

22.10.2018

Зарядись!



Специализированное издание для профессионалов
энергетической отрасли

Утверждены технические требования к аппаратно-программным средствам и электротехническому оборудованию цифровых подстанций

В целях совершенствования нормативно-технической базы ПАО «ФСК ЕЭС» и определения требований к аппаратно-программным средствам и электротехническому оборудованию цифровых подстанций (ЦПС) **введён новый стандарт организаций** (СТО 56947007-29.240.10.256-2018), утверждённый Приказом ОАО «ФСК ЕЭС» от 21.09.2018 N 355.

Стандарт разработан специалистами АО «НТЦ ФСК ЕЭС».

Настоящий стандарт устанавливает нормы и требования к программно-аппаратным средствам контроля, защиты и управления ЦПС, устройствам, обеспечивающим информационные связи на ЦПС, устройствам и системам синхронизации времени, а также к основному электротехническому (первичному) оборудованию в части его интеграции в ЦПС.

Настоящий стандарт рассчитан на разработчиков, проектировщиков и эксплуатирующий персонал, имеющий дело с оборудованием для ЦПС, и распространяется:

- на организации, занимающиеся разработкой устройств, использующих для связи протоколы серии стандартов МЭК 61850;
- на проектные организации;
- на заводы-изготовители;
- на электросетевые предприятия.

Стандарты ФСК ЕЭС и других организаций — ведущих разработчиков отрасли доступны в разделе «Стандарты организаций в области энергетики»

Документы ФСК ЕЭС

ДОКУМЕНТЫ: 249

Фильтр Сортировка

- СТО 56947007-29.240.10.256-2018 Технические требования к аппаратно-программным средствам и электротехническому оборудованию ЦПС (утв. приказом ПАО "ФСК ЕЭС" от 21.09.2018 N 355) Применяется с 21.09.2018
- СТО 56947007-29.240.55.255-2018 Стальные решетчатые опоры новой унификации ВЛ 220 кВ. Указания по применению опор новой унификации при проектировании ВЛ 220 кВ (утв. приказом ПАО "ФСК ЕЭС" от 25.07.2018 N 282) Применяется с 25.07.2018
- СТО 56947007-29.120.70.254-2018 Рекомендации по расчету и выбору параметров настройки и срабатывания устройств релейной защиты и автоматики (РЗА), установленных в прилегающей к месту включения управляемой УПК сети (утв. приказом ПАО "ФСК ЕЭС" от 04.04.2018 N 110) Применяется с 04.04.2018
- СТО 56947007-29.240.10.253-2018 Типовые методики испытаний компонентов ЦПС на соответствие стандарту МЭК 61850 первой и второй редакции (утв. приказом ПАО "ФСК ЕЭС" от 29.03.2018 N 96) Применяется с 29.03.2018
- СТО 56947007-29.240.10.249-2017 Правила оформления принципиальных электрических схем подстанций (утв. приказом ПАО "ФСК ЕЭС" от 28.09.2017 N 390) Применяется с 28.09.2017
- СТО 56947007-29.240.10.248-2017 Нормы технологического проектирования подстанций переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ (НТП ПС) (утв. приказом ПАО "ФСК ЕЭС" от 25.08.2017 N 343) Применяется с 25.08.2017 взамен СТО 56947007-29.240.10.028-2009
- СТО 56947007-29.120.90.247-2017 Железобетонные опоры ВЛ 35-750 кВ на базе центрифугированных секционированных стоек. Технические требования (утв. приказом ПАО "ФСК ЕЭС" от 09.08.2017 N 324) Применяется с 09.08.2017
- СТО 56947007-25.040.40.246-2017 Типовые схемы управления силовым оборудованием ПС средствами АСУТП (утв. приказом ПАО "ФСК ЕЭС" от 09.08.2017 N 321) Применяется с 09.08.2017

Включить двухколонный режим | Рег. номер: 116116s (ключ: 210288), вариант: интранет (512 рабочих мест) | ИС «Кодекс: 6 поколение» Интранет v. 6.4.2.40 (x64)

Больше актуальных требований, правил, регламентов, стандартов, а также нормативной документации вы найдете в системах **«Техэксперт»** для специалистов энергетической отрасли.

А знаете ли вы?

В Екатеринбурге запустили первую «зеленую» котельную на биогазе

В Екатеринбурге запустили первую на Урале и всего вторую в России «зеленую» котельную, работающую на биогазе, полученном при очистке хозяйственно-бытовых стоков. Она начала обогревать Северную аэрационную станцию.

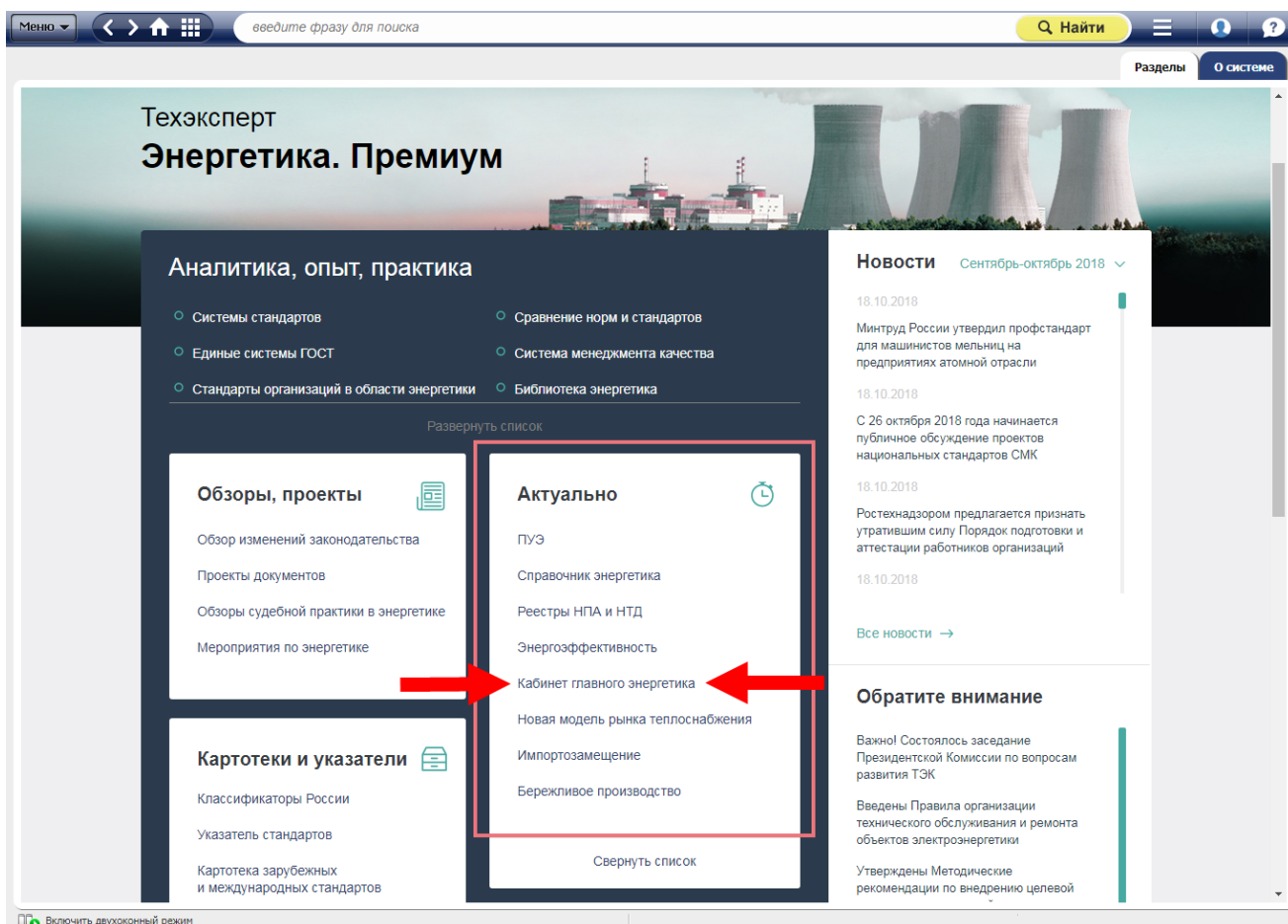
Главные элементы комплекса — два метантенка — емкости, в которых иловый осадок, полученный в процессе очистки стоков, сбраживается для получения газа. Рядом установлен газгольдер — шар из полимера диаметром более девяти метров. В нем накапливается биогаз, выработанный в метантенках, это нужно для поддержания его постоянного давления.

Газ поступает в систему обогрева станции, в частности в находящиеся под землей обогреватели самих метантенков: процесс сбраживания происходит при температуре +35°. Общий объем биотоплива, получаемый в течение месяца, позволяет выдавать 2,5 мегаватта мощности. Кстати, на промплощадке не обошлось и без традиционного как для «настоящей», так и альтернативной газодобычи факела — в нем сгорают избытки топлива.

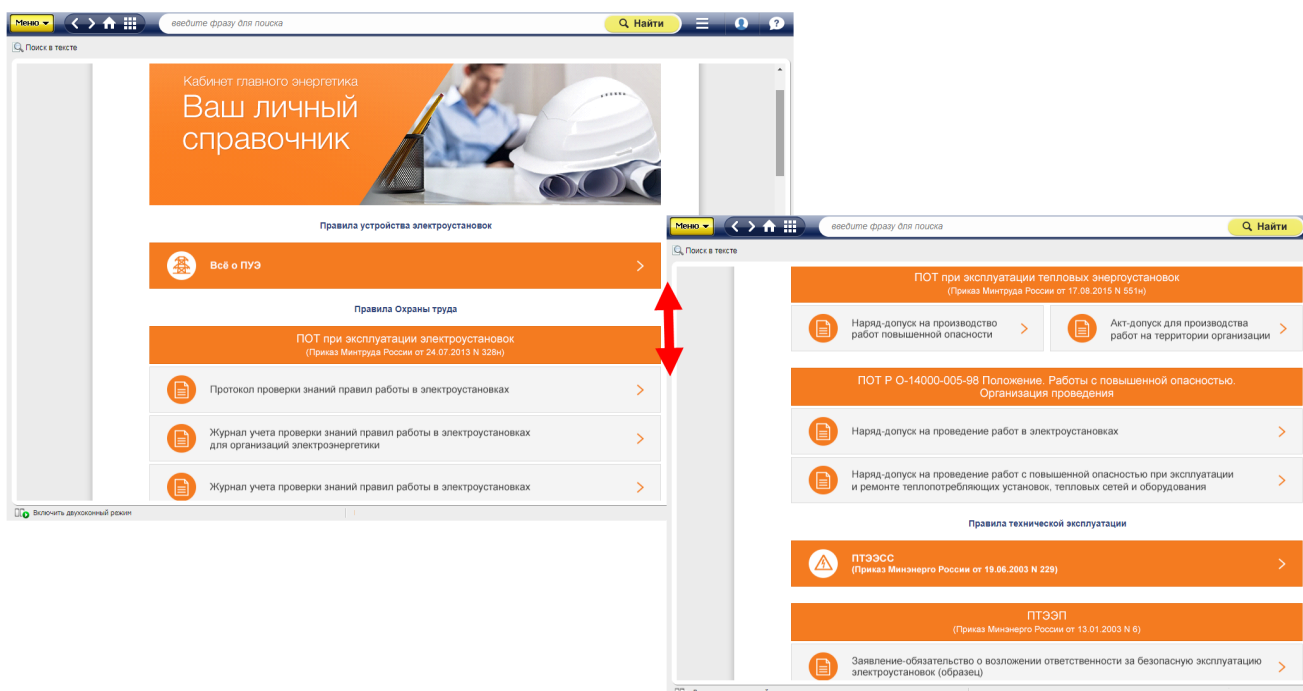
Конечная идея внедрения такой технологии — «зеленее» не придумаешь — это полное обеспечение жизнедеятельности города за счет уничтожения его отходов.

*Как правильно запустить котельную? Проведение осмотра и выдача разрешения на эксплуатацию котельной — вызывают вопросы? Именно для решения подобных задач в системах «Техэксперт» по энергетике представлен уникальный сервис **«Кабинет главного энергетика»**.*

Войти в «кабинет» очень просто: в блоке «Актуально» на главной странице системы есть кнопка «Кабинет главного энергетика», нажав на нее, вы попадаете в сервис.



Специализированный навигационный материал включает в себя базовый состав документации, методик и инструкций, которые должны быть на рабочем месте главного энергетика. Таким образом, документация и материалы, необходимые в работе, находятся в одном месте, представляют единое пространство. Это имеет огромное значение для специалистов, отвечающих за массу технологических процессов. Сервис содержит наиболее важную нормативную и консультационную информацию, которую используют в работе специалисты службы главного энергетика.



«Кабинет главного энергетика» построен по принципу навигационной системы, а это значит, что им легко пользоваться, а интересующие материалы можно найти без затруднений. Сервис позволяет легко и оперативно найти необходимую форму для отчетности или экспертный ответ по вопросам обслуживания электроустановок. Сервис обязательно поможет в формате единого окна выбрать интересующий раздел и необходимый документ.

Если у вас нет систем «Техэксперт» по энергетике, вы можете получить бесплатный доступ к данной системе, заполнив простую форму регистрации.

Вопрос-ответ



Галка Е.В.

Вопрос:

Проверка состояния электропроводки рабочего освещения, испытание и измерение сопротивления изоляции проводов проводится не реже одного раза в три года, в соответствии с п.2.12.17 «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей». Результаты замеров оформляются актом (протоколом) в соответствии с нормами испытания электрооборудования (Приложение 3). Измерение сопротивления изоляции электропроводки, в том числе осветительных сетей, проводится мегаомметром.

Необходимо пояснить, каким персоналом производятся данные испытания и измерения и кто оформляет акт или протокол: оперативно-ремонтный персонал на закрепленном за ним оборудовании или

специализированная электротехническая лаборатория, зарегистрированная в Ростехнадзоре в соответствии с п.39.1 «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

Ответ:

К проведению испытаний электрооборудования (в том числе и к проверке состояния электропроводки рабочего освещения, испытанию и измерению сопротивления изоляции проводов) допускаются работники, прошедшие специальную подготовку и проверку знаний и требований в установленном порядке. Право на проведение испытаний подтверждается записью в поле «Свидетельство на право проведения специальных работ» удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках. Испытательные установки (электролаборатории) должны быть зарегистрированы в федеральном органе исполнительной власти, осуществляющем федеральный государственный энергетический надзор. Регистрация электролаборатории не требуется, если испытания и измерения в процессе монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования не требуют оформления протоколов или других официальных документов.

Обоснование вывода:

«Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» от 24 июля 2013 года (с изменениями на 19.10.2016 г.). «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» от 13 января 2003 года. «Инструкция о порядке допуска в эксплуатацию электроустановок для производства испытаний и измерений электролабораторий Министерства энергетики Российской Федерации» от 13 марта 2001 года.