

Приложение
к приказу ОАО «ФСК ЕЭС»
от 15.02.2008 № 38

**Основные термины, понятия и определения,
применяемые по основным функциональным
производственным системам
ОАО «ФСК ЕЭС»**

Москва
2008

Термин и его определение
1. Перечень терминов, понятий и определений, применяемых в системе управления активами
Активы предприятия - материальные и финансовые активы, непосредственно участвующие в процессе передачи электроэнергии или выполняющие иную функцию, связанную с передачей электроэнергии
Управление активами предприятия - система принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, связанных с формированием и эффективным использованием активов в различных видах деятельности предприятия и организацией их оборота
Жизненный цикл актива - последовательность состояний актива, описывающая все этапы его существования в реальном мире - от проектируемого до удаленного физически
Единая национальная (общероссийская) электрическая сеть (ЕНЭС) - комплекс электрических сетей и иных объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих на праве собственности или на ином предусмотренном федеральными законами основании субъектам электроэнергетики и обеспечивающих устойчивое снабжение электрической энергией потребителей, функционирование оптового рынка, а также параллельную работу российской электроэнергетической системы и электроэнергетических систем иностранных государств
Объекты ЕНЭС - магистральные линии электропередачи и объекты электросетевого хозяйства, относящиеся в соответствии с утверждаемыми Правительством Российской Федерации критериями к ЕНЭС
2. Перечень терминов, понятий и определений, применяемых в системе технического обслуживания и ремонта электрических сетей
2.1. Общие понятия
Изделие - единица промышленной продукции, количество которой может исчисляться в штуках (экземплярах). Примечание - К изделиям допускается относить завершенные и незавершенные предметы производства, в том числе заготовки (ГОСТ 15895-77)
Деталь - изделие, изготовляемое из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций (ГОСТ 2.101-68)
Сборочная единица - изделие, составные части которого подлежат соединению между собой на предприятии-изготовителе сборочными операциями (свинчиванием, клепкой, сваркой, пайкой, запрессовкой, развальцовкой, склеиванием и т.п.). К сборочным единицам, при необходимости, также относят совокупность сборочных единиц и (или) деталей, имеющих общее функциональное назначение и совместно устанавливаемых на предприятии-изготовителе в другой сборочной единице, например: электрооборудование станка, автомобиля, самолета (ГОСТ 2.101-68)
Базовая сборочная единица (деталь) - сборочная единица (деталь), с которой начинают сборку изделия, присоединяя к ней детали или другие сборочные единицы (ГОСТ 23887-79)
Узел - сборочная единица, которая может собираться отдельно от других составных частей изделия или изделия в целом и выполнять определенную функцию в изделиях одного назначения только совместно с другими составными частями (ГОСТ 23887-79)
Агрегат - сборочная единица, обладающая полной взаимозаменяемостью, возможностью сборки отдельно от других составных частей изделия или изделия в целом и способностью выполнять определенную функцию в изделии самостоятельно (ГОСТ 23887 - 79)
Составная часть изделия - изделие, выполняющее определенные технические функции в составе другого изделия и не предназначенное для самостоятельного применения (Р50 - 605 - 80 - 93)

Термин и его определение
<p>Комплекс -</p> <ul style="list-style-type: none"> - два и более специфицированных изделия, не соединенных на предприятии - изготовителе сборочными операциями, но предназначенных для выполнения взаимосвязанных эксплуатационных функций. Каждое из этих специфицированных изделий, входящих в комплекс, служит для выполнения одной или нескольких основных функций, установленных для всего комплекса (ГОСТ 2.101-68) - несколько специфицированных изделий взаимосвязанного назначения, не соединенных на предприятии - изготовителе сборочными операциями (P50 - 605 - 80 - 93)
<p>Комплект</p> <ul style="list-style-type: none"> - два и более изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями и представляющих набор изделий, имеющих общее эксплуатационное назначение вспомогательного характера, например: комплект запасных частей, комплект инструмента и принадлежностей, комплект измерительной аппаратуры и т.п. К комплектам также относят сборочную единицу или деталь, поставляемую вместе с набором других сборочных единиц и (или) деталей, предназначенных для выполнения вспомогательных функций при эксплуатации этой сборочной единицы или детали, например: осциллограф в комплекте с запасными частями, монтажным инструментом, сменными частями (P50 - 605 - 80 - 93) - несколько изделий общего функционального назначения, как правило, вспомогательного характера, не соединенных на предприятии - изготовителе сборочными операциями (ГОСТ 2.101-68)
<p>Полуфабрикат - изделие предприятия-поставщика, подлежащее дополнительной обработке или сборке на предприятии-потребителе (P50 - 605 - 80 - 93)</p>
<p>Комплектующее изделие - изделие предприятия - поставщика, применяемое как составная часть изделия, выпускаемого предприятием - изготовителем (ГОСТ 3.1109 - 82)</p>
<p>Стандартное изделие - изделие, изготовленное по стандарту, полностью и однозначно определяющему его конструкцию и показатели качества (P50 - 605 - 80 - 93)</p>
<p>Унифицированное изделие Изделие, примененное в конструкторской документации нескольких изделий (P50-605-80-93)</p>
<p>Модификация изделия - разновидность изделия, создаваемая на основе базового изделия с целью расширения или специализации сферы его использования (P50 - 605 - 80 - 93)</p>
<p>Тип изделия - условное обозначение изделия техники конкретного наименования (а также составной части или комплектуемого изделия межотраслевого применения, комплекса, (комплекта) с определенными техническими характеристиками, специфицированными в конструкторской документации на это изделие (P 50 - 605 - 80 - 93)</p>
<p>Вид изделия - совокупность изделий техники, объединенных общностью функционального назначения (P50 - 605 - 80 - 93). Примечание - видами изделий техники являются: насосы, электродвигатели, теплообменные аппараты, трансформаторы, трубопроводная арматура, электрические выключатели, трубопроводы, кабели, средства измерений и автоматики отдельных назначений, применяемые для контроля и управления тепловыми процессами, механическими устройствами и машинами и т.п.</p>
<p>Оборудование - совокупность механизмов, машин, устройств, приборов, объединенных определенной технологической схемой</p>
<p>Установка - комплекс взаимосвязанного оборудования, предназначенный для производства или преобразования, передачи, распределения или потребления энергии. Примечание - установками на ТЭС являются: котельная, паротурбинная, генератор со вспомогательным оборудованием, главный трансформатор со вспомогательным оборудованием</p>
<p>Оборудование установки - оборудование, относящееся к установке</p>

Термин и его определение
<p>Модернизация действующего оборудования (модернизация) - изменение конструкции действующего оборудования, обеспечивающее улучшение его показателей назначения, повышение надежности, снижение энергетических, материальных затрат и трудовых ресурсов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте, а также с целью возможности применения при эксплуатации более дешевых (недефицитных) видов топлива, сырья, материалов</p>
<p>Жизненный цикл продукции (изделия) - совокупность взаимосвязанных процессов последовательного изменения состояния продукции от формирования исходных требований к ней до окончания ее эксплуатации или применения. Примечание - жизненный цикл - это не временной период существования продукции данного типа (одного наименования и обозначения), а процесс последовательного изменения ее состояния, обусловленный видом производимых на нее воздействий. Первым уровнем деления жизненного цикла продукции является деление его на стадии жизненного цикла. При этом продукция конкретного типа может одновременно находиться в нескольких стадиях жизненного цикла, например, в стадиях производства, эксплуатации и капитального ремонта (P50 - 605 80 - 93)</p>
<p>Стадия жизненного цикла продукции (изделия) - часть жизненного цикла продукции, характеризуемая определенным состоянием продукции, видом предусмотренных работ и их конечными результатами. Примечание - в общем случае для жизненного цикла продукции приняты следующие стадии: для народно-хозяйственной продукции - исследование и проектирование; изготовление; обращение и реализация; эксплуатация или потребление; для военной техники - исследование и обоснование разработки; разработка; производство; эксплуатация; капитальный ремонт (для ремонтируемых изделий военной техники), производимый специализированными ремонтными предприятиями по истечении установленных сроков эксплуатации (наработки) или при возникновении серьезных дефектов, приводящих к невозможности дальнейшей эксплуатации изделия (P50 - 605 - 80 - 93)</p>
<p>Техническая документация - совокупность документов, необходимая и достаточная для непосредственного использования на каждой стадии жизненного цикла продукции. Примечание - к технической документации относятся конструкторская и технологическая документация, техническое задание на разработку продукции и т.д. Техническую документацию можно подразделить на исходную, проектную, рабочую, информационную (P50 - 605 - 80 - 93)</p>
<p>Конструкторские документы - графические и текстовые документы, которые в отдельности или в совокупности определяют состав и устройство изделия и содержат необходимые данные для его разработки или изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта (ГОСТ 2.102-68)</p>
<p>Основной конструкторский документ - конструкторский документ, который в отдельности или в совокупности с другими указанными в нем конструкторскими документами полностью и однозначно определяет данное изделие и его состав. Примечание - основными конструкторскими документами являются: для деталей - чертеж детали; для сборочных единиц, комплектов и комплексов - спецификация (ГОСТ 2.102 - 68).</p>
<p>Рабочая конструкторская документация</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкторская документация, разработанная на основе технического задания или проектной конструкторской документации и предназначенная для обеспечения изготовления, контроля, приемки, поставки, эксплуатации и ремонта изделия (ГОСТ 2.103 - 68). - совокупность конструкторских документов, предназначенных для изготовления, контроля, приемки, поставки, эксплуатации и ремонта изделия (P50 - 605 - 80 - 93)

Термин и его определение
<p>Эксплуатационные документы</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкторские документы, предназначенные для использования при эксплуатации, обслуживании и ремонте изделия в процессе эксплуатации (ГОСТ 2.102 - 68) - текстовые и графические рабочие конструкторские документы, которые в отдельности или в совокупности дают возможность ознакомления с изделием и определяют правила его эксплуатации (использования по назначению, технического обслуживания, текущего ремонта, хранения и транспортирования), а также предназначены для отражения сведений, удостоверяющих гарантированные изготовителем значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, гарантий и сведений по его эксплуатации за весь период (длительность и условия работы, техническое обслуживание, ремонт и другие данные), а также сведений по его утилизации (ГОСТ 2.601 - 95)
<p>Формуляр изделия - эксплуатационный документ, содержащий сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, сведения, отражающие техническое состояние данного изделия, сведения о сертификации и утилизации изделия, а также сведения, которые вносят в период его эксплуатации (длительность и условия работы, техническое обслуживание, ремонт и другие данные) (ГОСТ 2.601 - 95)</p>
<p>Паспорт изделия - эксплуатационный документ, содержащий сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, а также сведения о сертификации и утилизации изделия (ГОСТ 2.601 -95)</p>
<p>Этикетка изделия - эксплуатационный документ, содержащий гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, сведения о сертификации изделия (ГОСТ 2.601-95)</p>
<p>Ремонтные документы</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкторские документы, содержащие данные для проведения ремонтных работ на специализированных предприятиях (ГОСТ 2.102 - 68). - текстовые и графические рабочие конструкторские документы, которые в отдельности или в совокупности дают возможность обеспечить подготовку ремонтного производства, произвести ремонт изделия и его контроль после ремонта. Ремонтные документы разрабатывают на изделия, для которых предусматривают с помощью ремонта технически возможное и экономически целесообразное восстановление параметров и характеристик (свойств), изменяющихся при эксплуатации и определяющих возможность использования изделия по прямому назначению (ГОСТ 2.602 - 95)
<p>Технические условия на капитальный ремонт - нормативно-технический документ, содержащий технические требования, показатели и нормы, которым должно удовлетворять конкретное изделие после капитального ремонта</p>
<p>Руководство по капитальному ремонту - нормативно-технический документ, содержащий указания по организации ремонта, технические требования, показатели, нормы, которым конкретное изделие должно удовлетворять после капитального ремонта</p>
<p>Чертежи ремонтные - чертежи, предназначенные для ремонта деталей, сборочных единиц, сборки и контроля отремонтированного изделия, изготовление дополнительных деталей и деталей с ремонтными размерами</p>
<p>Технические условия -</p> <ul style="list-style-type: none"> - документ, содержащий требования (совокупность всех показателей, норм, правил и положений) к изделию, его изготовлению, контролю, приемке и поставке, которые целесообразно указывать в других конструкторских документах. Технические условия (ТУ) являются неотъемлемой частью комплекта технической документации на продукцию (изделие, материал, вещество и т.п.), на которую они распространяются. При отсутствии

Термин и его определение
<p>конструкторской или другой технической документации на данную продукцию ТУ должны содержать полный комплекс требований к продукции, ее изготовлению, контролю и поставке (ГОСТ 2.102 - 68). (ГОСТ 2.114-95).</p> <p>- Технические условия, на которые делаются ссылки в договорах (контрактах) на поставляемую продукцию (оказываемые услуги), применяются в качестве нормативных документов (ГОСТ Р 1.0 - 92)</p>
<p>Опытный образец изделия - образец изделия, изготовленный по вновь разработанной рабочей документации для проверки путем испытаний соответствия его заданным техническим требованиям с целью принятия решения о возможности постановки на производство и (или) использования по назначению (ГОСТ 16504-81)</p>
<p>Головной образец изделия - изделие, изготовленное по вновь разработанной документации для применения заказчиком с одновременной отработкой конструкции и технической документации для производства и эксплуатации последующих изделий данной партии или серии. Примечание - головной образец продукции изготавливается тогда, когда изготовление опытного образца не предусмотрено. Это характерно для мелкосерийного и единичного производства изделий с длительным циклом изготовления и монтажа. Как правило, головной образец изготавливается при создании особо сложных изделий (комплексов), требующих значительных материальных и финансовых затрат (Р50 - 605 - 80 - 93)</p>
<p>Эксплуатация - стадия жизненного цикла изделия, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество. Эксплуатация изделия включает в себя в общем случае использование по назначению, транспортирование, хранение, техническое обслуживание и ремонт (ГОСТ 25866 - 83)</p>
<p>Подконтрольная эксплуатация - эксплуатация заданного числа изделий в соответствии с действующей эксплуатационной документацией, сопровождающаяся дополнительным контролем и учетом технического состояния изделий с целью получения более достоверной информации об изменении качества изделий данного типа в условиях эксплуатации. Для проведения подконтрольной эксплуатации привлекают, как правило, специально подготовленный персонал в целях повышения объективности получаемых результатов (Р50 - 605 - 80 - 93)</p>
<p>Нормальная эксплуатация - эксплуатация изделий в соответствии с действующей эксплуатационной документацией (ГОСТ 25866 - 83)</p>
<p>Нормативный документ - документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов.</p> <p>Примечания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Термин «Нормативный документ» является родовым термином, охватывающим такие понятия, как своды правил, регламенты, стандарты и другие документы, соответствующие основному определению. 2. В ранее принятых документах по стандартизации до окончания срока их действия или пересмотра допускается применение термина «нормативно-технический документ» без его замены на термин «нормативный документ» (ГОСТ АР 1.0 - 92)
<p>Стандарт (общее понятие) - нормативный документ по стандартизации, разработанный, как правило, на основе согласия, характеризующегося отсутствием возражений по существенным вопросам у большинства заинтересованных сторон, и утвержденный признанным органом (или предприятием), в котором могут устанавливаться для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы, характеристики, требования или методы, касающиеся определенных объектов стандартизации, и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области (ГОСТ Р 1.0-92)</p>

Термин и его определение
<p>Объект стандартизации - предмет (продукция, процесс, услуга), подлежащий или подвергшийся стандартизации</p> <p>Примечания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Под объектом стандартизации в широком смысле понимаются продукция, процессы и услуги, которые в равной степени относятся к любому материалу, компоненту, оборудованию, системе, их совместимости, правилу, процедуре, функции, методу или деятельности 2. Стандартизация может ограничиваться определенными аспектами (свойствами) любого объекта 3. Услуга как объект стандартизации охватывает услуги для населения (включая условия обслуживания) и производственные услуги для предприятий и организаций (ГОСТ Р 1.0 - 92)
2.2. Техническое состояние и надежность
<p>Техническое состояние - совокупность подверженных изменению в процессе производства или эксплуатации свойств объекта, характеризуемая в определенный момент времени признаками, установленными технической документацией на этот объект (ГОСТ 19919-74)</p>
<p>Вид технического состояния - категория технического состояния, характеризуемая соответствием или несоответствием качества объекта определенным техническим требованиям, установленным технической документацией на этот объект</p> <p>Примечания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Различают виды технического состояния: исправность и неисправность, работоспособность и неработоспособность, правильное функционирование и неправильное функционирование. 2. Под функционированием объекта следует понимать выполнение предписанного объекту алгоритма функционирования при применении объекта по назначению. 3. Алгоритм функционирования - по ГОСТ 34.003 - 90
<p>Признак технического состояния - качественная или количественная характеристика любых свойств объекта</p>
<p>Параметр технического состояния - признак технического состояния, количественно характеризующий любые свойства объекта</p>
<p>Исправное состояние (исправность) - состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативной и (или) конструкторской (проектной) документации (ГОСТ 27.002 - 89)</p>
<p>Неисправное состояние (неисправность) - состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативной и (или) конструкторской (проектной) документации (ГОСТ 27.002 - 89).</p>
<p>Работоспособное состояние (работоспособность) - состояние объекта, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативной и (или) конструкторской (проектной) документации (ГОСТ 27.002-89)</p>
<p>Неработоспособное состояние (неработоспособность) - состояние объекта, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативной и (или) конструкторской (проектной) документации. Примечание - для сложных объектов возможно деление их неработоспособных состояний. При этом из множества неработоспособных состояний выделяют частично неработоспособные состояния, при которых объект способен частично выполнять требуемые функции (ГОСТ 27.002 -89)</p>
<p>Предельное состояние - состояние объекта, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно (ГОСТ 27.002 - 89). Примечание - При переходе объекта в предельное состояние его эксплуатация должна быть временно или окончательно прекращена - он выводится из работы в ремонт или снимается с эксплуатации и уничтожается (списывается)</p>

Термин и его определение
Критерий предельного состояния - признак или совокупность признаков предельного состояния объекта, установленные нормативной и (или) конструкторской (проектной) документацией (ГОСТ 27.002 - 89)
Надежность - свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих его способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования. Примечание - надежность является комплексным свойством, которое в зависимости от назначения объекта и условий его применения может включать безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств. Терминология по надежности в технике распространяется на любые технические объекты - изделия, сооружения и системы, а также их подсистемы, надежность которых должна рассматриваться на этапах проектирования, производства, эксплуатации и ремонта (ГОСТ 27.002-89)
Безотказность - свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки (ГОСТ 27.002 - 89)
Долговечность - свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта (ГОСТ 27.002 - 89)
Сохраняемость - свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способности объекта выполнять требуемые функции, в течение и после хранения и (или) транспортирования (ГОСТ 27.002 - 89)
Наработка - продолжительность или объем работы объекта. Примечание - наработка может быть как непрерывной величиной (продолжительность работы в часах, километрах пробега и т.п.) так и целочисленной величиной (число рабочих циклов, запусков и т.п.) (ГОСТ 27,002-89)
Наработка до отказа - наработка объекта от начала эксплуатации до возникновения первого отказа (ГОСТ 27.002 - 89)
Наработка между отказами - наработка объекта от окончания восстановления его работоспособного состояния после отказа до возникновения следующего отказа (ГОСТ 27.002 - 89)
Ресурс - суммарная наработка объекта от начала его эксплуатации или ее возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние (ГОСТ 27.002 - 89)
Срок службы - календарная продолжительность эксплуатации от начала эксплуатации объекта или ее возобновления после ремонта до его перехода в предельное состояние (ГОСТ 27.002- 89)
Остаточный ресурс - суммарная наработка объекта от момента контроля его технического состояния до перехода объекта в предельное состояние (ГОСТ 27.002 - 89)
Назначенный ресурс - суммарная наработка, при достижении которой эксплуатация объекта должна быть прекращена независимо от его технического состояния (ГОСТ 27.002 - 89)
Назначенный срок службы - календарная продолжительность эксплуатации, при достижении которой эксплуатация объекта должна быть прекращена независимо от его технического состояния (ГОСТ 27.002 - 89)
Отказ - событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта (ГОСТ 27.002 - 89). Примечание - отказ объекта происходит из-за появления в нем дефекта (дефектов) - выхода параметра (характеристики) технического состояния, определяющего работоспособность объекта, за установленные пределы
Критерий отказа - признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния объекта, установленные в нормативной и (или) конструкторской (проектной) документации (ГОСТ 27.002-89)

Термин и его определение
Причина отказа - явления, процессы, события и состояния, вызвавшие возникновение отказа объекта (ГОСТ 27.002 - 89)
Последствия отказа - явления, процессы, события и состояния, обусловленные возникновением отказа объекта (ГОСТ 27.002 - 89)
Критичность отказа - совокупность признаков, характеризующих последствия отказа. Примечание - классификация отказов по критичности (например), по уровню прямых и косвенных потерь, связанных с наступлением отказа, или по трудоемкости восстановления после отказа) устанавливается нормативной и (или) конструкторской документацией по согласованию с заказчиком на основании технико-экономических соображений и соображений безопасности. В международных документах по стандартизации (ИСО, МЭК и др.) различают незначительные, существенные, критические и катастрофические отказы. Классификация отказов по последствиям необходима при нормировании надежности (в частности, для обоснованного выбора номенклатуры и численных значений нормируемых показателей надежности), а также при установлении гарантийных обязательств (ГОСТ 27.002 - 89)
Независимый отказ - отказ, не обусловленный другими отказами (ГОСТ 27.002 - 89)
Зависимый отказ - отказ, обусловленный другими отказами (ГОСТ 27.002 - 89)
Внезапный отказ - отказ, характеризующийся скачкообразным изменением значений одного или нескольких параметров объекта (ГОСТ 27.002 - 89)
Постепенный отказ - отказ, возникающий в результате постепенного изменения значений одного или нескольких параметров объекта (ГОСТ 27.002-89)
Сбой - самоустраняющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора (ГОСТ 27.002 - 89)
Явный отказ - отказ, обнаруживаемый визуально или штатными методами и средствами контроля и диагностирования при подготовке объекта к применению или в процессе его применения по назначению (ГОСТ 27.002 - 89)
Скрытый отказ - отказ, не обнаруживаемый визуально или штатными методами и средствами контроля и диагностирования, но выявляемый при проведении технического обслуживания или специальными методами диагностики (ГОСТ 27.002 - 89)
Необслуживаемый объект - объект, для которого проведение технического обслуживания не предусмотрено нормативной и (или) конструкторской (проектной) документацией (ГОСТ 27.002 - 89)
Обслуживаемый объект - объект, для которого проведение технического обслуживания предусмотрено нормативной и (или) конструкторской (проектной) документацией (ГОСТ 27.002-89)
Невосстанавливаемый объект - объект, для которого в рассматриваемой ситуации проведение восстановления работоспособного состояния не предусмотрено нормативной и (или) конструкторской (проектной) документацией (ГОСТ 27.002 - 89)
Восстанавливаемый объект - объект, для которого в рассматриваемой ситуации проведение восстановления работоспособного состояния предусмотрено нормативной и (или) конструкторской (проектной) документацией (ГОСТ 27.002 - 89).
Восстановление - процесс перевода объекта в работоспособное состояние из неработоспособного состояния. Примечание - восстановление работоспособного состояния объекта включает идентификацию отказа (определение его места и характера), замену или ремонт отказавшего компонента, регулирование и контроль технического состояния компонентов объекта и заключительную операцию контроля работоспособности объекта в целом (ГОСТ 27.002-89)
Неремонтируемый объект - объект, ремонт которого невозможен или не предусмотрен нормативной, ремонтной и (или) конструкторской (проектной) документацией (ГОСТ 27.002-89)

Термин и его определение
Ремонтируемый объект - объект, ремонт которого возможен и предусмотрен нормативной, ремонтной и (или) конструкторской (проектной) документацией (ГОСТ 27.002 - 89)
Ремонтопригодность - свойство объекта, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния путем технического обслуживания и ремонта (ГОСТ 27.002-89)
Коэффициент готовности - вероятность того, что объект окажется в работоспособном состоянии в произвольный момент времени, кроме планируемых периодов, в течение которых применение объекта по назначению не предусматривается (ГОСТ 27.002 - 89)
Коэффициент технического использования - отношение математического ожидания суммарного времени пребывания объекта в работоспособном состоянии за некоторый период эксплуатации к математическому ожиданию суммарного времени пребывания объекта в работоспособном состоянии и простоев, обусловленных техническим обслуживанием и ремонтом за тот же период (ГОСТ 27.002 - 89)
2.3. Техническое обслуживание и ремонт
Техническое обслуживание (ТО) - комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании (ГОСТ 18322-78)
Ремонт - комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделия и восстановлению ресурса изделий или их составных частей (ГОСТ 18322 - 78)
Техническое обслуживание и ремонт (ТОиР) - комплекс операций по поддержанию и восстановлению исправности или работоспособности изделия и восстановлению ресурса изделий или их составных частей
Объект ТО (ремонта) - изделие, обладающее потребностью в определенных операциях технического обслуживания (ремонта) и приспособленностью к выполнению этих операций
Текущий ремонт - ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности изделия и состоящий в замене и (или) восстановлении отдельных частей (ГОСТ 18322 - 78). Примечание - для значительной части видов техники текущий ремонт рассматривается как минимальный по объему (малый) ремонт, включающий устранение обнаруженных дефектов изделия путем ремонта отказавших составных частей, замены отдельных (быстроизнашивающихся) деталей и необходимую его регулировку в целях восстановления работоспособности и обеспечения нормальной эксплуатации изделия до очередного планового ремонта
Средний ремонт - ремонт, выполняемый для восстановления исправности и частичного восстановления ресурса изделия с заменой или восстановлением составных частей ограниченной номенклатуры и контролем технического состояния составных частей, выполняемым в объеме, установленном в нормативной документации. Примечание - значение частично восстанавливаемого ресурса устанавливается в нормативной документации (ГОСТ 18322 - 78)
Капитальный ремонт - ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса изделия с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые. Примечание - значение близкого к полному ресурса устанавливается в нормативной документации (ГОСТ 18322 - 78)
Периодичность технического обслуживания (ремонта) - интервал времени или наработки между данным видом технического обслуживания (ремонта) и последующим таким же видом или другим большей сложности. Примечание - под видом технического обслуживания (ремонта) понимают техническое обслуживание (ремонт), выделяемое (выделяемый) по одному из признаков: этапу осуществления, периодичности, объему работ, условиям эксплуатации, регламентации и т.д. (ГОСТ 18332-78)

Термин и его определение
Ремонтный цикл - наименьшие повторяющиеся интервалы времени или наработки изделия, в течение которых выполняются в определенной последовательности в соответствии с требованиями нормативно-технической документации все установленные виды ремонта (ГОСТ 18332-78)
Регламентированное ТО - ТО, предусмотренное в нормативной или эксплуатационной документации и выполняемое с периодичностью и в объеме, установленными в ней, независимо от технического состояния изделия в момент начала ТО (ГОСТ 18322-78)
ТО с периодическим контролем - ТО, при котором контроль технического состояния выполняется в объеме и с периодичностью, установленными в нормативной или эксплуатационной документации, а объем остальных операций определяется техническим состоянием изделия в момент начала ТО (ГОСТ 18322 - 78)
ТО с непрерывным контролем - ТО, предусмотренное в нормативной или эксплуатационной документации и выполняемое по результатам непрерывного контроля технического состояния изделия (ГОСТ 18322-78)
Плановый ремонт - ремонт, постановка изделий на который осуществляется в соответствии с требованиями нормативной документации (ГОСТ 18322-78)
Регламентированный ремонт - плановый ремонт, выполняемый с периодичностью и в объеме, установленными в эксплуатационной документации, независимо от технического состояния изделия в момент начала ремонта (ГОСТ 18322 - 78)
Ремонт по техническому состоянию - ремонт, при котором контроль технического состояния выполняется с периодичностью и в объеме установленными в нормативной документации, а объем и момент начала ремонта определяются техническим состоянием изделия (ГОСТ 18322-78)
Неплановый ремонт - ремонт, постановка изделий на который осуществляется без предварительного назначения (ГОСТ 18322 - 78)
Текущий ремонт установки - ремонт установки, выполняемый для поддержания ее технико-экономических характеристик в заданных пределах с заменой и (или) восстановлением отдельных быстроизнашивающихся составных частей и деталей. Примечание - текущий ремонт оборудования (изделия) - по ГОСТ 18322-78.
Средний ремонт установки - ремонт установки, выполняемый для восстановления ее технико-экономических характеристик до заданных значений с заменой и (или) восстановлением составных частей ограниченной номенклатуры. Примечания: 1. Значения технико-экономических характеристик установки при среднем ремонте устанавливаются в нормативно-технической документации. 2. Средний ремонт оборудования (изделий) - по ГОСТ 18322-78
Капитальный ремонт установки - ремонт установки, выполняемый для восстановления ее технико-экономических характеристик до значений, близких проектным с заменой и (или) восстановлением любых составных частей. Примечания: 1. Значения технико-экономических характеристик установки при капитальном ремонте устанавливаются в нормативно-технической документации. 2. Капитальный ремонт оборудования (изделий) - по ГОСТ 18322-78
Техническое обслуживание тепловых сетей - комплекс работ по поддержанию работоспособности или исправности теплосети и ее оборудования
Текущий ремонт тепловых сетей - ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления гидравлической плотности теплопроводов

Термин и его определение
Капитальный ремонт тепловых сетей - ремонт, выполняемый для восстановления исправности тепловой сети и доведения технико-экономических характеристик до значений близких к проектным с заменой и восстановлением ее элементов
Техническое обслуживание электрических сетей - комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности воздушных ЛЭП 0,38-1500 кВ, трансформаторных подстанций, распределительных пунктов распределительных сетей 0,38-20 кВ или их составных частей
Капитальный ремонт электрических сетей - ремонт, выполняемый для восстановления первоначальных или близких к первоначальным характеристикам воздушных ЛЭП 0,38-1500 кВ, трансформаторных подстанций, распределительных пунктов распределительных сетей 0,38-20 кВ или их составных частей
Техническое обслуживание зданий и сооружений - комплекс работ по поддержанию зданий и сооружений в исправном и работоспособном состоянии в межремонтный период
Текущий ремонт зданий и сооружений - ремонт, предусматривающий выполнение работ по систематическому и своевременному предохранению частей здания или сооружения и инженерного оборудования зданий (сооружений) от преждевременного износа путем устранения мелких повреждений и неисправностей
Капитальный ремонт зданий и сооружений - ремонт, предусматривающий смену изношенных конструкций и деталей или замену их на более прочные и экономичные за исключением полной замены основных конструкций, срок службы которых в сооружении является наибольшим (каменные и бетонные фундаменты, все виды стен зданий, все виды каркасов стен, подземные коммуникации, опоры мостов и др.)
Система технического обслуживания и ремонта техники - совокупность взаимосвязанных средств, документации технического обслуживания и ремонта и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества изделий, входящих в эту систему (ГОСТ 18322 - 78)
Система технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций (СТОи-РОЭ) - совокупность взаимосвязанных средств, документации технического обслуживания и ремонта и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества оборудования, установленного на электростанциях и сетях и входящего в эту систему
Средства ТООР - средства технологического оснащения и сооружения, предназначенные для выполнения технического обслуживания и ремонта (ГОСТ 18322-78)
Сервисное обслуживание - совокупность работ (услуг) по планированию, техническому обслуживанию, ремонту, диагностике оборудования, группы оборудования при обеспечении согласованных показателей надёжности оборудования и стоимости работ
Комплексное обслуживание - совокупность работ (услуг) по планированию, техническому обслуживанию, ремонту, диагностике электросетевых объектов в целом при обеспечении согласованных показателей надёжности объекта и стоимости работ
Технологический документ - графический или текстовый документ, который отдельно или в совокупности с другими документами определяет технологический процесс или операцию изготовления или ремонта изделия (составной части изделия) (ГОСТ 3.1109-82)
Карта измерений - технологический документ контроля, предназначенный для регистрации результатов измерения контролируемых параметров с указанием подписей исполнителя операции, руководителя участка и контролирующего лица
Необезличенный метод ремонта - метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстанавливаемых составных частей к определенному экземпляру изделия (ГОСТ 18322-78)
Обезличенный метод ремонта - метод ремонта, при котором не сохраняется принадлежность восстанавливаемых составных частей к определенному экземпляру изделия (ГОСТ 18322-78)

Термин и его определение
Запасная часть - составная часть изделия, предназначенная для замены находящейся в эксплуатации такой же части с целью поддержания или восстановления исправности или работоспособности изделия (ГОСТ 18322 - 78)
Обменный фонд - новые или заранее отремонтированные изделия или их составные части, которые устанавливаются взамен аналогичных, требующих ремонта
Централизованный запас - запас важнейших запасных частей, находящийся на специально выделенных базах хранения и распределяемый для оперативного проведения ремонтных работ по устранению повреждений оборудования электростанций
Агрегатный метод ремонта - обезличенный метод ремонта, при котором неисправные агрегаты заменяются новыми или заранее отремонтированными (ГОСТ 18322-78)
Объем ТО (ремонта) - совокупность операций ТО (ремонта) и (или) трудоемкость их выполнения
Трудоемкость ТО (ремонта) - трудозатраты на проведение одного ТО (ремонта) данного вида (ГОСТ 18322-78)
Стоимость ТО (ремонта) - стоимость ТО (ремонта) данного вида (ГОСТ 18322-78)
Продолжительность ТО (ремонта) - календарное время проведения одного ТО (ремонта) данного вида (ГОСТ 18322-78)
Специализация производства - выделение из множества производственных звеньев изготовления (ремонта) изделия (предприятий, цехов, участков) таких, которые предназначены для выполнения однородных технологических процессов. Примечание - признак специализации производства - однородная продукция или однородные технологические процессы. Специализация производства может быть следующих видов: предметной, поузловой, поддетальной и технологической
Заводской ремонт - ремонт транспортабельного изделия или его отдельных составных частей на ремонтных предприятиях (ремонтных заводах) на основе применения передовой технологии и развитой специализации
Технологический процесс - часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния предмета труда (ГОСТ 3.1109 82)
Единичный технологический процесс - технологический процесс изготовления или ремонта изделия одного наименования, типоразмера и исполнения, независимо от типа производства (ГОСТ 3.1 109 - 82)
Типовой технологический процесс - технологический процесс изготовления (ремонта) группы изделий с общими конструктивными и технологическими признаками (ГОСТ 3.1109 - 82)
Типовое изделие - изделие, принадлежащее к группе изделий близкой конструкции, обладающее наибольшим количеством конструктивных и технологических признаков этой группы (ГОСТ 3.1109-82)
Групповой технологический процесс - технологический процесс изготовления (ремонта) группы изделий с разными конструктивными, но общими технологическими признаками (ГОСТ 3.1109 - 82)
Технологическая операция - законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте (ГОСТ 3.1109 - 82)
Типовая технологическая операция - технологическая операция, характеризующаяся единством содержания и последовательности технологических переходов для группы изделий с общими конструктивными и технологическими признаками (ГОСТ 3.1109 - 82)

Термин и его определение
Групповая технологическая операция - технологическая операция совместного изготовления (ремонта) группы изделий с разными конструктивными, но общими технологическими признаками (ГОСТ 3.1109-82)
Сборка - образование соединений составных частей изделия (ГОСТ 3.1109-82)
Сборочная операция - технологическая операция установки и образования соединений составных частей заготовки или изделия (ГОСТ 23887-79)
Разборка - разделение изделия на детали и (или) сборочные единицы (ГОСТ 23887 - 79)
Монтаж - установка изделия или его составных частей на месте использования (ГОСТ 23887 - 79)
Демонтаж - снятие изделия или его составной части с места установки (ГОСТ 23887 - 79)
Средства технологического оснащения - совокупность орудий производства, необходимых для осуществления технологического процесса (ГОСТ 3.1109-82)
Технологическое оборудование - средства технологического оснащения, в которых для выполнения определенной части технологического процесса размещаются материалы или заготовки, средства воздействия на них, а также технологическая оснастка (прессы, станки, печи, гальванические ванны, испытательные стенды и т.д.) (ГОСТ 3.1109 - 82)
2.4. Контроль технического состояния и диагностирование
Контроль технического состояния - Определение вида технического состояния изделия (ГОСТ 19919-74) - Проверка соответствия значений параметров объекта требованиям технической документации и определение на этой основе одного из заданных видов технического состояния в данный момент времени. Примечание - Видами технического состояния являются, например, исправное, работоспособное, неисправное, неработоспособное и т.л. в зависимости от значений параметров в данный момент времени (ГОСТ 20911-89)
Технический осмотр - контроль, осуществляемый в основном при помощи органов чувств и, в случае необходимости, средств контроля, номенклатура которых установлена соответствующей документацией (ГОСТ 16504 - 81)
Параметр изделия - характеристика изделия, отображающая физическую величину (ГОСТ 19919-74)
Структурный параметр - параметр, непосредственно характеризующий существенное свойство детали или узла изделия (износ, размер детали, зазор, натяг в сопряжении, рабочие характеристики и др.) (ГОСТ 27518-87)
Определяющий параметр - параметр изделия, используемый при контроле для определения вида технического состояния этого изделия (ГОСТ 19919-74)
Контроль параметра изделия - процесс определения соответствия значения параметра изделия установленным требованиям (ГОСТ 19919 - 74)
Номинальное значение параметра - значение параметра, определяемое его функциональным назначением и служащее началом отсчета отклонений (ГОСТ 19919-74)
Действительное значение параметра - значение параметра, которое измеряется только с определенной погрешностью (ГОСТ 19919 - 74)
Измеренное значение параметра - значение параметра, установленное в результате его измерения определенным средством контроля (ГОСТ 19919-74)
Предельно допустимое значение параметра - наибольшее или наименьшее значение параметра, которое может иметь работоспособное изделие (ГОСТ 19919 - 74)
Допуск параметра - разность между верхним и нижним предельно допустимыми значениями параметра (ГОСТ 19919 - 74)

Термин и его определение
<p>Повреждение - изменение в процессе эксплуатации значения любого параметра (характеристики) состояния изделия и (или) его составных частей относительно его номинального уровня, определенного в эксплуатационной, ремонтной или нормативной документации, в сторону установленных пределов, при нарушении которых изделие переходит в неисправное или неработоспособное состояние. Примечание - Повреждение может характеризоваться увеличением числа, глубины и площади царапин, вмятин на поверхности составной части, числа и (или) размеров несплошностей в ее материале или ухудшением его механических или изоляционных свойств и др.</p>
<p>Дефект -</p> <ul style="list-style-type: none"> - Каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям (ГОСТ 15467 - 79). - Несоответствие значения любого параметра или характеристики состояния изделия установленным требованиям. <p>Примечания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Термин «дефект» применяется при контроле качества изготовления изделий, а также при их ТО и ремонте, в частности, при дефектации и контроле качества отремонтированных изделий. При этом «дефект» при изготовлении означает несоответствие значения параметра состояния изделия требованиям на изготовление, вызываемое, например, нарушением технологии или ее недостатками, а «дефект» при ремонте - это, в первую очередь, выход фактического значения параметра состояния изделия за установленные пределы, имеющие в основе критерии его отказа и «предельного состояния», вызванный изнашиванием и старением изделия. Иными словами, «дефект» при ремонте - это накопленное повреждение. 2. Термин «дефект» связан с терминами «неисправность» и «отказ», но не является их синонимом. Находясь в неисправном состоянии, изделие имеет один или несколько дефектов. Отказ изделия может произойти в результате появления в нем одного или нескольких дефектов, но в том случае, когда вышедший за установленный предел параметр (характеристика) состояния является определяющим для работоспособности изделия.
<p>Явный дефект - дефект, для выявления которого в нормативной документации, обязательной для данного вида контроля, предусмотрены соответствующие правила, методы и средства (ГОСТ 15467-79)</p>
<p>Скрытый дефект - дефект, для выявления которого в нормативной документации, обязательной для данного вида контроля, не предусмотрены соответствующие правила, методы и средства (ГОСТ 15467-79)</p>
<p>Малозначительный дефект - дефект, который существенно не влияет на использование продукции по назначению и ее долговечность (ГОСТ 15467-79)</p>
<p>Значительный дефект - дефект, который существенно влияет на использование продукции по назначению и (или) на ее долговечность, но не является критическим (ГОСТ 15467 - 79)</p>
<p>Критический дефект - дефект, при наличии которого использование продукции по назначению практически невозможно или недопустимо (ГОСТ 15467-79)</p>
<p>Устранимый дефект - дефект, устранение которого технически возможно и экономически целесообразно (ГОСТ 15467 - 79)</p>
<p>Неустраняемый дефект - дефект, устранение которого технически невозможно или экономически нецелесообразно (ГОСТ 15467 - 79)</p>
<p>Техническое диагностирование (диагностирование) - определение технического состояния объекта.</p> <p>Примечания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Задачами технического диагностирования являются: контроль технического состояния, поиск места и определение причин отказа (неисправности), прогнозирование технического состояния

Термин и его определение
<p>2. Термин «Техническое диагностирование» применяют в наименованиях и определениях понятий, когда решаемые задачи технического диагностирования равнозначны или основной задачей является поиск места и определение причин отказа (неисправности)</p> <p>Термин «Контроль технического состояния» применяется, когда основной задачей технического диагностирования является определение вида технического состояния (ГОСТ 20911 -89)</p>
<p>Объект технического диагностирования (контроля технического состояния) - изделие и (или) его составные части, подлежащие (подвергаемые) диагностированию (контролю) (ГОСТ 20911 -89)</p>
<p>Диагностическое обеспечение - комплекс взаимосвязанных диагностических параметров, методов, правил, средств технического диагностирования, указанных в технической документации, необходимых для осуществления диагностирования изделия (ГОСТ 27518-87)</p>
<p>Прогнозирование технического состояния - процесс определения технического состояния изделия на предстоящий интервал времени. Примечание - при необходимости целью прогнозирования может быть также определение интервала времени, в течение которого изделие сохранит состояние, в котором оно находится в данный момент (ГОСТ 19919-74)</p>
<p>Диагностический (контролируемый) параметр - параметр объекта, используемый при его диагностировании (контроле) (ГОСТ 20911 - 89)</p>
<p>Поиск места отказа - определение части изделия, отказ которой вызвал неработоспособность этого изделия (ГОСТ 19919-74)</p>
<p>Глубина поиска места отказа (неисправности) - характеристика, задаваемая указанием составной части объекта, с точностью до которой определяется место отказа (неисправности) (ГОСТ 20911-89)</p>
2.5. Обеспечение качества
<p>Гарантийный срок эксплуатации - интервал времени эксплуатации, в течение которого действуют гарантийные обязательства. Примечание - гарантийный срок эксплуатации устанавливается для продукции, предназначенной для длительного использования, исчисляется со дня ввода продукции в эксплуатацию или со дня приемки продукции потребителем или получателем (Р50-605-80-93).</p>
<p>Гарантийные обязательства - обязательства поставщика или подрядчика перед заказчиком или потребителем гарантировать в течение установленного срока и (или) наработки соответствие качества поставляемой продукции или проведенных работ установленным требованиям и безвозмездно устранять дефекты, выявляемые в этот период, или заменять дефектную продукцию при соблюдении заказчиком или потребителем установленных требований к эксплуатации, включая хранение, транспортирование, монтаж и использование продукции (Р50-605-80-93)</p>
<p>Технический контроль - проверка соответствия объекта установленным техническим требованиям (ГОСТ 16504 - 81)</p>
<p>Объект технического контроля - подвергаемая контролю продукция, процессы ее создания, применения, транспортирования, хранения, технического обслуживания и ремонта, а также соответствующая техническая документация (ГОСТ 16504-81)</p>
<p>Вид контроля - классификационная группировка контроля (испытаний) по определенному признаку (ГОСТ 16504 -81)</p>
<p>Объем контроля - количество объектов и совокупность контролируемых признаков, устанавливаемых для проведения контроля (ГОСТ 16504-81)</p>
<p>Метод контроля - правила применения определенных принципов и средств контроля (ГОСТ 16504-81)</p>

Термин и его определение
Метод разрушающего контроля - метод контроля, при котором может быть нарушена пригодность объекта к применению (ГОСТ 16504 - 81)
Метод неразрушающего контроля - метод контроля, при котором не должна быть нарушена пригодность объекта к применению (ГОСТ 16504 - 81)
Средство контроля - техническое средство, вещество и (или) материал для проведения контроля (ГОСТ 16504 - 81)
Система контроля (испытаний) - совокупность средств контроля (испытаний), исполнителей и определенных объектов контроля (испытаний), взаимодействующих по правилам, установленным соответствующей нормативной документацией (ГОСТ 16504 - 81)
Входной контроль - контроль продукции поставщика, поступившей к потребителю или заказчику, и предназначенной для использования при изготовлении, ремонте или эксплуатации продукции (ГОСТ 16504-81)
Операционный контроль - контроль продукции или процесса во время выполнения или после завершения технологической операции (ГОСТ 16504-81)
Приемочный контроль - контроль продукции, по результатам которого принимается решение о ее пригодности к поставкам и (или) использованию (ГОСТ 16504-81)
Эксплуатационный контроль - контроль, осуществляемый на стадии эксплуатации продукции (ГОСТ 16504-81). Примечание - Объектами эксплуатационного контроля могут быть изделия (как правило, единичного и мелкосерийного производства), качество которых должно быть подтверждено в процессе эксплуатации
Органолептический контроль - контроль, при котором первичная информация воспринимается органами чувств (ГОСТ 16504 -81)
Визуальный контроль - органолептический контроль, осуществляемый органами зрения (ГОСТ 16504 -81)
Измерительный контроль - контроль, осуществляемый с применением средств измерений (ГОСТ 16504-81)
Испытания - экспериментальное определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний как результата воздействия на него при его функционировании, при моделировании объекта и (или) воздействий (ГОСТ 16504-81)
Объект испытаний - продукция, подвергаемая испытаниям (ГОСТ 16504 - 81)
Вид испытаний - классификационная группировка испытаний по определенному признаку (ГОСТ 16504-81)
Объем испытаний - характеристика испытаний, определяемая количеством объектов и видов испытаний, а также суммарной продолжительностью испытаний (ГОСТ 16504 - 81).
Условия испытаний - совокупность воздействующих факторов и (или) режимов функционирования объекта при испытаниях (ГОСТ 16504-81)
Категория испытаний - вид испытаний, характеризуемый организационным признаком их проведения и принятием решений по результатам оценки объекта в целом (ГОСТ 16504 - 81)
Программа испытаний - организационно-методический документ, обязательный к выполнению, устанавливающий объект и цели испытаний, виды, последовательность и объем проводимых экспериментов, порядок, условия, место и сроки проведения испытаний, обеспечение и отчетность по ним, а также ответственность за обеспечение и проведение испытаний (ГОСТ 16504-81)
Методика испытаний - организационно-методический документ, обязательный к выполнению, включающий метод испытаний, средства и условия испытаний, отбор проб, алгоритмы выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта, формы представления данных и оценивания точности, достоверности результатов, требования техники безопасности и охраны окружающей среды (ГОСТ 16504 - 81)

Термин и его определение
Данные испытаний - регистрируемые при испытаниях значения характеристик свойств объекта и (или) условий испытаний, наработок, а также других параметров, являющихся исходными для последующей обработки (ГОСТ 16504-81)
Результат испытаний - оценка соответствия объекта заданным требованиям путем обработки и анализа данных испытаний (ГОСТ 16504 - 81)
Точность результатов испытаний - свойство испытаний, характеризуемое близостью результатов испытаний к действительным значениям характеристик объекта в определенных условиях испытаний (ГОСТ16504-81)
Протокол испытаний - документ, содержащий необходимые сведения об объекте испытаний, применяемых методах, средствах и условиях испытаний, результаты испытаний, а также заключение по результатам испытаний, оформленный в установленном порядке (ГОСТ 16504- 81)
Контрольные испытания - испытания, проводимые для контроля качества объекта (ГОСТ 16504-81)
Приемосдаточные испытания - контрольные испытания продукции при приемочном контроле (ГОСТ 16504-81)
Эксплуатационные испытания - испытания объекта, проводимые при эксплуатации. Примечание - одним из основных видов эксплуатационных испытаний является опытная эксплуатация. К эксплуатационным испытаниям может быть в некоторых случаях отнесена также подконтрольная эксплуатация (ГОСТ 16504 - 81).
3. Безопасность производства
3.1. Промышленная безопасность
Авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ).
Анализ риска аварии - процесс идентификации опасностей и оценки риска аварии на опасном производственном объекте для отдельных лиц или групп людей, имущества или окружающей природной среды.
Безотказность - свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки (ГОСТ 27.002-89).
Долговечность - свойство объекта сохранять работоспособное состояние при установленной системе технического обслуживания и ремонта до наступления предельного состояния (ГОСТ 27.002-89).
Живучесть - свойство объекта сохранять работоспособность (частично или полностью) при наличии дефектов или повреждений определенного вида.
Инцидент - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ).
Исправное состояние - состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации (ГОСТ 27.002-89)
Надежность - свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, ремонтов, хранения и транспортирования (ГОСТ 27.002-89)

Термин и его определение
Неисправное состояние - состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации (ГОСТ 27.002-89)
Неработоспособное состояние - состояние объекта, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации (ГОСТ 27.002-89)
Опасность аварии - угроза, возможность причинения ущерба человеку, имуществу и (или) окружающей среде вследствие аварии на опасном производственном объекте (ОПО). Опасности аварий на ОПО связаны с возможностью разрушения сооружений и (или) технических устройств, взрывом и (или) выбросом опасных веществ с последующим причинением ущерба человеку, имуществу и (или) нанесением вреда окружающей природной среде
Отказ - событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта (ГОСТ 27.002-89)
Повреждение - событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния (ГОСТ 27.002-89)
Предельное состояние - состояние объекта (технического устройства), при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно (ГОСТ 27.002-89).
Работоспособное состояние - состояние объекта, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации (ГОСТ 27.002-89)
Ремонтопригодность - свойство объекта, заключающееся в приспособленности к предупреждению и обнаружению отказов и восстановлению работоспособного состояния путем проведения технического обслуживания и ремонта либо путем замены отказавших элементов (ГОСТ 27.002-89)
Риск аварии - мера опасности, характеризующая возможность возникновения аварии на опасном производственном объекте и тяжесть ее последствий
Сохраняемость - свойство объекта сохранять в заданных пределах значения параметров, характеризующих способность объекта выполнять требуемые функции в течение и после хранения и (или) транспортирования (ГОСТ 27.002-89)
Технический аудит - независимая экспертиза, осуществляемая путем проведения плановых, внеочередных, комплексных и тематических проверок, проводимая с целью оценки технического состояния производственных объектов и направленная на предотвращение негативных явлений и тенденций в производственной области, а также на совершенствование производственной деятельности подразделений, осуществляющих производство, преобразование, передачу и распределение электрической и тепловой энергии (СО 34.0-08.102-98)
Декларация промышленной безопасности - всесторонняя оценка риска аварии и связанной с ней угрозы; анализ достаточности принятых мер по предупреждению аварий, по обеспечению готовности организации к эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии с требованиями промышленной безопасности, а также к локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте; разработку мероприятий, направленных на снижение масштаба последствий аварии и размера ущерба, нанесенного в случае аварии на опасном производственном объекте (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)

Термин и его определение
Заключение экспертизы промышленной безопасности - документ, содержащий обоснованные выводы о соответствии или несоответствии объекта экспертизы требованиям промышленной безопасности (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)
Идентификация опасных производственных объектов (идентификация) - отнесение объекта в составе организации к категории опасного производственного объекта и определение его типа в соответствии с требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
Лицензия - специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю (Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 08.08.2001 № 128-ФЗ)
Объекты экспертизы - проектная документация, технические устройства, здания и сооружения на опасном производственном объекте, декларация промышленной безопасности и иные документы, связанные с эксплуатацией опасного производственного объекта (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)
Опасные производственные объекты - предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, указанные в приложении 1 к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ
Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте (производственный контроль) - комплекс мероприятий, направленных на обеспечение безопасного функционирования опасных производственных объектов, а также на предупреждение аварий на этих объектах и обеспечение готовности к локализации и ликвидации их последствий (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)
Промышленная безопасность опасных производственных объектов (промышленная безопасность) - состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)
Система производственного контроля промышленной безопасности - совокупность органов управления, сил и средств предприятия, обеспечивающих выполнение комплекса мероприятий по контролю за соблюдением требований федерального законодательства, общероссийских норм и правил, а также ведомственной нормативной документации в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах данного предприятия (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)
Система экспертизы промышленной безопасности (система экспертизы) - совокупность участников экспертизы промышленной безопасности, а также норм, правил, методик, условий, критериев и процедур, в рамках которых организуется и осуществляется экспертная деятельность (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)
Страхование ответственности - страхование ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)

Термин и его определение
Требования промышленной безопасности - условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, а также в нормативных технических документах, которые принимаются в установленном порядке, и соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)
Экспертиза промышленной безопасности (экспертиза) - оценка соответствия объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности, результатом которой является заключение (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)
Экспертная организация - организация, имеющая лицензию Ростехнадзора России на проведение экспертизы промышленной безопасности в соответствии с действующим законодательством (Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ)
3.2. Пожарная безопасность
Пожар - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства
Пожарная безопасность объекта - состояния объекта, при котором с регламентируемой вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействуя на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей (ГОСТ 12.1.033-81)
Противопожарное состояние объекта - состояние объекта, характеризуемое числом пожаров и ущербом от них, числом загораний, а также травм, отравлений и погибших людей, уровнем реализации требований пожарной безопасности, уровнем боеготовности пожарных подразделений и добровольных формирований, а также противопожарной агитации и пропаганды (ГОСТ 12.1.033-81)
Огнезащита – снижение пожарной опасности материалов и конструкции путем специальной обработки или нанесения покрытия (слоя) (ГОСТ 12.1.033-81)
Опасный фактор пожара - фактор пожара, воздействие которого приводит к травме, отравлению или гибели человека, а также к материальному ущербу (ГОСТ 12.1.033-81)
Система противопожарной защиты - совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него (ГОСТ 12.1.033-81)
3.3. Охрана труда
Аудит охраны труда - независимая экспертиза, осуществляемая путем проведения плановых, внеочередных, комплексных и тематических проверок, проводимая с целью всесторонней оценки деятельности организаций и их подразделений по обеспечению безопасных и здоровых условий труда работающих, фактического состояния техники безопасности, гигиены труда, соблюдения законодательства об охране труда, организации работы по охране труда (СО 34.0-08.102-98)
Безопасные условия труда - условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленные нормативы (Федеральный закон от 17.07.1999 № 181-ФЗ)
Вредный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию (Федеральный закон от 17.07.99 № 181-ФЗ).
Несчастный случай на производстве - случай воздействия на работающего опасного производственного фактора при выполнении работающим трудовых обязанностей или задания руководителя работ (Федеральный закон от 17.07.1999 № 181-ФЗ)

Термин и его определение
Опасный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме (Федеральный закон от 17.07.1999 № 181-ФЗ)
Охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально - экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия (Федеральный закон от 17.07.1999 № 181-ФЗ)
Профессиональная трудоспособность - способность человека к выполнению работы определенной квалификации, объема и качества (Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ)
Профессиональное заболевание - хроническое или острое заболевание работника, являющееся результатом воздействия на него вредного (вредных) производственного (производственных) фактора (факторов) и повлекшее временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности (Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ)
Профессиональный риск - вероятность повреждения (утраты) здоровья или смерти работника, связанная с исполнением им обязанностей по трудовому договору (контракту) и в иных установленных законодательством случаях (Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ)
Рабочее место - место, в котором работник должен находиться или в которое ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя (Федеральный закон от 17.07.1999 № 181-ФЗ)
Средства индивидуальной и коллективной защиты работников - технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения (Федеральный закон от 17.07.1999 № 181-ФЗ)
Условия труда - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника (Федеральный закон от 17.07.1999 № 181-ФЗ)
4. Перечень терминов, понятий и определений, применяемых в системе оперативно-технологического управления электрическими сетями
Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике - комплекс мер по централизованному управлению технологическими режимами работы технических устройств электростанций, электрических сетей и энергопринимающего оборудования потребителей электрической энергии с управляемой нагрузкой, осуществляемых в целях обеспечения надежного электроснабжения и качества электрической энергии, соответствующих техническим регламентам и иным обязательным требованиям
Оперативно-технологическое управление - комплекс мер по управлению технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, если эти объекты и устройства не включены субъектом оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике в перечень объектов, в отношении которых осуществляется выдача оперативных диспетчерских команд и распоряжений
Диспетчерский центр (ДЦ) - структурное подразделение организации - субъекта оперативно-диспетчерского управления, осуществляющее в пределах закрепленной за ним операционной зоны управление режимом энергосистемы
Центр управления сетями (ЦУС) - структурное подразделение сетевой компании, уполномоченное на осуществление оперативного управления и оперативного ведения подведомственными объектами электрических сетей, в том числе объектами диспетчеризации, в пределах закрепленной за ним зоны эксплуатационной ответственности

Термин и его определение
Диспетчерский персонал - работники (диспетчеры), уполномоченные от имени субъекта оперативно-диспетчерского управления отдавать диспетчерские команды оперативно подчиненному оперативному персоналу ЦУС и оперативному персоналу энергообъектов по управлению электроэнергетическим режимом энергосистемы
Оперативный персонал подстанции - работники, уполномоченные субъектом электроэнергетики на осуществление в отношении принадлежащего ему оборудования объекта электроэнергетики мероприятий, обеспечивающих его эксплуатацию
Оперативный персонал ЦУС - работники (диспетчеры), уполномоченные от имени сетевой организации отдавать команды оперативно подчиненному персоналу подстанций на осуществление в отношении подведомственных объектов электрических сетей мероприятий, обеспечивающих их эксплуатацию
Операционная зона - территория, в границах которой расположены объекты электроэнергетики и энергопринимающие установки потребителей электрической энергии, управление взаимосвязанными технологическими режимами работы которых осуществляет соответствующий диспетчерский центр
Зона эксплуатационной ответственности ЦУС - объекты электрических сетей (ЛЭП, подстанции), в отношении которых оперативный персонал подстанций и центров управления сетями осуществляет функции оперативного управления и ведения, в соответствии с Перечнем распределения объектов электрических сетей, составленным с учетом Перечня распределения объектов диспетчеризации по способу управления
Диспетчерское управление - организация управления технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием объектов электроэнергетики или энергопринимающих установок потребителей электрической энергии с управляемой нагрузкой, при которой технологические режимы работы или эксплуатационное состояние указанных объектов или установок изменяются только по оперативной диспетчерской команде диспетчера соответствующего диспетчерского центра
Диспетчерское ведение - организация управления технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием объектов электроэнергетики или энергопринимающих установок потребителей электрической энергии с управляемой нагрузкой, при которой технологические режимы работы или эксплуатационное состояние указанных объектов или установок изменяются только по согласованию с соответствующим диспетчерским центром
Оперативное ведение - организация управления технологическим режимом работы и эксплуатационным состоянием объектов электрических сетей, при которой технологический режим работы или эксплуатационное состояние объектов изменяется с разрешения оперативного персонала (ЦУС или энергообъекта), уполномоченного соответствующим субъектом электроэнергетики
Оперативное управление - организация управления технологическим режимом работы и эксплуатационным состоянием объектов электрических сетей, при которой технологический режим работы или эксплуатационное состояние объектов изменяется по оперативным командам оперативного персонала (ЦУС или энергообъекта), уполномоченного соответствующим субъектом электроэнергетики
Оперативное обслуживание объектов электрических сетей - комплекс работ по: ведению требуемого режима работы электрооборудования; производству переключений, осмотров оборудования; подготовке к производству ремонта (подготовка рабочего места, выдача разрешения на подготовку рабочего места и на допуск, допуск к проведению работ); техническому обслуживанию оборудования, предусмотренному должностными и производственными инструкциями оперативного персонала

Термин и его определение

Объект диспетчеризации - оборудование электрических станций, электрических и тепловых сетей, устройства релейной защиты, аппаратура противоаварийной и режимной автоматики, устройства автоматического регулирования частоты электрического тока и мощности, средства диспетчерского и технологического управления, оперативно-информационные комплексы и иные объекты электроэнергетики, а также энергопринимающие установки потребителей электрической энергии с управляемой нагрузкой, технологический режим работы и эксплуатационное состояние которых влияют или могут влиять на электроэнергетический режим энергосистемы в операционной зоне данного диспетчерского центра

Объекты межсетевой координации - объекты электросетевого хозяйства, принадлежащие смежным сетевым организациям на праве собственности или на ином законном основании, и не внесенные в перечни объектов диспетчеризации диспетчерских центров системного оператора или иных субъектов оперативно-диспетчерского управления, в отношении которых необходимо осуществлять взаимную координацию изменения эксплуатационного состояния, ремонтных работ, модернизацию оборудования и иные мероприятия