

21.12.2020

# Зарядись!



**Специализированное издание для профессионалов энергетической отрасли**

---

## **Установлены правила создания комплексов и устройств РЗА в энергосистеме**

Утверждены [Правила](#) создания (модернизации) комплексов и устройств релейной защиты и автоматики в энергосистеме ([Приказ Министерства энергетики РФ от 13.07.2020 N 556](#)).

Правила устанавливают порядок взаимодействия субъектов электроэнергетики и потребителей электроэнергии при создании и модернизации комплексов и устройств релейной защиты и автоматики (РЗА) в Единой энергетической системе России и технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах.

Порядок взаимодействия применяется при:

- технологическом присоединении объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок к электрическим сетям;
- строительстве и реконструкции объектов электроэнергетики, их модернизации;
- техническом перевооружении, связанном с заменой оборудования, ведущей к изменению его технических параметров, а также по заданиям диспетчерских центров субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике.

Требования Правил являются обязательными для:

- субъектов электроэнергетики и потребителей электроэнергии, владеющих объектами электроэнергетики и энергопринимающими установками, которые входят в состав Единой энергетической системы России или технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем, или которые присоединяются к ним. А также для организаций, выступающих заказчиками (застройщиками) объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок;
- системного оператора и субъектов оперативно-диспетчерского управления в технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах;
- проектных организаций.

Требования Правил подлежат соблюдению при создании (модернизации) комплексов и устройств РЗА независимо от класса напряжения и мощности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок, на которых такие комплексы и устройства РЗА устанавливаются или которые подключаются под действие таких комплексов и устройств РЗА.

Подробнее ознакомиться с правилами вы можете по ссылке:



[Правила создания комплексов и устройств РЗА в энергосистеме](#)

**Приказ вступает в силу 7 марта 2021 года и действует до 1 января 2027 года.**

А знаете ли вы?

## Чем отличается новый стандарт на трубы с тепловой изоляцией от действующего?

Новый стандарт ГОСТ 30732-2020 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой. Технические условия» вводится в действие с 1 января 2021 года **взамен** стандарта ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой. Технические условия». Чтобы быстро понять, какие изменения произошли, вам необходимо сравнить документы, определить отличия и проанализировать их. С этими задачами вы легко справитесь с помощью сервисов для сравнения документов, которые разложат все изменения по полочкам.

В сложных случаях, когда структуры нового и измененного (отмененного) документов не совпадают, к подготовке сравнения подключаются опытные аналитики. При необходимости аналитик добавляет комментарии к произошедшим изменениям.

В удобном табличном формате выделенные цветом фрагменты текста наглядно показывают все произошедшие изменения.

Цветовое обозначение наглядно покажет все различия документов

Рисунок 1 - Конструкция трубы с ППУ-изоляцией

Рисунок 1 - Конструкция трубы с изоляцией из ППУ

1 - стальная труба; 2 - ППУ-изоляция; 3 - защитная оболочка; 4 - центрирующая опора; 5 - проволочные индикаторы СОДК (показаны условно)

1 - центрирующая опора; 2 - изоляция из ППУ; 3 - труба-оболочка; 4 - стальная труба; 5 - проволочные индикаторы системы оперативного дистанционного контроля (показаны условно)

Примечание - Рекомендации по применению труб и фитингов типов 1 и 2 в зависимости от климатических районов строительства тепловых сетей приведены в приложении В.

4.5 Размеры изолированных труб с ПЭ оболочкой должны соответствовать таблице 1. Размеры труб со стальной ОЦ оболочкой должны соответствовать таблице 2. Толщина стенки стальной трубы определяется проектом. По согласованию допускается также применение труб других диаметров.

4.5 Размеры изолированных труб с полиэтиленовой оболочкой приведены в таблице 1, для труб со стальной оболочкой - в таблице 2.

Таблица 1 - Размеры труб в ПЭ оболочке  
Таблицу см. по ссылке

Таблица 1 - Размеры труб в полиэтиленовой оболочке  
Таблицу см. по ссылке

4.6 Для прокладки изолированных труб в футлярах по согласованию между изготовителем и заказчиком трубы изготавливаются с кольцевыми бандажами, предотвращающими повреждение ПЭ оболочки при тепловых перемещениях труб, изготовленными по технической документации предприятия-изготовителя.

4.6 Для прокладки изолированных труб в футлярах допускается применять трубы с бандажами, изготовленные по чертежам предприятия-изготовителя, согласованным с проектной организацией.

Бандажи должны быть изготовлены из ПЭ оболочки диаметра, следующего за диаметром оболочки прокладываемых труб, в виде двухкопеечных колец. Допускается изготовление бандажей из термостойких муфт. Ширина первого кольца должна быть 400±10 мм, ширина второго кольца должна быть 300±10 мм. Конструкции бандажей и способ крепления бандажей к оболочке должны исключать смещение бандажей при прокладке трубы в футляре. Расстояние от торцов изоляции до колец должно быть 1000±50 мм, расстояние между бандажами должно быть не более 2000 мм.

4.7 Толщина теплоизоляционного слоя, диаметр и толщина стальной ОЦ оболочки, приведенные в таблице 2, являются справочными и могут быть уточнены расчетом по нормативным документам, действующим на территории государства - участника Соглашения, принявшего настоящий стандарт, в зависимости от требований заказчика и технико-экономического обоснования.

4.7 Толщина теплоизоляционного слоя, диаметр и толщина оболочки, приведенные в таблице 2, являются справочными и могут быть уточнены расчетом по [1] и [2] в зависимости от конкретных условий проектирования и технико-экономического обоснования.

© В Российский Федеральный институт по стандартизации по СП 61-13330-2012 "СНиП 41-03-2003 Теплосеть"

Например, чтобы определить, чем отличается новый стандарт ГОСТ 30732-2020 от действующего, подготовлено развёрнутое сравнение.

**ЭТО СРАВНЕНИЕ ВЫ МОЖЕТЕ ПОЛУЧИТЬ В ПОДАРОК ↓**

**Получить подарок**

Перед специалистами нередко возникает задача быстро разобраться в различиях документов. В этом случае «Техэксперт» поможет вам:

- 1) быстро ознакомиться с предыдущей редакцией абзаца или пункта и проанализировать изменения;
- 2) сравнить любые две редакции одного документа и не только тексты, но и формулы, таблицы и даже рисунки;

3) сравнить два разных документа в случае, когда один заменяет другой.

Сравнения документов с привлечением аналитиков готовятся по наиболее востребованным и значимым документам по заявкам наших пользователей.

Если вы являетесь пользователем систем «Техэксперт», обратитесь к своему представителю с просьбой подробнее рассказать о возможностях сервисов.

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

## Вопрос-ответ



*Чеготова Елена  
Викторовна*

### Вопрос:

В соответствии с СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* (с Изменениями N 1, 2):

- пункт 12.22: Воздушные линии электропередачи (ВЛ) напряжением 110 кВ и выше допускается размещать только за пределами жилых и общественно-деловых зон. Транзитные линии электропередачи напряжением до 220 кВ и выше не допускается размещать в пределах границ населенных пунктов, за исключением резервных территорий;
- пункт 12.23: Прокладку электрических сетей напряжением 110 кВ и выше к понизительным подстанциям глубокого ввода в пределах жилых и общественно-деловых, а также курортных зон следует предусматривать кабельными линиями;
- пункт 12.24: При реконструкции городов следует предусматривать вынос за пределы жилых и общественно-деловых зон существующих ВЛ электропередачи напряжением 35-110 кВ и выше или замену ВЛ кабельными.

Возможно ли строительство новых или реконструкция существующих ВЛ в городе в воздушном исполнении, или необходимо убирать в кабель? Возможно ли строительство транзитных ВЛ через города? Как правильно понимать требования СП?

Ответ:

Нет, невозможно, если нет СТУ.

*Обоснование вывода:*

С 01.08. вступило в силу Постановление Правительства РФ № 985 от 04.07.2020, куда не включен только п.12.22, однако, есть приказ Росстандарта № 687 от 01.04.2020, в который включен весь СП 42.13330.2016, т.е. от его требований не отступить без СТУ в силу ч.2 ст.5 ТР «О безопасности зданий и сооружений».

© АО «Кодекс», 2022

*Исключительные авторские и смежные права принадлежат АО «Кодекс».*

*Политика конфиденциальности персональных данных*