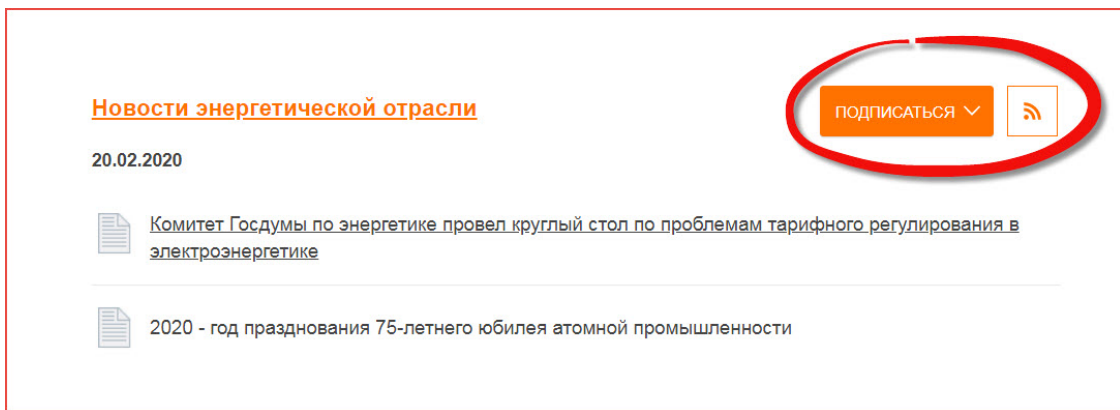
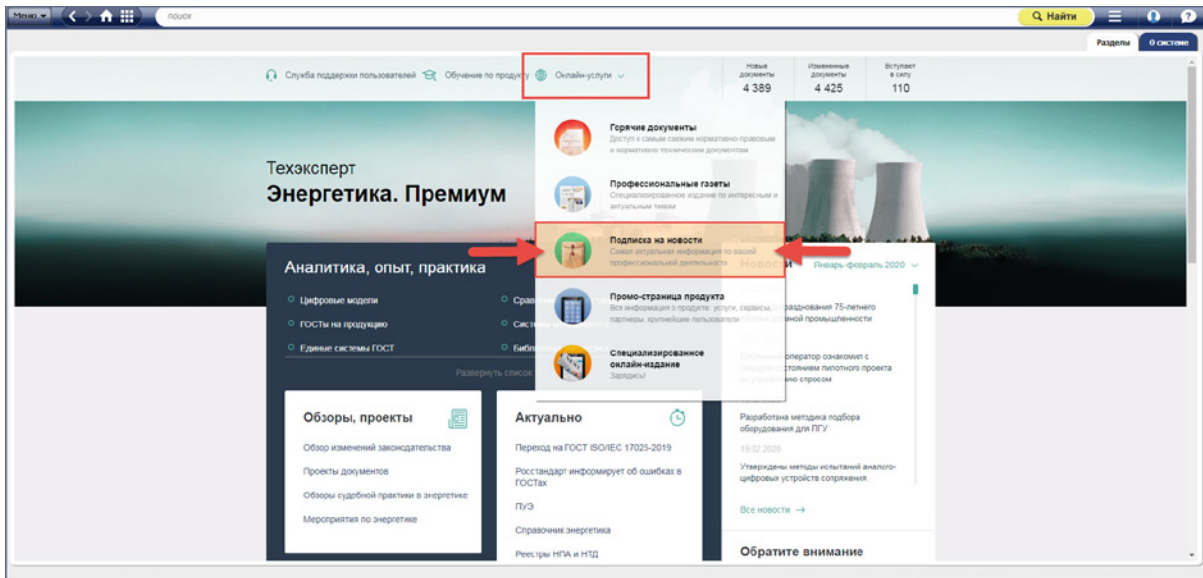
Изменениями определена методология расчёта тарифов после окончания переходного периода в ценовых зонах теплоснабжения.

Грозит привлечением к административной ответственности за нарушение порядка ценообразования по статье 14.6 КоАП РФ.

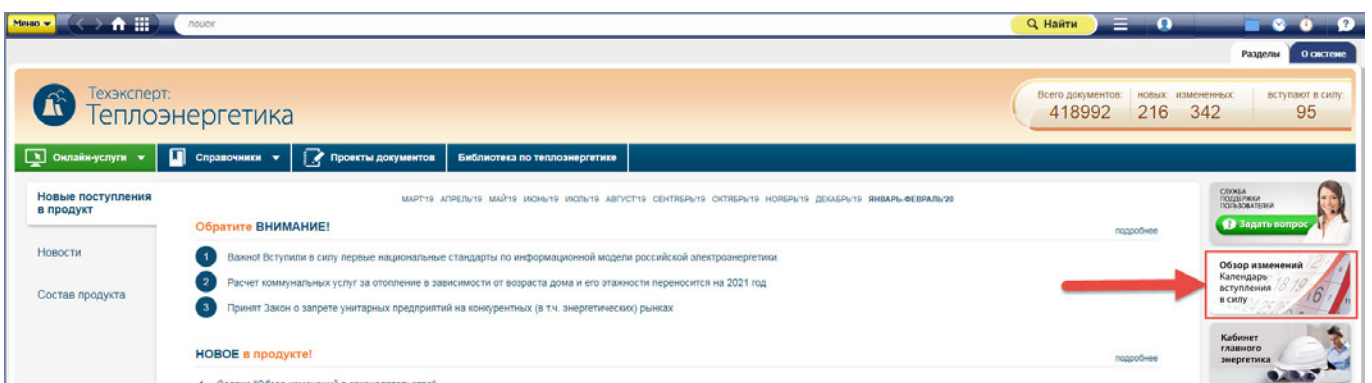
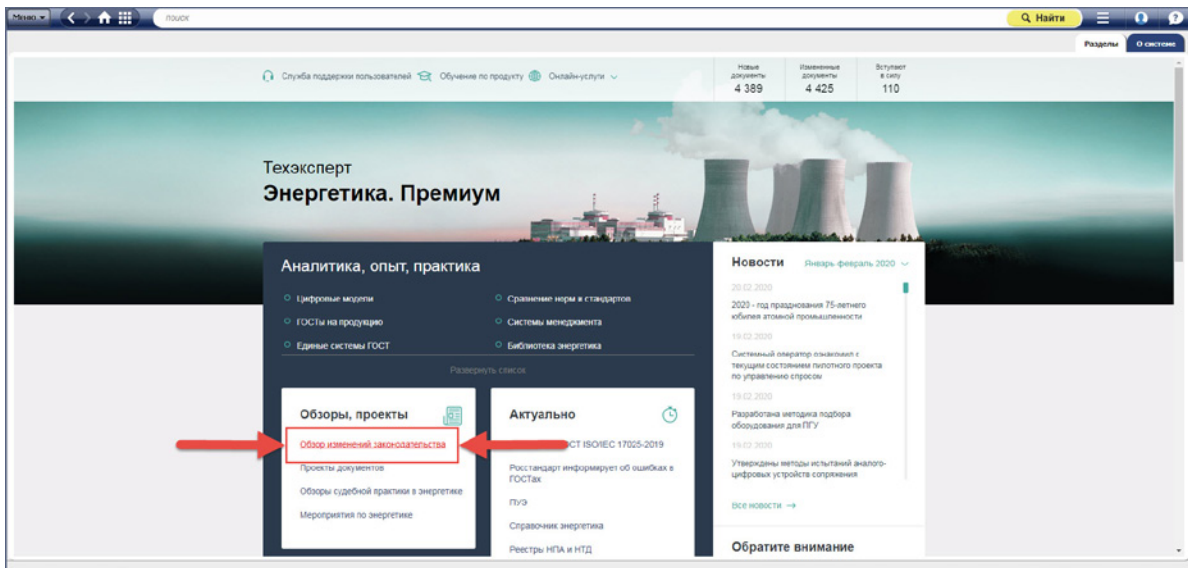
Важно для теплоснабжающих организаций.

### Как найти в системе?

– Рассылка новостей из ленты «Новости энергетической отрасли».



– Изменения законодательства в сервисе «Обзор изменений законодательства. Календарь вступления в силу».



Что произошло?

С 1 марта 2020 года вводится в действие Изменение № 1 к ГОСТ Р 55890-2013 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Регулирование частоты и перетоков активной мощности. Нормы и требования» (приказ Росстандарта от 25 декабря 2019 года № 1476-ст).

Почему это важно?

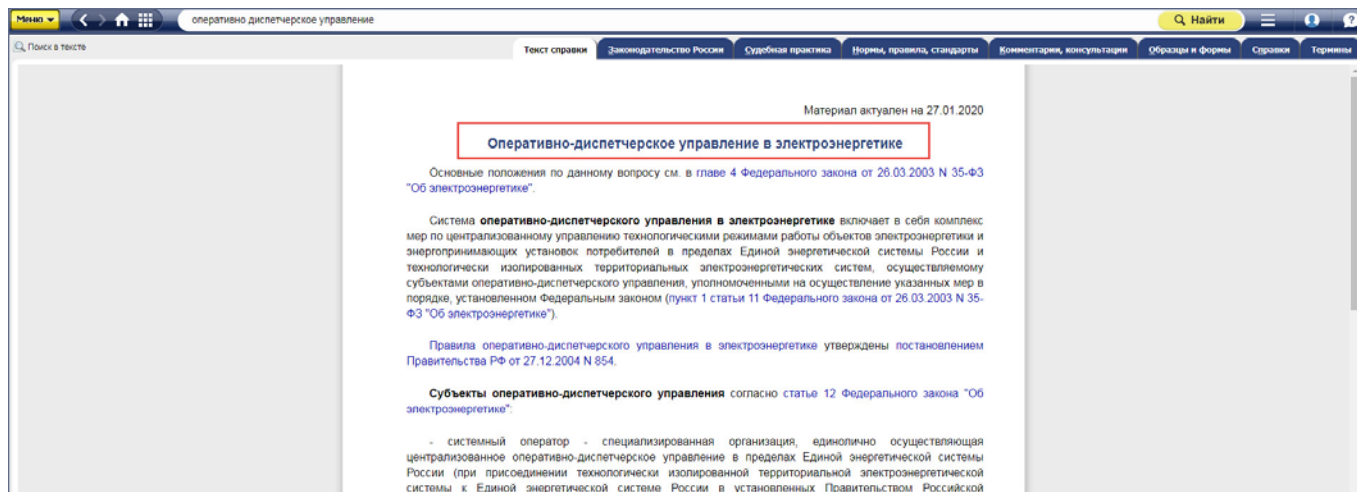
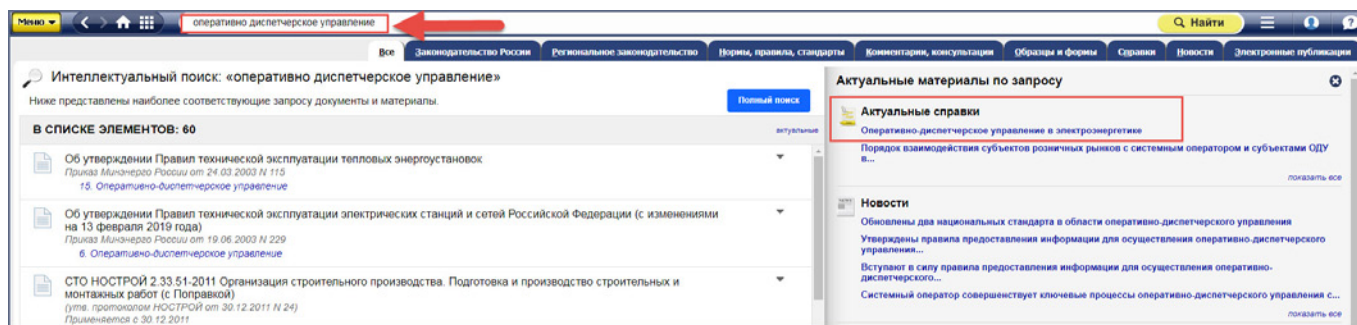
Изменение устанавливает требования к генерирующему оборудованию и его системам регулирования для обеспечения автоматического регулирования частоты в изолированно работающей энергосистеме (части энергосистемы).

Неисполнение Правил может привести к необеспечению надёжности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики и возникновению аварийных ситуаций.

Изменения важны для субъектов оперативно-диспетчерского управления.

Как найти в системе?

- Рассылка новостей из ленты «Новости энергетической отрасли»;
- Изменения законодательства в сервисе «Обзор изменений законодательства. Календарь вступления в силу»;
- Справочный материал «Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике».



Обозреватель энергетической отрасли № 3 `2020 Специальное издание для пользователей систем «Техэксперт»

НОВОСТИ ОТРАСЛИ

ЭНЕРГОРЫНОК

«ФСК ЕЭС» установила «умный» комплекс на линиях энергосистем Центра, Поволжья и Урала

Компания «ФСК ЕЭС» завершила установку автоматизированной системы контроля гололёдных и метеорологических нагрузок на четырёх воздушных линиях 500 кВ общей протяжённостью 823 км, обеспечивающих выдачу мощности Балаковской АЭС и связи энергосистем Центра, Поволжья и Урала.

«Умный» комплекс позволит своевременно выявлять образование наледи на проводах и грозозащитных тросах, что минимизирует риск возникновения аварий.

Работы проведены на ЛЭП 500 кВ «Балаковская АЭС – Куйбышевская 1», «Балаковская АЭС – Красноармейская 2», «Помары – Киндери», «Тамбовская – Пенза 2». Ана-

логичные работы также были проведены и на ряде линий 220 кВ.

В состав системы контроля входят датчики гололёдной нагрузки, температуры и влажности воздуха, скорости и направления ветра, температуры проводов и грозотроса. По каналам беспроводной связи информация посредством GSM-модема передаётся в центр управления. Комплекс включает приложение для мобильных устройств, позволяющее оперативно информировать диспетчерский персонал о возникновении нештатных ситуаций.

Внедрение новой системы даёт возможность контролировать состояние ЛЭП в режиме реального времени и принимать оперативные решения по предотвращению аварий. Это обеспечит увеличение надёжности электро-

снабжения 6 регионов с общим населением более 12,5 млн человек.

Источник: [eprussia.ru](http://eprussia.ru)

### Минэнерго обещает своевременно провести лицензирование энергосбытов



5 февраля Минэнерго разместило на федеральном портале проектов нормативных правовых актов уведомление о проведении независимой антикоррупционной экспертизы Административного регламента предоставления Министерством энергетики РФ госуслуги по лицензированию энергосбытовой деятельности. Экспертиза завершилась 11 февраля. Административный регламент готов к согласованию с Минэкономразвития и регистрации в Минюсте, уточнили в пресс-службе Минэнерго. Это один из документов, необходимых для проведения лицензирования сбытов: со второго полугодия энергосбытовая деятельность без лицензии будет запрещена.

«Проведены все необходимые подготовительные мероприятия – разработано Положение о лицензировании, оно прошло широкое общественное обсуждение и внесено в правительство в установленном порядке в октябре 2019 года. Внутри Минэнерго также проведены все работы: доработана ведомственная информационная система, организовано межведомственное электронное взаимодействие с МВД, ФНС и Росреестром в целях получения информации о соискателях и минимизации предоставления в Минэнерго документов от сбытовых компаний», – сообщили в пресс-службе Минэнерго.

Минэнерго провело анализ обращений, поступающих от энергосбытов, и подготовило обзор часто задаваемых вопросов о порядке проведения лицензирования. В ближайшее время обзор будет размещён на официальном сайте Минэнерго, сообщили в пресс-службе.

Министерство начнёт принимать заявления на получение лицензии после принятия Положения о лицензировании, так как срок начала приёма документов устанавливается этим документом. Его принятия в Минэнерго ожидают «в ближайшие дни».

В рамках лицензирования Минэнерго проведёт полномасштабный анализ всех энергосбытов страны, включая анализ их платёжной дисциплины в отношении генераторов и сетевых организаций, финансовой устойчивости сбытов, качества обслуживания потребителей. Срок административной процедуры предоставления лицензии – 45 рабочих дней. Это крайний срок, когда в Минэнерго должны принять решение – выдать лицензию либо отказать в её предоставлении, пояснили в пресс-службе министерства.

Источник: [peretok.ru](http://peretok.ru)

### Разработана методика подбора оборудования для ПГУ

В Новосибирском государственном университете (НГТУ) разработали методику подбора оборудования на парогазотурбинные установки, позволяющую увеличить эффективность установки, подбирать оборудование для получения максимального КПД, сообщила одна из разработчиков, доцент кафедры тепловых электрических станций НГТУ Олеся Боруш.

Парогазовая установка, применяющаяся для выработки электроэнергии на ТЭЦ разных параметров, позволяет эффективно использовать уголь и газ, снижая экологическое воздействие на окружающую среду в региональной энергетике угольных территорий страны. Мощность такой установки напрямую зависит от соотношения угля и газа в топливном цикле.

«Предлагается методика, по которой проектировщики могут подбирать наиболее эффективное оборудование для того, чтобы получать максимальный КПД, либо подбирать его, учитывая ценовое соотношение топлива в регионе. Раньше такой методики не было, поскольку было не ясно, на какие параметры необходимо опираться при выборе комплектующих для такой установки, чтобы КПД и стоимость соотносились между собой. Подробного анализа и исследования этой темы не проводилось», – сообщила Боруш.

В работе учёных из Новосибирска представлены расчёты колебания цен на топливо как для отдельных парогазовых установок, так и для конкретных электростанций и региональной энергетике в целом. По словам Боруш, методика, разработка которой велась на протяжении полутора лет, была представлена на нескольких международных конференциях, кроме этого, к ней проявлял интерес ряд крупных заводов, производящих установки для ТЭЦ. В перспективе учёные НГТУ хотят учесть большее число экономических факторов, а также разработать схожие рекомендации для других видов турбин, например, для биогазовой.

Источник: [bigpowernews.ru](http://bigpowernews.ru)

### Впервые заключён долгосрочный договор купли-продажи электроэнергии, произведённой в изолированной энергосистеме

В России впервые заключён долгосрочный двусторонний договор купли-продажи электроэнергии, произведённой на территории технологически изолированной энергосистемы. Договор заключён между ПАО «Колымаэнерго» и АО «Полюс Магадан» в развитие сотрудничества между крупнейшей по установленной мощности энергокомпанией России «РусГидро» и крупнейшим российским производителем золота компанией «Полюс».

Срок договора – 5 лет, плановый объём поставки электроэнергии по нему в 2020 году составит более 310 млн кВт·ч. По мнению участников сделки, его заключение будет способствовать развитию золотодобычи и гидроэнергетики в Магаданской области.

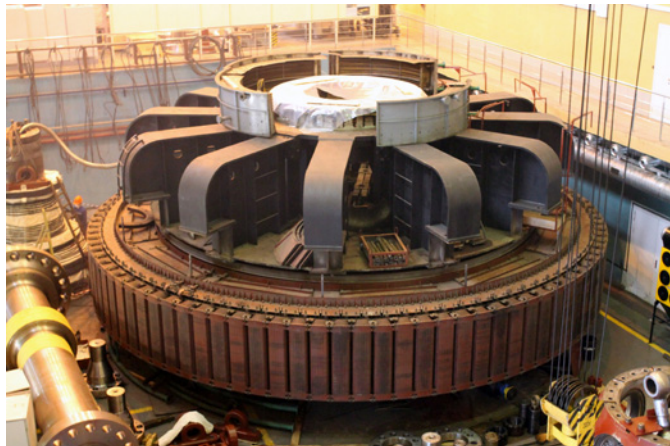
Особенность подобного двустороннего договора в том, что его цена определяется по соглашению сторон в рамках предельных (максимальных и минимальных) уровней цен на электроэнергию, которые утверждают регулирующие органы на срок не менее пяти лет. Заключение двустороннего договора не ведёт к увеличению стоимости электроэнергии для других потребителей.

Заключение договора купли-продажи электроэнергии стало возможным благодаря внесению изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике», в постановление Правительства РФ об основных положениях функционирования розничных рынков электрической энергии, а также утверждению соответствующих Методических указаний ФАС России. Изменения направлены на экономическое развитие Дальнего Востока – они способствуют улучшению инвестиционного климата за счёт создания в регионах со 100%-ным тарифным регулированием механизма, который делает возможными долгосрочные взаимовыгодные договорённости по цене электроэнергии между поставщиком и потребителем.

Источник: *rushydro.ru*

### Уточнены особенности участия объектов гидрогенерации в конкурсном отборе на строительство ВИЭ

Постановлением Правительства РФ от 03.02.2020 № 76 внесены изменения в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности, утверждённые постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 1172.



Изменениями установлено, что в конкурсном отборе инвестиционных проектов по строительству (реконструкции, модернизации) генерирующих объектов гидрогенерации могут также участвовать технологически обособленные генерирующие объекты установленной мощностью менее 25 МВт, функционирующие на основе использования энергии потоков воды. Технологически обособленным признаётся генерирующий объект, в отношении которого в соответствии с договором о присоединении к торговой системе оптового рынка подтверждается, что строительство такого генерирующего объекта предусмотрено проектной документацией, подготовленной исключительно в отношении указанного генерирующего объекта, и который аттестован системным оператором в качестве отдельного генерирующего объекта.

При этом суммарная установленная мощность всех введённых в эксплуатацию гидрогенерирующих объектов,

относящихся к одному напорному фронту (совокупности гидротехнических сооружений, создающих подъём уровня воды вследствие преграждения или стеснения русла водотока), к которому относится электростанция или технологически обособленный генерирующий объект, должна составлять менее 50 МВт. В случае, если суммарная установленная мощность составит 50 МВт и более, предельный объём поставки мощности по результатам аттестации для всех генерирующих объектов, которые относятся к такому напорному фронту и в отношении которых заключены договоры о предоставлении мощности квалифицированных генерирующих объектов, функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии, устанавливается равным нулю (генерирующий объект признаётся неаттестованным).

Постановление применяется в отношении генерирующих объектов, поставка мощности которых осуществляется в соответствии с договором, заключённым по результатам конкурсных отборов инвестиционных проектов по строительству генерирующих объектов, признанных квалифицированными генерирующими объектами после вступления его в силу.

### Утверждены методы испытаний аналого-цифровых устройств сопряжения

Приказом ПАО «ФСК ЕЭС» от 11.12.2019 № 441 впервые введён стандарт организации СТО 56947007-29.240.10.272-2019 «Аналого-цифровые устройства сопряжения. Методы испытаний». Стандарт разработан ООО «Интер РАО – Инжиниринг» и ООО «ТЕКВЕЛ».

Данный СТО предназначен для использования эксплуатирующими подстанции организациями, а также их подрядчиками в части поставки оборудования, проектирования и наладки.

Стандарт распространяется на аналого-цифровые устройства сопряжения с выходным интерфейсом в соответствии с группой стандартов МЭК 61850, предназначенных для приёма аналоговых электрических сигналов с последующим преобразованием этих значений в цифровой протокол для его дальнейшей передачи (сопряжения) в шину данных.

Аналого-цифровые устройства сопряжения с выходным интерфейсом по МЭК 61850 могут быть выполнены как в однофазном, так и в трёхфазном исполнении для преобразования:

- 1) напряжения переменного и постоянного тока;
- 2) силы переменного и постоянного тока.

Испытания в части проверки метрологических характеристик аналого-цифровых устройств сопряжения могут изменяться с учётом функционального назначения устройств и методик испытаний, прилагаемых к описанию типа.

Источник: *cis-ees.ru*

## ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

### Правительство утвердило проекты по программе модернизации ТЭС

Кабмин РФ утвердил проекты в рамках программы модернизации ТЭС со вводом в 2025 году, следует из соответствующего распоряжения правительства.

В список вошёл 41 проект общей мощностью 6,8 ГВт, часть из которых отбиралась на общем конкурсе, а часть была включена в программу по решению правкомиссии по электроэнергетике.

Так, группа «Интер РАО» забрала 1,57 ГВт, в их числе проекты по двум блокам Костромской ГРЭС, бло-

ку Ириклинской ГРЭС, Кармановской ГРЭС и другие. Компания «Энел Россия» вошла в список с тремя проектами на общую мощность 320 МВт, «Юнипро» с проектом модернизации Сургутской ГРЭС-2 забрала 830 МВт.

Компании «Газпром энергохолдинга» забрали 907 МВт мощности, из них на ОГК-2 приходится 470 МВт, на «Мосэнерго» – 337 МВт, на ТГК-1 – 100 МВт. В программу также вошёл проект структуры «Росатома» «ОТЭК» на 60 МВт, проект «Т Плюс» – на 124,9 МВт, проекты «Квадры» – на 286 МВт, проекты структур СГК на 510 МВт.

Структуры «Эн+ Груп» вошли в программу с проектами на 495 МВт, ТГК-2 с проектами на 324 МВт, «Татэнерго» – на 915 МВт, ТГК-16 – на 317 МВт и ТГК-14 – на 167 МВт.

В РФ в 2019 году в России стартовала программа модернизации ТЭС. Для проектов, попавших в программу, гарантируется окупаемость инвестиций за счёт повышенных платежей потребителей на энергорынке. Пока прошли отборы со вводом модернизированной мощности в 2022–2024 годах, а также в 2025 году.

Источник: *ria.ru*

## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

### Ленинградская АЭС сэкономила в минувшем году порядка 11 млн руб.

В пресс-релизе Госкорпорации «Росатом» говорится, что Ленинградская АЭС благодаря энергосбережению и повышению энергоэффективности сэкономила в минувшем году порядка 11 млн руб. Как процитировала директора атомной станции Владимира Перегуда пресс-служба ведомства: «Ленинградская атомная станция – генератор электроэнергии и тепла, сама стремится стать примером применения всех самых передовых энергоэффективных и сберегающих энергоресурсы технологий. В 2019 году мы достигли показателя по экономии даже выше запланированного. Если быть точными, то мы сэкономили 10,945 млн рублей».

Отмечено, что на АЭС с 2010 года действует «Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности», ключевыми задачами которой являются снижение издержек производства и себестоимости основной продукции, экономия и учёт энергоресурсов, таких как электроэнергия, теплоэнергия, вода, а также работа по системе энергетического менеджмента – стандарт ISO 50001. При этом уточняется, что в большинстве помещений АЭС перешли на светодиодную автоматизированную систему освещения. В прошлом году было заменено 23,5 тыс. светильников, обновлён парк лифтов – установи-

ли 16 современных лифтов с частотным регулированием, внедрены высокоэффективные электролизные установки. Экономический эффект от этих мероприятий составил 17157,5 тыс. кВт·ч.

Благодаря множеству работ, которые провели на ЛАЭС по направлению сбережения теплоэнергии, за минувший год был достигнут порог экономии в 27 тыс. Гкал, при этом модернизация процессов выработки тепла и снижение станцией собственного теплопотребления обеспечили надёжное и бесперебойное теплоснабжение Соснового Бора на протяжении всего года. Например, многокилометровые трубы теплосетей, подающих горячую воду от бойлерной ЛАЭС в город и на промплощадку, покрыли специальной энергосберегающей теплоизоляцией из вспененного каучука и оцинкованной стали. Магистральные водоводы холодного водоснабжения также модернизировали, установив современные узлы учёта холодной воды, что значительно снизило транспортные потери воды. Благодаря этому в прошлом году станция сэкономила 135,68 тыс. м<sup>3</sup> воды.

С 2012 года на ЛАЭС управление процессами энергосбережения и повышения энергоэффективности происходит через систему энергетического менеджмента.

Источник: *novostienergetiki.ru*



## НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

### Новые поступления в библиотеку

Включено учебное пособие Ивановского государственного энергетического университета «Котельные установки и парогенераторы».

Издания будут полезны для решения практических задач по проектированию, строительству и эксплуатации паровых котлов.

Представляет наибольший интерес для проектировщиков, изготовителей, эксплуатантов котельных установок и парогенераторов.

Как найти?

- 1) На главной странице продукта выбрать раздел «Библиотека», а в нём интересующее издание на вкладке книги.
- 2) В сервисе «Новые/изменённые» следует выбрать новые документы и перейти на вкладку «Электронные публикации», затем выбрать интересующее издание.

### Включены материалы семинара об условиях отбора исполнителей услуг по управлению спросом на II квартал 2020 года

Представлена информация о подготовке к проведению отбора агрегаторов управления спросом во втором квартале 2020 г.

Информация интересна генерирующим и энергосбытовым компаниям, потребителям электроэнергии.

Как найти?

С материалами семинара можно ознакомиться через баннер «Актуальные темы», нажав кнопку «Мероприятия по электроэнергетике», а затем кнопку «Материалы конференций и семинаров по электроэнергетике».

### Включены документы проектно-конструкторского бюро вагонного хозяйства (ПКБ ЦВ ОАО «РЖД»)

В феврале в системе «Техэксперт» добавлено 9 авторских документов ПКБ ЦВ ОАО «РЖД» (**проектно-конструкторское бюро вагонного хозяйства**). ПКБ ЦВ является ведущей организацией по разработке нормативно-технической документации в области вагонного хозяйства в России и за её пределами.

ПКБ ЦВ разрабатывает техническую документацию на:

- модернизацию вагонного парка,
- безопасность движения,
- пожарную безопасность и сохранность перевозимых грузов,
- техническое обслуживание и ремонт вагонов.

Документы, разработанные ПКБ ЦВ, входят в число утверждённых Советом государств – участников Содружества (Грузии, Латвийской, Литовской и Эстонской Республик) при ремонте и техническом обслуживании грузовых вагонов железнодорожными администрациями.

Найти документы можно воспользовавшись интеллектуальным или атрибутивным поиском.

### Документы АО «НИИХиммаш» в системах «Техэксперт»

В составе систем «Техэксперт» теперь доступны документы, разработанные АО «Научно-исследовательский и конструкторский институт химического машиностроения» – ведущий институт России по созданию систем жизнеобеспечения экипажей космических летательных аппаратов, по разработке оборудования для химической, нефтехимической, микробиологической, пищевой промышленности и охраны окружающей среды.

- СТО 00220256-022-2015 Инструкция по ультразвуковому контролю качества сварных соединений технологических трубопроводов из сталей аустенитного класса типа 08X18H10T с толщиной стенки от 25 до 60 мм;
- СТО 00220256-021-2012 Инструкция по автоматизированному ультразвуковому контролю стыковых сварных соединений технологических трубопроводов и химической аппаратуры из сталей аустенитного и аустенитно-ферритного классов системой АВГУР-Т;
- СТО 00220256-020-2012 Инструкция по ультразвуковому контролю качества стыковых, угловых и тавровых сварных соединений сосудов и аппаратов из сталей аустенитного класса с толщиной стенки от 31 до 100 мм;
- СТО 00220256-019-2012 Инструкция по ультразвуковому контролю качества стыковых, угловых и тавровых сварных соединений сосудов и аппаратов из двухслойных сталей с плакирующим слоем из высоколегированной стали и основанием из углеродистой низколегированной стали в диапазоне толщин от 12 до 120 мм;
- СТО 00220256-005-2005 Швы стыковых, угловых и тавровых сварных соединений сосудов и аппаратов, работающих под давлением. Методика ультразвукового контроля;
- СТО 00220256-014-2008 Инструкция по ультразвуковому контролю стыковых, угловых и тавровых сварных соединений химической аппаратуры из сталей аустенитного и аустенитно-ферритного классов с толщиной стенки от 4 до 30 мм;
- СТО 00220256-017-2009 Инструкция по ультразвуковому контролю качества стыковых сварных соединений сосудов и аппаратов из двухслойных сталей с плакирующим слоем из высоколегированной стали и основанием из углеродистой или низколегированной стали в диапазоне толщин от 12 до 130 мм;
- СТО 00220256-015-2009 Инструкция по ультразвуковому контролю стыковых, угловых и тавровых сварных соединений химической аппаратуры из алюминия и его сплавов с толщиной стенки от 4 до 40 мм;



– СТО 00220256-016-2009 Инструкция по комплексному неразрушающему контролю сварных соединений тангенциальных патрубков сосудов и аппаратов.

Новые документы – это стандарты организации (СТО) по применению методики ультразвукового контроля качества сварных соединений, разработанные для различных марок стали. Инструкции могут быть использованы как при изготовлении, ремонте, монтаже, так и при техническом диагностировании и экспертизе промышленной безопасности оборудования.

Необходимо ввести короткое название института «НИИхиммаш» в строку интеллектуального поиска. Важно помнить, что сервис «интеллектуальный поиск» доступен с вашей рабочей локации в системе и не требует специального перехода. Это поможет вам найти необходимую информацию просто и быстро.

Следует отметить, что документы АО «НИИхиммаш» присутствуют только в информационных системах «Техэксперт». Документы включены на основе лицензионного договора с разработчиком, то есть получены из официального источника и соответствуют официальному изданию. Кроме того, планируется регулярное пополнение продуктов «Техэксперт» стандартами этого разработчика.

### Зарубежные и международные стандарты

АО «КОДЕКС» – официальный партнёр API, ASTM Int., SAI GLOBAL, SAE Int., IEC, ONORM, ASME, SAC, CNIS и др.

Мы обеспечиваем доступ к любым международным и зарубежным стандартам (далее – зарубежные документы), необходимым в работе предприятиям различных отраслей. Все стандарты являются официальными, поставляются на легальной основе на основании прямых договоров с соблюдением авторских прав.

Документы предоставляются в нескольких форматах:

- в электронном виде;
- в формате коллекций;
- в печатном виде;
- в виде индивидуального фонда зарубежных и международных стандартов на платформе «Техэксперт».

Таким образом, используя сервис «Картотека зарубежных и международных стандартов», вы можете найти информацию о нужных зарубежных документах. Кроме того, обратившись в СПП, вы можете запросить:

- актуальный статус;
- условия приобретения текста на языке оригинала;
- стоимость перевода.

При работе с зарубежными документами все пользователи обязаны соблюдать Лицензионное соглашение.

Перечень основных услуг:

- предоставление зарубежных документов;
- актуализация (мониторинг изменений);
- перевод с/на любой иностранный язык;
- формирование тематической/отраслевой подборки;
- поиск соответствий между российскими и зарубежными документами;
- разработка СТО на основе перевода зарубежного документа;
- онлайн-доступ к коллекциям зарубежных и международных стандартов.

**По вопросам приобретения зарубежных документов обратитесь в Службу поддержки пользователей или оставьте заявку на нашем сайте [zms.cntd.ru](http://zms.cntd.ru)**

### Информационно-аналитические материалы по актуальным вопросам энергетики

В продукт включены статьи:

– «Ценовые зоны теплоснабжения: юридическая реальность и перспективы». В статье Антонины Федосовой приводится анализ правового регулирования ценовых зон теплоснабжения. Автор даёт оценку качества регулирования с точки зрения существующих юридических проблем, а также перспектив внедрения механизма «альтернативной котельной».

– «Административные барьеры при подключении к электрическим сетям: правовой аспект». В статье рассмотрена процедура технологического присоединения к электросетям с позиции снижения административных барьеров и повышения эффективности экономики. Анализируются положения нормативных актов, предлагаются пути их изменения с целью совершенствования порядка технологического присоединения.

– «Свободное ценообразование в теплоснабжении: антимонопольные риски и меры по их минимизации». В своей статье авторы (О. Белова и А. Жанэ) анализируют практику реализации свободных (нерегулируемых) цен на тепло и приводят рекомендации, направленные на минимизацию антимонопольных рисков, связанных с применением таких цен.

### Учебное пособие «Котельные установки и парогенераторы»

В раздел «Библиотека энергетика» включено учебное пособие Ивановского государственного энергетического университета имени В. И. Ленина «Котельные установки и парогенераторы» (Е. В. Барочкин, В. Н. Виноградов, А. Е. Барочкин).

В книге изложены назначение, устройство и взаимосвязь основных элементов котельной установки, раскрыты рабочие процессы, протекающие в энергетических котлах.

## Новые нормативно-технические документы

В систему «Техэксперт» включены:

- 1) стандарт Публичного акционерного общества «Российские сети»:– СТО 34.01-2.3.3-037-2020 «Трубы для прокладки кабельных линий напряжением выше 1 кВ. Методика входного контроля на объектах электросетевого строительства»;
- 2) регламент Некоммерческого партнёрства «Совет рынка по организации эффективной системы оптовой и розничной торговли электрической энергией и мощностью»:– Регламент участия на оптовом рынке покупателей, энергопринимающие устройства которых подключены к устройствам специального автоматического отключения нагрузки. Приложение № 19.9.1 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка;
- 3) руководство по безопасности при использовании атомной энергии:– РБ-095-20 «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учёта и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов».

## Материалы мероприятий в области энергетики

В продукт включены доклады и презентации со следующих мероприятий:

- семинар ОАО «СО ЕЭС» об условиях отбора исполнителей услуг по управлению спросом на II квартал 2020 года;
- заседание рабочей группы Государственного совета Российской Федерации по направлению «Энергетика» по теме «Вопросы снижения энергоёмкости ВВП. О стимулировании мер в области энергосбережения и повышения энергоэффективности в регионах Российской Федерации».

С материалами семинара можно ознакомиться в разделе «Обзоры, проекты» главной страницы, нажав «Мероприятия по энергетике», а затем кнопку «Материалы конференций и семинаров по энергетике».

## Качество организации и здравый смысл стандарта ISO 9001

Вам доступна новая статья: «Качество организации и здравый смысл стандарта 9001:2015». Части 1, 2, 3 и 4.

Автор: Езрахович Александр Яковлевич – Руководитель консалтинговой компании AEConformityPtyLtd (Австралия), полномочный представитель Австралии в ISO и CASCO, один из руководителей совместной рабочей группы IAF-ISO по разработке аудиторских практик ISO 9001 (APG и AAPG), международный эксперт в вопросах сертификации аудита систем менеджмента, а также аккредитации испытательных лабораторий и органов по сертификации.

В статье рассмотрены вопросы, связанные с применением ключевых положений стандарта ISO 9001:2015:

- реализация процессного подхода;
- понятие «качество организации»;
- применение концепции мышления, основанного на анализе рисков;
- управление документированной информацией.

## Опыт сокращения продолжительности ППР

Вам доступны новые статьи, в которых рассмотрены инструменты, способствующие снижению продолжительности проведения планово-предупредительного ремонта (ППР) на промышленных предприятиях:

- Подземный ремонт скважин: как сократить затраты на 263 млн рублей;
- Поверь в Agile: как сократить продолжительность ППР;
- Оцифровать сервисное обслуживание: АСУ «Сетевой график» снизило время ремонта на 5-10%.

*Рекомендуем также ознакомиться с материалами:*

- Управление оборудованием по требованиям СМК.

## Сервис «Цифровые модели»

В сервис «Цифровые модели» добавлена новая рубрика:

- Заклёпки.

Добавлены новые 3D-модели в рубрики:

- Шурупы;
- Шайбы;
- Шпильки;
- Винты;
- Болты;
- Гайки.

Данные рубрики содержат более 31 тысячи 3D-моделей.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!

С каждым обновлением ваши системы дополняются новыми нормативно-правовыми и техническими документами, а также справочной информацией.

Полный перечень новых и изменённых документов вы можете получить с помощью гиперссылки на главной странице вашей системы «Техэксперт». Ежедневно знакомиться с новостями законодательства вы можете на сайте [www.cntd.ru](http://www.cntd.ru) или оформив подписку на ежедневную рассылку новостей по электронной почте.

- ✔ документ вступил в силу и действует
- ✘ документ не вступил в силу или не имеет статуса действия

## ТЕХЭКСПЕРТ: ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

## В систему были добавлены:

## Основы правового регулирования ТЭК: 33 документа (представлены наиболее интересные)

- ✘ Приказ Министра обороны Российской Федерации от 23.09.2019 № 554 «Об утверждении Административного регламента по осуществлению Министерством обороны Российской Федерации федерального государственного энергетического надзора в Вооруженных Силах Российской Федерации».
- ✔ Приказ ФАС России (Федеральной антимонопольной службы) от 29.08.2019 № 1152/19 «О внесении изменений в Методические указания по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденные приказом ФСТ России от 13.06.2013 № 760-э».
- ✔ Распоряжение Правительства РФ от 03.02.2020 № 189-р «О внесении изменений в перечень объектов использования атомной энергии, в отношении которых вводится режим постоянного государственного надзора».
- ✔ Постановление Правительства РФ от 03.02.2020 № 76 «О внесении изменений в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности».
- ✔ Распоряжение Правительства РФ от 07.02.2020 № 232-р «Об утверждении перечня генерирующих объектов, мощность которых поставляется по договорам купли-продажи (поставки) мощности модернизированных генерирующих объектов, с указанием мероприятий по модернизации, реализуемых в отношении соответствующих генерирующих объектов».
- ✔ Письмо Минэкономразвития России от 03.07.2019 № 21641-МР/Д05и «О методических рекомендациях, Методические рекомендации по организации органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации работы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности».
- ✔ Приказ Ростехнадзора от 13.02.2020 № 68 «Об утверждении руководства по безопасности при использовании атомной энергии «Рекомендации по применению средств контроля доступа в системе учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов».

## Основы правового регулирования ТЭК: 33 документа (представлены наиболее интересные)

- ✘ ГОСТ от 22.06.1988 № 25364-88 «Агрегаты паротурбинные стационарные. Нормы вибрации и общие требования к проведению измерений».
- ✘ ФЕР от 26.12.2019 № 81-02-33-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Сборник 33. Линии электропередачи».
- ✘ ФЕРм от 26.12.2019 № 81-03-08-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования. Сборник 8. Электротехнические установки».
- ✘ ФЕРм от 26.12.2019 № 81-03-13-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования. Сборник 13. Оборудование атомных электрических станций».
- ✘ ФЕРм от 26.12.2019 № 81-03-22-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования. Сборник 22. Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений».
- ✘ ФЕРм от 26.12.2019 № 81-03-23-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования. Сборник 23. Оборудование предприятий электротехнической промышленности».
- ✔ Регламент Наблюдательного совета НП «Совет рынка» от 23.12.2019 «Регламент участия на оптовом рынке покупателей, энергопринимающие устройства которых подключены к устройствам специального автоматического отключения нагрузки. Приложение № 19.9.1 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка».
- ✔ Документ без вида от 30.12.2019 «Государственная поверочная схема для средств измерений электрического напряжения постоянного тока в диапазоне  $\pm(1+500)$  кВ».
- ✘ ГЭСН от 26.12.2019 № 81-02-33-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 33. Линии электропередач».
- ✘ ГЭСНр от 26.12.2019 № 81-02-67-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы. Сборник 67. Электромонтажные работы».
- ✘ ГЭСНп от 26.12.2019 № 81-05-01-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы. Сборник 1. Электротехнические устройства».

- ✘ ГЭСНм от 26.12.2019 № 81-03-08-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования. Сборник 8. Электротехнические установки».
- ✘ ГЭСНм от 26.12.2019 № 81-03-13-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования. Сборник 13. Оборудование атомных электрических станций».
- ✘ ГЭСНм от 26.12.2019 № 81-03-22-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования. Сборник 22. Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений».
- ✘ ГЭСНм от 26.12.2019 № 81-03-23-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования. Сборник 23. Оборудование предприятий электротехнической промышленности».
- ✘ ФЕРр от 26.12.2019 № 81-02-66-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на ремонтно-строительные работы. Сборник 66. Наружные инженерные сети».
- ✘ ФЕРр от 26.12.2019 № 81-02-67-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на ремонтно-строительные работы. Сборник 67. Электромонтажные работы».
- ✘ ФЕРп от 26.12.2019 № 81-05-01-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на пусконаладочные работы. Сборник 1. Электротехнические устройства».
- ✓ Стандарт организации (СТО, СО) от 05.02.2020 № 34.01-2.3.3-037-2020 «Трубы для прокладки кабельных линий напряжением выше 1 кВ. Методика входного контроля на объектах электросетевого строительства».
- ✘ Ведомственные строительные нормы от 08.02.1968 № 17-68 «Указания по проектированию и устройству монолитных асфальтобетонных облицовок гидротехнических сооружений».

### Образцы и формы документов в области электроэнергетики: 6 документов

- ✓ Свидетельство о монтаже оборудования (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✓ Свидетельство о монтаже трубопровода (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✓ Свидетельство о монтаже локализирующей системы безопасности (элементов локализирующей системы безопасности) (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✓ Паспорт трубопровода (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✓ Паспорт оборудования (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✓ Свидетельство об изготовлении деталей и сборочных единиц трубопровода атомной станции (ГОСТ Р 58341.3-2019).

## ТЕХЭКСПЕРТ: ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

### Нормы, правила, стандарты в теплоэнергетике: 80 документов (представлены наиболее интересные)

- ✘ ГОСТ от 22.06.1988 № 25364-88 «Агрегаты паротурбинные стационарные. Нормы вибрации и общие требования к проведению измерений».
- ✘ Поправка к ГОСТ от 01.08.1974 № 17374-72 «Детали трубопроводов из углеродистой стали бесшовные приварные на Р(у) от 1 до 100 кгс/кв. см (от 0,1 до 10 МПа). Типы и основные параметры».
- ✘ ФЕР от 26.12.2019 № 81-02-18-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Сборник 18. Отопление – внутренние устройства».
- ✘ ФЕР от 26.12.2019 № 81-02-24-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Сборник 24. Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети».
- ✘ ФЕРм от 26.12.2019 № 81-03-06-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования. Сборник 6. Теплосиловое оборудование».
- ✘ ГЭСН от 26.12.2019 № 81-02-18-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 18. Отопление – внутренние устройства».
- ✘ ГЭСН от 26.12.2019 № 81-02-24-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 24. Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети».
- ✘ ГЭСНп от 26.12.2019 № 81-05-07-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы. Сборник 7. Теплоэнергетическое оборудование».
- ✘ ГЭСНм от 26.12.2019 № 81-03-06-2020 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования. Сборник 6. Теплосиловое оборудование».
- ✘ ФЕРр от 26.12.2019 № 81-02-66-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на ремонтно-строительные работы. Сборник 66. Наружные инженерные сети».
- ✘ ФЕРп от 26.12.2019 № 81-05-07-2001 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на пусконаладочные работы. Сборник 7. Теплоэнергетическое оборудование».

## Образцы и формы документов в области теплоэнергетики: 16 документов

- ✔ Свидетельство о монтаже оборудования (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✔ Свидетельство о монтаже трубопровода (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✔ Свидетельство о монтаже локализирующей системы безопасности (элементов локализирующей системы безопасности) (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✔ Паспорт трубопровода (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✔ Паспорт оборудования (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✔ Свидетельство об изготовлении деталей и сборочных единиц трубопровода атомной станции (ГОСТ Р 58341.3-2019).
- ✔ Форма № П11.1 «Общая характеристика магистральных тепловых сетей теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения».
- ✔ Форма № П11.2 «Способы прокладки магистральных тепловых сетей теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения».
- ✔ Форма № П11.3 «Общая характеристика распределительных тепловых сетей теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения».
- ✔ Форма № П11.4 «Общая характеристика распределительных сетей горячего водоснабжения теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения».
- ✔ Форма № П11.5 «Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения».
- ✔ Форма № П11.6 «Центральные тепловые пункты теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения».
- ✔ Форма № П11.7 «Индивидуальные тепловые пункты теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения».
- ✔ Форма № П11.8 «Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с отбором теплоносителя для целей горячего водоснабжения из систем отопления (открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) теплосетевой организации единой теплоснабжающей организации за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения».
- ✔ Форма № П11.9 «Характеристика оборудования насосных станций теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации в А-том году актуализации схемы теплоснабжения».
- ✔ Форма № П11.10 «Динамика изменения материальной характеристики тепловых сетей теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за А-тый год актуализации схемы теплоснабжения».



## УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!



Представляем вашему вниманию ежемесячное информационно-справочное издание «Информационный бюллетень Техэксперт»

В журнале публикуется систематизированная информация о состоянии системы технического регулирования, аналитические материалы и мнения экспертов, сведения о новых документах в области стандартизации и сертификации.

В нём вы найдёте новости технического регулирования, проекты технических регламентов, обзоры новых документов, статьи экспертов на актуальные темы отраслей экономики и направлений деятельности: нефтегазовый комплекс, строительство, энергетика, экология, охрана труда, экспертиза и надзор и другие.

Читайте в мартовском номере:

✓ **Комитету РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия – 15 лет**

21 февраля 2020 года в Москве, в Государственном академическом Большом театре России состоялись торжества, посвященные 15-летию Комитета РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия. Об основных этапах работы Комитета, важнейших моментах его 15-летней истории рассказывает Андрей Лоцманов – первый заместитель председателя Комитета РСПП, председатель Совета по техническому регулированию и стандартизации при Минпромторге России.

✓ **На повестке дня – проекты основополагающих стандартов**

22 января 2020 года на площадке Российского союза промышленников и предпринимателей состоялось совместное заседание Комитета РСПП по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия, Комитета ТПП РФ по техническому регулированию, стандартизации и качеству продукции и технического комитета по стандартизации ТК 012 «Методология стандартизации». В заседании приняли участие представители Росстандарта и других органов исполнительной власти, ООО «Деловая Россия», ООО МСП «ОПОРА России», крупных промышленных компаний, научных организаций.

✓ **Деятельность головной организации по стандартизации по АСУ ТП**

Каждое заседание Евразийской экономической комиссии или Консультативного комитета по техническому регулированию приносит в нормативную базу Евразийского экономического союза много новых проектов и решений. Последние заседания не стали исключениями. О важных изменениях и дополнениях существующего законодательства интеграционного объединения читайте в нашем обзоре.

✓ **Система аккредитации: развитие продолжается**

9-10 декабря в Москве прошел Всероссийский форум аккредитованных лиц – 2019, организованный Федеральной службой по аккредитации. Этот форум – главное ежегодное событие для участников национальной системы аккредитации, традиционно привлекающее внимание представителей государственных структур и бизнеса, осуществляющих деятельность на рынке оценки соответствия стран ЕАЭС. Форум является профессиональной площадкой для обсуждения актуальных вопросов оценки соответствия и аккредитации при создании условий безбарьерной торговли, поддержке экспорта, а также деятельности различных типов органов по оценке соответствия, аккредитованных в национальной системе аккредитации, их роли в обеспечении качества жизни граждан.

✓ **Международные разработки**

Крупные международные организации по стандартизации представляют свои самые свежие разработки, направленные на повышение качества продукции и услуг. Так, в МЭК много и результативно работают над документами, регулирующими светодиодное освещение, появление которого называют новой революцией в сфере применения осветительных ламп. К утверждению готовится новая редакция знаменитого стандарта ИСО/МЭК 17000 «Оценка соответствия – понятийно-терминологический аппарат». Также вниманию общественности эксперты ASTM представили проект нового стандарта по контролю качества 3D-принтеров. Об этих и других документах и событиях в сфере международного и отечественного технического регулирования – наш сегодняшний обзор.

**ПО ВОПРОСАМ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЖУРНАЛА  
ОБРАЩАЙТЕСЬ В РЕДАКЦИЮ**

по адресу электронной почты: [editor@cntd.ru](mailto:editor@cntd.ru)