

Сравнительный анализ правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии

Приказ Минэнерго от 12.08.2022 № 811 вступает в силу с 07.01.2023.

ПТЭЭП от 13.01.2003 № 6

1.1.2. Правила распространяются на организации, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, индивидуальных предпринимателей, а также граждан — владельцев электроустановок напряжением выше 1000 В (далее — Потребители). Они включают в себя требования к Потребителям, эксплуатирующим действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно. Правила не распространяются на электроустановки электрических станций, блок-станций, предприятий электрических и тепловых сетей, эксплуатируемых в соответствии с правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей

1.1.5. Эксплуатация электрооборудования, в том числе бытовых электроприборов, подлежащих обязательной сертификации, допускается только при наличии сертификата соответствия на это электрооборудование и бытовые электроприборы

ПТЭЭП от 12.08.2022 № 811

1. Настоящие Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии 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, за исключением потребителей — физических лиц, указанных в пункте 3 Правил (далее — потребители). Правила не распространяются на потребителей или 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

Нет такого требования

Комментарии

Правила сократили за счет исключения требований, которые указаны в других НПА. В документе дают ссылки на них.

ПТЭЭП больше не распространяются на физических лиц, которые используют электроустановки напряжением до 1 кВ для личных и бытовых нужд. Но если физлицо использует электроустановки ниже 1 кВ в целях, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, его признают потребителем электроэнергии, на которого распространяются правила

В правилах нет категорического указания иметь сертификат соответствия. Постановлением Правительства от 23.12.2021 № 2425 утвердили перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единый перечень продукции, подлежащей декларированию соответствия. На электрооборудование или бытовые электроприборы может быть получена декларация либо вообще отсутствует требование к подтверждению соответствия, если они не входят в перечень из постановления № 2425

1.2.3. Для непосредственного выполнения обязанностей по организации эксплуатации электроустановок руководитель Потребителя (кроме граждан – владельцев электроустановок напряжением выше 1000 В) соответствующим документом назначает ответственного за электрохозяйство организации (далее – ответственный за электрохозяйство) и его заместителя. У Потребителей, установленная мощность электроустановок которых не превышает 10 кВА, работник, замещающий ответственного за электрохозяйство, может не назначаться.

Ответственный за электрохозяйство и его заместитель назначаются из числа руководителей и специалистов Потребителя. При наличии у Потребителя должности ответственного энергетика обязанности ответственного за электрохозяйство, как правило, возлагаются на него.

1.2.4. У Потребителей, не занимающихся производственной деятельностью, электрохозяйство которых включает в себя только вводное (вводно-распределительное) устройство, осветительные установки, переносное электрооборудование номинальным напряжением не выше 380 В, ответственный за электрохозяйство может не назначаться. В этом случае руководитель Потребителя ответственность за безопасную эксплуатацию электроустановок может возложить на себя по письменному согласованию с местным органом Госэнергонадзора путем оформления соответствующего заявления – обязательства (приложение 1 к настоящим Правилам) без проверки знаний

8. абз. 2. Для непосредственного выполнения обязанностей по организации эксплуатации электроустановок руководитель Потребителя (за исключением индивидуальных предпринимателей и физических лиц) организационно-распорядительным документом назначает из числа административно-технического персонала Потребителя лицо, на которое возложены обязанности по организации проведения всех видов работ в электроустановках потребителя (далее – ответственный за электрохозяйство), и его заместителя с соблюдением требований, предусмотренных пунктами 10 и 11 Правил.

Случаи, в которых осуществляется замещение ответственного за электрохозяйство для выполнения его обязанностей, должны определяться руководителем Потребителя в организационно-распорядительном документе.

Лицо, замещающее ответственного за электрохозяйство, назначается руководителем Потребителя на время отсутствия ответственного за электрохозяйство из числа административно-технического персонала. В случае если Потребитель, осуществляющий эксплуатацию электроустановки, является индивидуальным предпринимателем, обязанность по организации эксплуатации электроустановок, организации проведения всех видов работ в электроустановках возлагается непосредственно на такого индивидуального предпринимателя.

Для потребителей – физических лиц, осуществляющих эксплуатацию электроустановок напряжением выше 1000 В, обязанность по организации эксплуатации электроу-

ИП могут больше не назначать ответственного за электрохозяйство.

В новых правилах указали, что ответственный за электрохозяйство и его заместитель должны быть из числа административно-технического персонала. Раньше такого требования не было, было указано, что эти лица должны быть из числа руководителей и специалистов, которые могли быть и из числа оперативного или оперативно-ремонтного персонала.

Приказом руководителя организации нужно определять случаи, когда осуществляется замещение ответственного за электрохозяйство.

В новых правилах не указали обязанность оформлять заявление-обязательство в органе госэнергонадзора в случаях, когда в организации электроустановки не выше 0,4 кВ.

Потребитель должен ежегодно до 1 января представлять 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

новок, организации проведения всех видов работ в электроустановках возлагается на такое физическое лицо.

В случае если электроустановка потребителя — юридического лица включает в себя только вводное (вводно-распределительное) устройство, осветительную установку, переносное электрооборудование, имеющие номинальное напряжение не выше 0,4 кВ, либо электроустановки имеют суммарную максимальную мощность не более 150 кВт, номинальное напряжение до 1000 В и присоединены к одному источнику электроснабжения, ответственность за выполнение обязанностей по организации эксплуатации электроустановок, организации проведения всех видов работ в электроустановках такого потребителя в соответствии с настоящим пунктом Правил может быть возложена на единственный исполнительный орган указанного потребителя — юридического лица

Внутри п. 1.2.6. Ответственный за электрохозяйство обязан:
— обеспечить проверку соответствия схем электроснабжения фактическим эксплуатационным с отметкой на них о проверке (не реже 1 раза в 2 года); пересмотр инструкций и схем (не реже 1 раза в 3 года); контроль замеров показателей качества электрической энергии (не реже 1 раза в 2 года); повышение квалификации электротехнического персонала (не реже 1 раза в 5 лет)

Внутри п. 9. На ответственного за электрохозяйство должны быть возложены полномочия по:

и) обеспечению не реже одного раза в 2 года контроля значений показателей качества электрической энергии, обусловленных работой электроустановок, в том числе путем проведения замеров таких показателей

Внутри п. 1.8.2.
У каждого Потребителя для структурных подразделений должны быть составлены перечни технической документации, утвержденные техническим руководителем.

12. Потребителем должны быть определены работники:
а) имеющие право выполнения переключений в электроустановках, ведения оперативных переговоров;

Потребитель должен ежегодно до 1 января представлять списки работников, указанных в подпунктах «а» и «б» пункта 12 Правил в обслуживающую его сетевую (энергоснабжающую) организацию

Полный комплект инструкций должен храниться у ответственного за электрохозяйство цеха, участка и необходимый комплект — у соответствующего персонала на рабочем месте.

Перечни должны пересматриваться не реже 1 раза в 3 года.

В перечень должны входить следующие документы:

...

списки работников:

- имеющих право выполнения оперативных переключений, ведения оперативных переговоров, единого осмотра электроустановок и электротехнической части технологического оборудования;
- имеющих право отдавать распоряжения, выдавать наряды;
- которым даны права допускающего, ответственного руководителя работ, производителя работ, наблюдающего; — допущенных к проверке подземных сооружений на газозаполненность;
- подлежащих проверке знаний на право производства специальных работ в электроустановках

- б) имеющие право подачи и согласования диспетчерских и оперативных заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния ЛЭП, оборудования и устройств в составе электроустановок;
- в) имеющие право единого осмотра электроустановок;
- г) имеющие право отдавать распоряжения, выдавать наряды-допуски, выдавать разрешения на подготовку рабочего места и допуск к производству работ в электроустановках, выполнять обязанности допускающего, ответственного руководителя работ, производителя работ, наблюдающего в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденными приказом Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н;
- д) допущенные к проверке подземных сооружений на газозаполненность (при наличии у потребителя таких сооружений);
- е) имеющие право производства специальных работ в электроустановках (при определении потребителем необходимости выполнения таких работ).

13. Списки работников, указанных в пункте 12 Правил, должны быть в наличии у ответственного за электрохозяйство, а также на рабочих местах персонала в соответствии с пунктами 29 и 36 Правил.

Потребитель должен ежегодно до 1 января предоставлять списки работников, указанных в подпунктах «а» и «б» пункта 12 Правил, а также информацию об ответственном за электрохозяйство и его заместителях (при наличии) 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

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

Ранее таких требований не было, как не было и термина «графики аварийного ограничения режима потребления»

19. В случае если энергопринимающие установки потребителя включены в графики аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) (далее — графики аварийного ограничения), потребителем должна быть обеспечена готовность к введению таких графиков и своевременное выполнение мероприятий по вводу графиков аварийного ограничения в действие в соответствии с Правилами разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики, утвержденными приказом Минэнерго России от 6 июня 2013 г. № 290.

Потребители должны участвовать в проводимых сетевой организацией специализированных противоаварийных тренировках по отработке действий оперативного персонала при вводе графиков аварийного ограничения в соответствии с пунктами 18, 24 и главами V—VII Правил проведения противоаварийных тренировок в организациях электроэнергетики Российской Федерации, утвержденных приказом Минэнерго России от 26 января 2021 г. № 27

В новых правилах впервые ввели термин «графики аварийного ограничения режима потребления» и порядок действий потребителей электроэнергии по обеспечению готовности к введению такой меры.

Работодателей обязали проводить 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 от 26.01.2021 № 27. Потребители электроэнергии не имеют права отказываться от участия в тренировке

Ранее таких требований в ПТЭЭП указано не было

21. При получении от сетевой организации требования о проведении контрольных, внеочередных или иных замеров в соответствии с пунктом 135 Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 442, потребитель должен обеспечить проведение этих замеров на принадлежащих ему объектах электроэнергетики и энергопринимающих установках

Потребитель должен обеспечить проведение замеров при получении требования от сетевой организации. Ранее такого требования в ПТЭЭП не было. Это означает, что нужно обеспечить беспрепятственный доступ уполномоченным лицам сетевой организации к соответствующим объектам электросетевого хозяйства (энергопринимающим устройствам) и возможность временной (на период проведения замера) установки на них средств измерений, позволяющих измерять почасовые объемы потребления электрической энергии, и (или) провести соответствующие измерения самостоятельно

<p>1.6.3. На все виды ремонтов основного оборудования электроустановок должны быть составлены ответственным за электрохозяйство годовые планы (графики), утверждаемые техническим руководителем Потребителя</p>	<p>На все виды ремонтов основного оборудования электроустановок, на которое не распространяется действие Правил организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики, должны быть составлены и утверждены уполномоченным должностным лицом потребителя (его филиала) годовые планы (графики) ремонта</p>	<p>Потребители должны исполнять требования «Правил организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики» (утв. приказом Минэнерго от 25.10.17 № 1013). Этот приказ распространяется на объекты по производству электрической энергии, в том числе функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, установленной мощностью 5 МВт и более и объектов электросетевого хозяйства</p>
<p>Абзац первый п. 1.6.7. По истечении установленного нормативно-технической документацией срока службы все технологические системы и электрооборудование должны подвергаться техническому освидетельствованию комиссией, возглавляемой техническим руководителем Потребителя, с целью оценки состояния, установления сроков дальнейшей работы и условий эксплуатации</p>	<p>25. Потребитель должен организовать и проводить техническое освидетельствование электроустановок и входящего в их состав оборудования в соответствии с Правилами проведения технического освидетельствования оборудования, зданий и сооружений объектов электроэнергетики, утвержденными приказом Минэнерго России от 14 мая 2019 г. № 465</p>	<p>Ужесточаются требования к техническому освидетельствованию электроустановок. Ранее в ПТЭЭП-2003 такое освидетельствование было обязательным только по истечению срока службы. Теперь нужно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать перечень объектов технического освидетельствования с возможностью его расширения для каждого объекта электроэнергетики, а также предусмотреть периодичность его проведения; – сформировать и утвердить годовые и перспективные графики технического освидетельствования на срок не менее пяти лет; – образовать комиссию по проведению технического освидетельствования; – определить критерии привлечения к работе комиссии представителей специализированных организаций и организаций-изготовителей оборудования; – определить сроки проведения первичного технического освидетельствования объектов технического освидетельствования при отсутствии в документации организации-изготовителя оборудования или проектной документации установленного срока службы (срока эксплуатации);

- утвердить формы документов, подтверждающих проведение мероприятий, проводимых в рамках технического освидетельствования, и итоговых документов, формируемых по результатам работы комиссий;
- разработать мероприятия, направленные на обеспечение продления срока эксплуатации объекта технического освидетельствования по результатам проведенного технического освидетельствования

Абзац 2 п. 1.6.7. Результаты работы комиссии должны отражаться в акте и технических паспортах технологических систем и электрооборудования с обязательным указанием срока последующего освидетельствования.
Техническое освидетельствование может также производиться специализированными организациями

16. Результаты технического освидетельствования оформляются актом технического освидетельствования, в котором должно указываться решение комиссии о возможности дальнейшей эксплуатации объекта технического освидетельствования, необходимости проведения соответствующих технических мероприятий, а также сроке проведения следующего технического освидетельствования. Рекомендуемый образец акта технического освидетельствования приведен в приложении № 3 к Правилам. Акт технического освидетельствования подписывается членами комиссии и утверждается председателем комиссии.

К акту технического освидетельствования прилагается отчетный документ о проведении мероприятий по техническому освидетельствованию и план технических мероприятий по обеспечению дальнейшей безопасной эксплуатации объекта технического освидетельствования.

17. Результаты технического освидетельствования должны быть внесены в технический паспорт объекта (при его наличии) технического освидетельствования и храниться до момента его вывода из эксплуатации с целью ликвидации

Теперь недостаточно составить акт и отразить работу комиссии в паспорте. Необходимо помимо акта технического освидетельствования составить отчет и план технических мероприятий. Также обязательной осталась процедура внесения сведений о ТО в техпаспорт.

Прописали срок хранения результата технического освидетельствования — до вывода объекта из эксплуатации с целью ликвидации

1.3.3. Перед приемкой в эксплуатацию электроустановок должны быть проведены: — в период строительства и монтажа энергообъекта — промежуточные приемки узлов оборудования и сооружений, в том числе скрытых работ; — приемо-сдаточные испытания оборудования и пусконаладочные испытания отдельных систем электроустановок; — комплексное опробование оборудования

26. 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, потребителем должны быть выполнены следующие мероприятия: — 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, утверждаемыми Минэнерго России в соответствии с подпунктом «г» пункта 2 постановления Правительства Российской Федерации от 13 августа 2018 г. № 937.

1.3.4. Приемо-сдаточные испытания оборудования и пусконаладочные испытания отдельных систем должны проводиться по проектным схемам подрядчиком (генподрядчиком) с привлечением персонала заказчика после окончания всех строительных и монтажных работ по сдаваемой электроустановке, а комплексное опробование должно быть проведено заказчиком

Приемо-сдаточные испытания оборудования и пусконаладочные испытания отдельных систем должны проводиться по проектным схемам после окончания на этом оборудовании монтажных и строительных работ. Для проведения пусконаладочных работ и опробования электрооборудования допускается включение электроустановок по проектной схеме на основании временного разрешения, выданного органом федерального государственного энергетического надзора. При комплексном опробовании оборудования должна быть: — проверена работоспособность оборудования и технологических схем, безопасность их эксплуатации;

В новом ПТЭЭП-2023 указали, каким документом руководствоваться при проведении приемки. Также прописали критерии успешно проведенных испытаний. Так, комплексное опробование признают успешно проведенным при условии нормальной и непрерывной работы основного и вспомогательного оборудования в течение 72 часов, а ЛЭП — в течение 24 часов

— проведена проверка и настройка всех систем контроля и управления, устройств защиты и блокировок, устройств сигнализации и контрольно-измерительных приборов.
 Комплексное опробование считается успешно проведенным при условии нормальной и непрерывной работы основного и вспомогательного оборудования в течение 72 часов, а ЛЭП — в течение 24 часов.
 Дефекты, допущенные в ходе строительства и монтажа, а также дефекты оборудования, выявленные в процессе приемо-сдаточных и пусконаладочных испытаний, комплексного опробования электроустановок, должны быть устранены

1.4.1. Эксплуатацию электроустановок должны осуществлять подготовленный электротехнический персонал.
 Электротехнический персонал предприятий подразделяется на:
 — административно-технический;
 — оперативный;
 — ремонтный;
 — оперативно-ремонтный

38. Эксплуатацию электроустановок должен осуществлять электротехнический и электротехнологический персонал, который подразделяется на следующие категории:
 — административно-технический персонал;
 — оперативный персонал;
 — оперативно-ремонтный персонал;
 — ремонтный персонал;
 — вспомогательный персонал

В ПТЭЭП ввели новый вид персонала — вспомогательный.

Внутри п. 1.4.3.
 Руководителю Потребителя, главному инженеру, техническому директору при своем ином объеме или частично одному или нескольким иным должностным лицам Потребителя (его филиала, представительства) из числа административно-технического персонала.
 Обязанности должностных лиц Потребителя по проведению работ с персоналом должны быть установлены организационно-распорядительным документом Потребителя и указаны в должностных инструкциях и положениях о подразделениях (службах)

41. Права и обязанности руководителя Потребителя — юридического лица по вопросам организации и проведения работ с персоналом могут быть переданы им в полном объеме или частично одному или нескольким иным должностным лицам Потребителя (его филиала, представительства) из числа административно-технического персонала.
 Обязанности должностных лиц Потребителя по проведению работ с персоналом должны быть установлены организационно-распорядительным документом Потребителя и указаны в должностных инструкциях и положениях о подразделениях (службах)

Необходимо разработать и утвердить должностные инструкции и отразить в положениях о подразделениях обязанности должностных лиц по проведению работ с персоналом

<p>1.4.7. Работники, принимаемые для выполнения работ в электроустановках, должны иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работы. При отсутствии профессиональной подготовки такие работники должны быть обучены (до допуска к самостоятельной работе) в специализированных центрах подготовки персонала (учебных комбинатах, учебно-тренировочных центрах и т. п.)</p>	<p>42. Работники, принимаемые для выполнения работ в электроустановках, должны иметь профессиональную подготовку и квалификацию, соответствующую характеру работы и выполняемым должностным обязанностям (трудовым функциям)</p>	<p>Новые правила запрещают прием на работу в электроустановках лиц, не имеющих профессиональную подготовку и квалификацию, соответствующую выполняемым работам</p>
<p>1.4.23. Внеочередная проверка знаний проводится независимо от срока проведения предыдущей проверки:</p> <ul style="list-style-type: none"> — при введении в действие у Потребителя новых или переработанных норм и правил; — при установке нового оборудования, реконструкции или изменении главных электрических и технологических схем (необходимость внеочередной проверки в этом случае определяет технический руководитель); — при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний норм и правил; — при нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда; — по требованию органов государственного надзора; — по заключению комиссий, расследовавших несчастные случаи с людьми или нарушения в работе энергетического объекта; — при повышении знаний на более высокую группу; — при проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки; 	<p>Согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики от 22 сентября 2020 года № 796 в пункте 47 внеочередная проверка знаний должна проводиться независимо от срока проведения предыдущей проверки знаний в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> — по решению руководителя или иного уполномоченного должностного лица организации (ее филиала, представительства) — при вступлении в силу (введении в действие) новых отраслевых актов в сфере электроэнергетики (для работников, указанных в абзаце втором пункта 40 Правил, — также в сфере теплоснабжения), знание которых обязательно по должности. В указанном случае осуществляется проверка знаний в отношении новых требований указанных отраслевых актов; — при переводе работника на новую должность (для рабочих — на новое рабочее место), в другой филиал (представительство), структурное подразделение в пределах одной организации, если должностные обязанности (трудовые функции) работника по новой должности (рабочему месту) требуют дополнительных знаний отраслевых актов и инструктивно-технических документов; — при вводе в эксплуатацию нового оборудования и изменениях технологических процессов, требующих дополнительных знаний работников. 	<p>Добавили новое обоснование для проведения внеочередной проверки знаний. Теперь ее также нужно проводить при вводе в эксплуатацию нового оборудования и изменениях технологических процессов, требующих дополнительных знаний работников. В указанном случае проверяют знания требований, связанных с такими изменениями</p>

— при перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев

- по решению руководителя или иного уполномоченного должностного лица организации (ее филиала, представительства) при установлении фактов нарушений работниками требований к обслуживанию и эксплуатации оборудования, требований охраны труда и пожарной безопасности;
- если необходимость проведения внеочередной проверки знаний указана в качестве противоваварийного мероприятия в акте расследования причин аварии в электроэнергетике или предусмотрена актом расследования несчастного случая на производстве, произошедшего с работниками организации или на принадлежащих организации объектах электроэнергетики;
- на основании предписания, выданного уполномоченным федеральным органом исполнительной власти по результатам осуществления в отношении организации федерального государственного энергетического надзора;
- при перерыве в работе по данной должности (рабочему месту) более 6 месяцев

3.1.11. Переносная (передвижная) электросварочная установка должна располагаться на таком расстоянии от коммутационного аппарата, чтобы длина соединяющего их гибкого кабеля была не более 15 м. Данное требование не относится к питанию установок по троллейной системе и к тем случаям, когда иная длина предусмотрена конструкцией в соответствии с техническими условиями на установку. Передвижные электросварочные установки на время их передвижения необходимо отсоединять от сети

54. Переносная (передвижная) электросварочная установка должна располагаться на таком расстоянии от коммутационного аппарата, чтобы длина соединяющего их гибкого кабеля была не более 15 м, если иное сказано не установлено организацией-изготовителем оборудования.
Указанное требование не относится к питанию электросварочных установок по троллейной системе и к тем случаям, когда иная длина предусмотрена конструкцией в соответствии с техническими условиями организации-изготовителя на электросварочную установку.
Передвижные электросварочные установки на время передвижения должны отсоединяться от сети

При эксплуатации электросварочных установок необходимо руководствоваться указаниями завода-изготовителя

Нужно разработать производственные инструкции в отношении электросварочных установок для дуговой сварки постоянного и переменного тока, предназначенных для сварки в особо опасных условиях

3.1.12. Все электросварочные установки с источниками переменного и постоянного тока, предназначенные для сварки в особо опасных условиях (внутри металлических емкостей, колодцах, туннелях, на понтонах, в котлах, отсеках судов и т. д.) или для работы в помещениях с повышенной опасностью, должны быть оснащены устройствами автоматического отключения напряжения холостого хода при разрыве сварочной цепи или его ограничения до безопасного в данных условиях значения. Устройства должны иметь техническую документацию, утвержденную в установленном порядке, а их параметры соответствовать требованиям государственных стандартов на электросварочные устройства

55. Все электросварочные установки с источниками переменного и постоянного тока, предназначенные для сварки в особо опасных условиях, определяемых в соответствии с пунктом 48 Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, утвержденных приказом Минтруда России от 11 декабря 2020 г. № 884н, должны быть оснащены устройствами автоматического отключения напряжения холостого хода при разрыве сварочной цепи или его ограничения до безопасного в таких условиях значения. У потребителей в отношении указанных в настоящем пункте Правил электросварочных устройств должны быть в наличии технические паспорта и производственные инструкции по эксплуатации

3.2.6. Качество охлаждающей воды должно систематически контролироваться в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации оборудования

65. Контроль качества охлаждающей воды должен осуществляться в соответствии с требованиями производителей инструкций, утвержденных потребителем, с соблюдением установленной ими периодичности контроля

3.2.15. Контроль качества масла в трансформаторе и масляных выключателях, испытание масла на электрическую прочность, проверка контактов в переключателях, трансформаторах и масляных выключателях производится в сроки,

74. Контроль качества масла в трансформаторе и масляных выключателях, испытание масла на электрическую прочность, проверка контактов в переключателях, трансформаторах и масляных выключателях должны проводиться персоналом потребителя в сроки,

Уточнили, кто и в какие сроки проводит контроль качества

установленные ответственным за электрохозяйство Потребителя, но не реже, чем это предусмотрено настоящими Правилами для общих электроустановок

ки, установленные организационно-распорядительными документами ответственного за электрохозяйство и (или) производственными инструкциями, утвержденными потребителем, но не реже, чем это предусмотрено для такого вида оборудования и электроустановок Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей

3.2.21. Электронно-лучевые установки должны быть оборудованы следующими блокировками:

- электрической, отключающей масляные выключатели при открывании дверок, ограждений блоков и помещения электрооборудования (замки электрической блокировки);
- механической блокировкой приводов разъединителей, допускающей открывание дверок камер масляного выключателя, а также разъединителей и блока накала при отключенном положении разъединителей

80. Плазменно-дуговые и электронно-лучевые установки должны быть оборудованы следующими блокировками:

- электрической, отключающей масляные выключатели при открывании дверок, ограждений блоков и помещения электрооборудования (замки электрической блокировки);
- механической блокировкой приводов разъединителей, допускающей открывание дверок камер масляного выключателя, а также разъединителей выпрямителя и блока накала при отключенном положении разъединителей

Блокировку теперь нужно устанавливать не только на электронно-лучевые установки, но и на плазменно-дуговые

Ранее не было

100. При эксплуатации электродных котлов должно быть обеспечено постоянное дежурство обслуживающего его персонала. Работа электродных котлов без постоянного дежурства персонала допускается при наличии устройств автоматического и (или) дистанционного управления, обеспечивающих ведение нормального режима работы электродных котлов автоматически или с пульта управления и возможность остановки электродных котлов с пульта управления, а также при наличии защиты, обеспечивающей остановку котла при нарушении режимов работы с подачей сигнала на пульт управления