**Проект доклада на тему:**

**«Обзор ключевых изменений нормативно-правовой базы в сфере электроэнергетики»**

 докладчик – начальник отдела по государственному энергетическому надзору Северо-Западного управления Ростехнадзора

Гринь Дмитрий Геннадьевич.

**Вступление в силу с 1 сентября 2022 года**

**изменений в «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.12.2020 № 903н.**

(Слайд № 2)

С 1 сентября 2022 г. вступили в силу актуализированные «**Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок**», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.04.2022 № 279н «О внесении изменений в Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» (далее – Приказ), утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 903н».

**Приказ внес ряд существенных изменений и уточнений в соответствии с современным уровнем развития технологий в электроэнергетике, а также в целях актуализации требований охраны труда.**

**Приказом  было уточнено** (Слайд № 3)**:**

**-** какой персонал относится к электротехническому и электротехнологическому персоналу,

- уточнена процедура присвоения групп по электробезопасности, уточнен перечень специальных работ в электроустановках,

- уточнена процедура выдачи удостоверения по электробезопасности,

- произведен ряд уточнений технических формулировок, введено требование о том, что указания о согласовании работ разрешается передавать по телефону, радио или с нарочным,

- уточняется порядок применения распоряжений, оформления нарядов-допусков,

- уточнен порядок оформления разрешения по наряду-допуску,

- уточнены полномочия одного работника, имеющего группу IV по электробезопасности и право быть производителем работ, по выполнению работ единолично по распоряжению в электроустановках напряжением до и выше 1000,

- уточнен перечень работы, которые разрешается проводить двум работникам, производителю работ с группой IV по электробезопасности, члену бригады с группой не ниже III по электробезопасности,

- уменьшен перечень полномочий наблюдающего,

- уточнен порядок работ, связанных с подъемом на все виды опор и применением средств защиты от падения с высоты,

- уточнен порядок предоставления прав оперативного и оперативно-ремонтного персонала для командированного персонала.

Сделаем краткий обзор **основных** изменений (Слайд № 4):

- **группа по электробезопасности** (за исключением I группы по электробезопасности, присвоение которой осуществляется в соответствии с пунктом 2.3 Правил) **присваивается по результатам проверки знаний в объеме, определенном в соответствии с приложением № 1 к Правилам и Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики**. Присвоение (подтверждение) группы по электробезопасности должно осуществляться с соблюдением требований к формированию комиссий по проверке знаний, определенных Правилами работы с персоналом. Оформление результатов присвоения (подтверждения) работникам группы по электробезопасности в организациях электроэнергетики может осуществляться с использованием форм документов (протокола проверки знаний, журнала учета проверки знаний, удостоверения), установленных Правилами работы с персоналом.

- **к специальным работам в электроустановках не относятся работы в устройствах управления, сигнализации, автоматики, защиты и измерений, связанных между собой вторичными цепями** (совокупность кабелей и проводов, соединяющих данные устройства) (далее - вторичные системы), приборах учета электроэнергии, средствах диспетчерского и технологического управления, автоматизированных систем диспетчерского управления.

- изменено наименование заголовка **главы III** «Охрана труда при осмотрах, оперативном обслуживании и технологическом управлении электроустановок» (**введено упоминание об охране труда при технологическом управлении электроустановками**).

-  **в формулировку "распределительные устройства, РУ" стали входить вторичные системы и устройства связи** (ранее указывались - устройства защиты, автоматики и измерительные приборы).

- **указания о согласовании работ разрешается передавать по телефону**, **радио или с нарочным допускающему или ответственному руководителю работ, или производителю работ, который в наряде-допуске заверяет своей подписью согласование и указывает фамилию и инициалы работника, давшего указание о согласовании**.

- **исключено требование** о том, что разрешение на продление наряда-допуска передается по телефону, радио или с нарочным **наблюдающему** (в случае если ответственный руководитель работ и производитель работ не назначаются).

(Слайд № 5)

- **разрешение оформляется до начала подготовки рабочего места** по наряду-допуску записью "Разрешаю" на лицевой стороне наряда-допуска с подписью работника из числа оперативного персонала, обслуживающего РУ.

- формулировка **"наблюдение" заменено на "надзор"** в отношении электроустановок.

- одному работнику, имеющему группу IV по электробезопасности и право быть производителем работ, разрешается выполнять единолично по распоряжению в электроустановках напряжением до и выше 1000 в следующие работы с применением **переносного компьютера**:

- скачивание различных файлов, осциллограмм и логов из терминалов релейной защиты и автоматики,

- параметрирование коммутаторов, терминалов релейной защиты и автоматики;

- двум работникам, производителю работ с группой IV по электробезопасности, члену бригады с группой не ниже III по электробезопасности, разрешается выполнять по **распоряжению в электроустановках напряжением до и выше 1000** в следующие работы:

- подключение регистраторов качества электроэнергии;

- подключение осциллографов во вторичные цепи релейной защиты и автоматики;

- снятие векторных диаграмм в цепях учета.

- **формулировка** "вторичные цепи, устройства защиты, электроавтоматики, сигнализации, измерений, связи" **заменена на** "вторичные системы и устройств связи".

(Слайд № 6)

- **исключено требование** о том, что указания об изменениях состава бригады разрешается передавать по телефону, радио или с нарочным **наблюдающему**.

- из вида разрешений, которые получает работник из числа оперативного персонала, **исключено распоряжение, оставлена только команда.**

- в случае, если электроустановки организации постоянно по договору оказания услуг **обслуживаются командированным** персоналом привлекаемой организации, **допускается** предоставлять их работникам права оперативного и оперативно-ремонтного персонала после прохождения необходимых этапов подготовки и проверки знаний в комиссии по месту постоянной работы с предоставлением необходимых прав работы в действующих электроустановках и назначением ответственных лиц согласно главе V Правил. При этом перечень электроустановок, в которых предоставляются данные права, перечень ответственных лиц с предоставлением соответствующих прав должны быть оформлены ОРД организации (обособленного подразделения) - владельца электроустановки. Уточнено требование о том, что командированный персонал относится **к привлекаемой организации**.

**Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии****.**

Приказом Министерство энергетики российской федерации от 12 августа 2022 года N 811 утверждены **Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии**(далее - Правила)**.**

(Слайд № 7)

7 октября 2022 года Минюст России зарегистрировал приказ Минэнерго № 811 от 12 августа 2022 года. Таким образом, новые правила технической эксплуатации электроустановок потребителей вступают в силу с 7 января 2023 года.

Правила устанавливают требования к организации и осуществлению технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии (далее - электроустановки) и **распространяются на потребителей электрической энергии** - юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании электроустановками.

Правила **не распространяются** на потребителей - физических лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании электроустановками напряжением ниже 1000 В и использующих данные электроустановки для удовлетворения **личных или бытовых нужд**.

**Раннее правила распространялись** на организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей и граждан - владельцев электроустановок напряжением выше 1000 В. Они включали в себя требования к Потребителям, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением **до 220 кВ включительно.**

(Слайд № 8)

 Теперь, при организации и осуществлении эксплуатации **принадлежащих потребителю** объектов по производству электрической энергии и (или) объектов электросетевого хозяйства, присоединенных к электроэнергетической системе (**за исключением объектов электросетевого хозяйства классом напряжения 0,4 кВ и ниже**), т.е. силовые трансформаторы и масляные шунтирующие реакторы, распределительные устройства, воздушные ЛЭП, кабельные линии, электродвигатели, релейная защита и автоматика, телемеханика и вторичные цепи, заземляющие устройства, защита от перенапряжений, конденсаторные установки, аккумуляторные установки, электрическое освещение) должны соблюдаться требования **Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации**.

Внесены существенные изменения по сравнению со старыми правилами:

- исключен раздел «термины и определения»;

- взамен раздела «Приемка в эксплуатацию электроустановок», оставлен один пункт (№ 26) в котором указаны мероприятия осуществляемые при вводе в работу (первичном включении в сеть) нового основного оборудования и ЛЭП (на вводимых в эксплуатацию вновь построенных, реконструированных (модернизированных, технически перевооружаемых электроустановках), а также нового оборудования на действующих электроустановках, в том числе после его замены, а именно:

- приемо-сдаточные испытания оборудования и пусконаладочные испытания отдельных систем электроустановок;

- комплексное опробование ЛЭП и основного оборудования;

- иные мероприятия по вводу ЛЭП и оборудования в работу в составе энергосистемы, предусмотренные

**пунктами 192-195 Правил технологического функционирования электроэнергетических систем  и правилами ввода объектов электроэнергетики, их оборудования и устройств в работу в составе энергосистемы**,

(Слайд № 9)

- исключен раздел «Управление электрохозяйством». Теперь Потребитель должен организовать оперативно-технологическое управление в отношении принадлежащих ему электроустановок в соответствии с нормативными правовыми актами, устанавливающими требования надежности и безопасности в сфере электроэнергетики, в том числе

**Правилами технологического функционирования электроэнергетических систем** , утвержденными

постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2018 г. N 937;

- исключен 2 раздел «Электрооборудование и электроустановки общего назначения». Теперь техническое обслуживание, планирование, подготовка, производство ремонта и приемка из ремонта электроустановок, должны осуществляться в соответствии с требованиями к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок

**"Правил организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики"**а Переключения в электроустановках должны осуществляться потребителем в соответствии с

**Правилами переключений в электроустановках**, утвержденными

приказом Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. N 757. Соответственно исключены приложения 2 и 3 (порядок технического диагностирования и нормы испытаний электроустановок) старых Правил.

- в разделе «Требования к персоналу» указано, что теперь при эксплуатации электроустановок потребители должны обеспечить подготовку своих работников, к работе в электроустановках, включая проведение с ними обязательных форм работы с персоналом, в соответствии с

**Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации** , утвержденными

приказом Минэнерго России от 22 сентября 2020 г. N 796. В п. 38 ввели новую к категорию персонала – **вспомогательный**.

Нововведения в новых правилах: (Слайд № 10)

- Потребитель теперь должен ежегодно до 1 января предоставлять информацию об ответственном за электрохозяйство и его заместителях (при наличии) и не позднее чем за 1 рабочий день до ввода в действие изменений в указанных списках или информации (до допуска работников к самостоятельной работе) уведомлять сетевую (энергоснабжающую) организацию о таких изменениях.

- Потребитель должен ежегодно до 1 января предоставлять списки работников, указанных в п. 12 Правил в обслуживающую его сетевую (энергоснабжающую) организацию и не позднее чем за 1 рабочий день до ввода в действие изменений в указанных списках или информации (до допуска работников к самостоятельной работе) уведомлять сетевую (энергоснабжающую) организацию о таких изменениях.

- Индивидуальным предпринимателям сделали послабление. По новым правилам, с 7 января 2023 года ИП могут больше не назначать ответственного за электрохозяйство.

- Новые правила запрещают прием на работу в электроустановках лиц, не имеющих профессиональную подготовку и квалификацию, соответствующую выполняемым работам.

- Новые требования к ответственным за электрохозяйство. В новом ПТЭЭП в уточнено, что ответственный за электрохозяйство и его заместитель должны быть из числа административно-технического персонала. В старых правилах указано, что эти лица должны быть из числа руководителей и специалистов.

(Слайд № 11)

- В новом ПТЭЭП появился термин «графики аварийного ограничения режима потребления» и определен порядок действий потребителей электроэнергии по обеспечению готовности к введению такой меры.

- Еще одним новшеством новых правил работы в электроустановках являются противоаварийные тренировки при вводе графиков аварийного ограничения. Такие тренировки проводятся электросетевыми организациями согласно требованиям Правил проведения противоаварийных тренировок в организациях электроэнергетики Российской Федерации, утвержденных приказом Минэнерго России от 26 января 2021 г. N 27. Потребители электроэнергии не имеют права отказаться от участия в тренировке.

- С 2023 года потребитель должен будет обеспечить проведение замеров качества электроэнергии при получении требования от сетевой организации. Ранее такого требования в ПТЭЭП не было.

- В новом ПТЭЭП появился новый вид персонала – **вспомогательный**. В каждой отрасли есть свой вспомогательный персонал, который не участвует в основной деятельности, и не относится при этом к административно-управленческому персоналу или к оперативно-ремонтному и ремонтному персоналу, а выполняют функции по обеспечению основной деятельности — те, кто выполняет уборку, санитарно-технические работы, организует питание. Работодатель должен своим локальным актом утвердить, кто же в его организации является вспомогательным персоналом.

В тексте ПТЭЭП имеются ссылки **на 18 нормативно-правовых** актов, а именно (Слайд № 12):

п. 6: **Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации** (утверждены Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 19.06.2003 № 229; зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации от 20.06.2003 № 4799).

п. 7: **Правила оптового рынка электрической энергии и мощности** (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 1172).

п.п. 7, 21: **Основные положения функционирования розничных рынков электрической энергии**, (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 442).

п.п. 7, 9: **Правила недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг** (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861).

п. 9: **Правила полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии** (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 442).

п.п. 12, 40: **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок** (утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.12.2020 № 903н).

п.п. 16, 22, 26, 115: **Правила технологического функционирования электроэнергетических систем** (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2018 г. № 937).

п. 17: **Правила переключений в электроустановках** (утверждены приказом Минэнерго России от 13 сентября 2018 г. № 757).

п. 18: **Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем и объектов электроэнергетики»** (утверждены приказом Минэнерго России от 12 июля 2018 г. № 548).

(Слайд № 13)

п. 19: **Правила разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики** (утверждены приказом Минэнерго России от 6 июня 2013 г. № 290).

п. 19: **Правила проведения противоаварийных тренировок в организациях электроэнергетики Российской Федерации** (утверждены приказом Минэнерго России от 26 января 2021 г. № 27).

п. 23. **Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики»** (утверждены приказом Минэнерго России от 25 октября 2017 г. № 1013).

п. 23. **Правила технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики** (утверждены приказом Минэнерго России от 13 июля 2020 г. № 555).

п. 25. **Правила проведения технического освидетельствования оборудования, зданий и сооружений объектов электроэнергетики** (утверждены приказом Минэнерго России от 14 мая 2019 г. № 465).

п.п. 39, 40 **Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации** (утверждены приказом Минэнерго России от 22 сентября 2020 г. № 796).

п. 46: **Правила проведения противоаварийных тренировок** (утверждены приказом Минэнерго России от 26 января 2021 года N 27).

п. 55: **Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ**, (утверждены приказом Минтруда России от 11 декабря 2020 г. N 884н).

п. 62: **Правила безопасности процессов получения или применения металлов** (утверждены приказом Ростехнадзора от 9 декабря 2020 г. № 512).

Подробный сравнительный анализ «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии» представлен на слайдах и будет размещен на официальном сайте Северо-Западного управления Ростехнадзора (Слайды № 14-24).

Спасибо за внимание.