

Публичное акционерное общество «Северсталь»

ПРИКАЗ

23.05.2023 г.

№ _____

П-ОД-122-01-23-58

г. Череповец

О вводе в действие
СТП-ПБ-3.3.10-23

С целью актуализации требований по организаций электробезопасности при эксплуатации электроустановок,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие с 01.06.2023 г. стандарт предприятия «Организация электробезопасности при эксплуатации электроустановок» СТП-ПБ-3.3.10-23 (далее – Стандарт).
2. С вводом в действие Стандарта считать утратившим силу стандарт предприятия «Организация электробезопасности при эксплуатации электроустановок» СТП-ПБ-3.3.10-21, утвержденный и введенный в действие приказом начальника УОТ, ПБ и Э дивизиона от 10.08.2021 г. № П-ОД/122-00-21-140 (с изменениями №№ 1-2).
3. Руководителям структурных подразделений ПАО «Северсталь»:
 - 3.1. Принять Стандарт к руководству и исполнению.
 - 3.2. Обеспечить ознакомление со Стандартом заинтересованного персонала в двухнедельный срок с момента подписания приказа.
4. Контроль исполнения приказа возложить на заместителя начальника (по промышленной безопасности) УОТ, ПБ и Э дивизиона Русанова С.В.

Начальник УОТ, ПБ и Э дивизиона



В.С. Минчев

Стандарт предприятия

Безопасность производства

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

Содержание

1. Область применения.....	4
2. Нормативные ссылки.....	4
3. Термины и определения.....	4
4. Обозначения и сокращения.....	6
5. Требования к назначению работников, ответственных за электрохозяйство	7
6. Организация надзора за соблюдением требований электробезопасности при эксплуатации электроустановок.....	7
7. Порядок проведения работы с персоналом структурных подразделений ПАО «Северсталь» по вопросам эксплуатации электроустановок	8
7.1 Общие положения.....	8
7.2 Подготовка неэлектротехнического персонала.....	9
7.3 Подготовка электротехнологического персонала.....	10
7.4 Подготовка электротехнического персонала.....	13
7.4.1 Общие требования.....	13
7.4.2 Подготовка по новой должности (рабочему месту).....	14
7.4.3 Стажировка.....	15
7.4.4 Предэкзаменационная подготовка, проверка знаний.....	15
7.4.5 Дублирование.....	20
7.4.6 Допуск к самостоятельной работе.....	21
7.4.7 Производственный инструктаж.....	22
7.4.8 Противоаварийные и противопожарные тренировки.....	23
7.4.9 Тренировки по оперативному обслуживанию электроустановок.....	24
7.4.10 Специальная подготовка.....	24
7.4.11 Подготовка и допуск персонала к проведению испытаний электрооборудования повышенным напряжением.....	25
7.4.12. Подготовка персонала, осуществляющего техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики.....	26
7.4.13 Повышение квалификации.....	27
7.4.14 Контроль готовности персонала.....	27
8. Организация разработки и ведения документации по вопросам эксплуатации электроустановок.....	27
9. Требования к средствам защиты, используемым в электроустановках.....	29
10. Требования к техническому состоянию электроустановок.....	31
11. Организация работ командированного персонала при эксплуатации электроустановок в структурных подразделениях Общества.....	34
Приложение 1. Форма перечня профессий и должностей неэлектротехнического персонала, требующих присвоения 1 группы по электробезопасности.....	36
Приложение 2. Форма перечня должностей и профессий электротехнического и электротехнологического персонала, требующих присвоения соответствующей группы по электробезопасности.....	37
Приложение 3. Форма журнала учета присвоения 1 группы по электробезопасности....	38
Приложение 4. Форма графика инструктажа на 1 группу по электробезопасности неэлектротехническому персоналу.....	38
Приложение 5. Программа (типовая) инструктажа на 1 группу по электробезопасности.....	39
Приложение 6. Форма объема знаний, перечня документов для проверки знаний правил работы в электроустановках и программы предэкзаменационной подготовки....	40
Приложение 7. Форма графика проверки знаний правил работы в электроустановках у электротехнического (электротехнологического) персонала.....	41
Приложение 8. Форма протокола проверки знаний правил работы в электроустановках у персонала, эксплуатирующего оборудование электростанций.....	42
Приложение 9. Форма общего протокола проверки знаний правил работы в электроустановках у персонала, эксплуатирующего оборудование электростанций	43
Приложение 10. Порядок разработки и форма программы подготовки по новой	

должности (рабочему месту).....	44
Приложение 11. Форма ОРД о допуске на стажировку.....	52
Приложение 12. Форма ОРД о допуске на дублирование.....	53
Приложение 13. Форма журнала учета противоаварийных и противопожарных тренировок.....	54
Приложение 14. Форма ОРД на допуск электротехнического персонала к самостоятельной работе.....	55
Приложение 15. Форма программы планового производственного инструктажа.....	56
Приложение 16. Форма журнала регистрации проведения производственных инструктажей.....	56
Приложение 17. Типовые оценочные модули для проведения тренировок по оперативному обслуживанию электроустановок.....	57
Приложение 18. Форма программы специальной подготовки с оперативным, оперативно-ремонтным персоналом.....	61
Приложение 19. Форма графика сменности оперативного, оперативно-ремонтного персонала для планирования проведения специальной подготовки.....	62
Приложение 20. Форма наряда допуска для работы в электроустановках и памятка по его заполнению.....	63
Приложение 21. Перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации в электроустановках структурных подразделений ПАО «Северсталь».....	73
Приложение 22. Форма списков работников, имеющих право работы в электроустановках.....	76
Приложение 23. Форма журнала учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям для работ в электроустановках.....	82
Приложение 24. Форма оперативного журнала и указания по оформлению в нём записей.....	83
Приложение 25. Форма ОРД о закреплении оборудования за оперативно-ремонтным персоналом.....	86
Приложение 26. Указания по применению комплекта для защиты от воздействия электрической дуги.....	87
Приложение 27. Форма журнала учета и содержания средств защиты.....	88
Приложение 28. Форма журнала дефектов и неполадок на электрооборудовании.....	89
Приложение 29. Форма акта разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон по электрическим сетям между структурными подразделениями Общества.....	90
Приложение 30. Форма паспорта заземляющего устройства.....	91
Приложение 31. Форма паспорта кабельной линии.....	94
Приложение 32. Форма журнала регистрации инвентарного учета, периодической проверки и ремонта переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним.....	96
Приложение 33. Программа (типовая) проведения первичного инструктажа по безопасности труда командированному персоналу.....	97
Приложение 34. Оценочный модуль готовности электротехнического персонала сторонних организаций к работе в электроустановках ПАО «Северсталь».....	98

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ**Безопасность производства****Взамен СТП-ПБ-3.3.10-21****ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК**

Утвержден и введен в действие приказом начальника УОТ, ПБ и Э дивизиона от «23» мая 2023 г. № П-ОД-122-01-23-58

Дата введения 23.05.2023 г.

1. Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает порядок организации и обеспечения безопасной эксплуатации электроустановок напряжением до и выше 1000 В (далее – электроустановок) в структурных подразделениях ПАО «Северсталь» (далее – Общество), а также порядок проведения работы с персоналом структурных подразделений ПАО «Северсталь» по вопросам эксплуатации электроустановок.

1.2 Стандарт распространяется на персонал структурных подразделений Общества и других организаций (за исключением раздела 7), занятый эксплуатацией, обслуживанием, ремонтом, монтажом, проведением испытаний электрооборудования Общества.

2. Нормативные ссылки

В стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

2.1 ПТЭЭП. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены приказом Минэнерго РФ № 811 от 12.08.2022 г.

2.2 ПОТЭЭ. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (с изменениями от 29.04.2022 г.). Утверждены приказом министра труда и социальной защиты РФ № 903н от 15.12.2020 г.

2.3 ИПИСЗ. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. Утверждена приказом Минэнерго России № 261 от 30.06.2003 г.

2.4 ПТЭЭСС. Правила технической эксплуатации электроустановок электрических станций и сетей РФ. Утверждены приказом Минэнерго РФ № 1070 от 04.10.2022 г.

2.5 ПРП. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ (с изменениями от 30.11.2022 г.). Утверждены приказом Минэнерго РФ № 796 от 22.09.2020 г.

2.6 СТП-ПБ-1.4.01. «Производственный контроль по ОТ и ПБ».

2.7 СТП-ПБ-2.1.02 «Обучение в области безопасности производства».

2.8 «Методика организации и проведения поведенческих аудитов безопасности (ПАБ)».

2.9 «Методика технического освидетельствования технологических систем и электрооборудования».

3. Термины и определения

3.1 **Электроустановка** – совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования (вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены), предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования ее в другой вид энергии.

3.2 **Электроустановка действующая** – электроустановка или часть ее, которая

находится под напряжением, либо на которую напряжение может быть подано включением коммутационных аппаратов.

3.3 Электрооборудование – совокупность электрических устройств, объединенных общими признаками.

3.4 Вторичные системы – устройства управления, сигнализации, автоматики, защиты и измерений, связанных между собой вторичными цепями (совокупность кабелей и проводов, соединяющих данные устройства).

3.5 Электропомещение – помещение, в котором расположено электрооборудование, доступное только для квалифицированного обслуживающего персонала.

3.6 Техническое обслуживание – комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности изделия при использовании по назначению, ожидании, хранении и транспортировании.

3.7 Оперативное обслуживание электроустановки – комплекс работ по ведению требуемого режима работы электроустановки, производству переключений, осмотров оборудования, подготовке рабочего места, допуску, надзору за работающими, выполнению работ в порядке текущей эксплуатации.

3.8 Переключения в электроустановках – действия коммутационными аппаратами, имеющие цель изменение схемы электроустановки, режима работы или состояния электрооборудования в связи с подготовкой рабочего места для выполнения работ в электроустановках (монтажных, наладочных, ремонтных и др.). К переключениям в электроустановках не относятся операции по управлению коммутационными аппаратами, выполняемые электротехнологическим и неэлектротехническим персоналом в рамках своих функциональных обязанностей с целью изменения эксплуатационного состояния оборудования (включено, отключено), в этом случае должна быть обеспечена защита работников от воздействия электрического тока и электрической дуги.

3.9 Электрохозяйство – совокупность электроустановок, электрооборудования, электрических сетей и эксплуатирующего его персонала Общества.

3.10 Электрозащитное средство – средство защиты от поражения электрическим током, предназначенное для обеспечения электробезопасности.

3.11 Ответственный за электрохозяйство – работник из числа административно-технического персонала, на которого возложены обязанности по организации безопасного проведения работ в электроустановках в соответствии с действующими правилами и нормативно-техническими документами.

3.12 Электротехнический персонал (административно-технический, оперативный, оперативно-ремонтный, ремонтный персонал) – специально подготовленный персонал, организующий и осуществляющий монтаж, наладку, ремонт, эксплуатацию, техническое обслуживание, управление режимом работы электроустановок.

3.13 Административно-технический персонал – руководители и специалисты, на которых возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках/

3.14 Оперативный персонал – персонал, непосредственно воздействующий на органы управления энергоустановок и осуществляющий управление и обслуживание энергоустановок в смене.

3.15 Оперативно-ремонтный персонал – работники из числа ремонтного персонала с правом непосредственного воздействия на органы управления оборудования и устройств релейной защиты и автоматики, осуществляющие оперативное обслуживание закрепленных за ними электроустановок.

3.16 Ремонтный персонал – работники, выполняющие техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования.

3.17 Электротехнологический персонал – персонал, у которого в управляемом им технологическом процессе основной составляющей является электрическая энергия (например, электросварка, электродуговые печи, электролиз и т.д.), использующий в своей работе ручные электрические машины, переносной электроинструмент и светильники и другие работники, для которых должностной инструкцией или инструкцией по охране труда требуется наличие 2 или более высокой группы по электробезопасности.

3.18 **Неэлектротехнический персонал** – персонал, не попадающий под определение «электротехнического» и «электротехнологического» персонала.

3.19 **Командирующая организация** – организация, персонал которой не состоит в штате организации владельца электроустановки.

3.20 **Руководитель структурного подразделения** – функциональный директор, начальник производства, начальник центра, начальник управления.

3.21 **Руководитель участка структурного подразделения** – начальник цеха, службы, отделения, участка в составе структурного подразделения (начальник отдельной структурной единицы подразделения).

3.22 **Участок структурного подразделения** – отдельная структурная единица в составе структурного подразделения / предприятия (цех, служба, отделение, участок и т.п.).

3.23 **Ответственный за электрохозяйство структурного подразделения** – работник из числа административно-технического персонала, назначенный для выполнения обязанностей ответственного за электрохозяйство ОРД по структурному подразделению, в соответствии с должностной инструкцией ответственного за электрохозяйство структурного подразделения.

3.24 **Ответственный за электрохозяйство участка структурного подразделения** – работник из числа административно-технического персонала, назначенный для выполнения обязанностей ответственного за электрохозяйство ОРД по структурному подразделению (цеху, участку и др.), в соответствии с должностной инструкцией ответственного за электрохозяйство участка структурного подразделения.

3.25 **Нормативно-техническая документация (НТД)** – нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, инструктивно-техническая документация организации в сфере электроэнергетики, необходимые для исполнения работником его должностных обязанностей (трудовых функций),

3.26 **Форма приложения «Рекомендуемое»** – означает, что данная форма не является обязательной, но при этом требуемый объем указанной в ней информации должен быть сохранен.

3.27 **Форма приложения «Обязательное»** – означает, что данная форма является обязательной.

3.28 **Журнал** – типографский документ, предназначенный для записи в хронологической последовательности информации о результатах той или иной деятельности. Страницы журнала должны быть пронумерованы, защищены от изъятий и вложений. На лицевой стороне обложки журнала указывается наименование, принадлежность к участку, подразделению (рабочему месту персонала) и дата начала и окончания ведения журнала.

4. Обозначения и сокращения

4.1 АТП – административно-технический персонал.

4.2 ДИ – должностная инструкция.

4.3 Диспетчер электроснабжения УГЭ – менеджер (диспетчер электроснабжения) УЭС УГЭ.

4.4 ИПИСЗ – инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках.

4.5 ИОТ – инструкция по охране труда.

4.6 ОРД – организационно-распорядительный документ (приказ, распоряжение).

4.7 ОРП – оперативно-ремонтный (оперативный) персонал.

4.8 ОСП – обособленное структурное подразделение.

4.9 ОЭХ – ответственный за электрохозяйство.

4.10 ПОТЭЭ – правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.

4.11 ПРП – правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ.

4.12 ПТЭЭП – правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.

4.13 ПТЭЭСС – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ.

4.14 Ростехнадзор – территориальный орган федеральной службы по

экологическому, технологическому и атомному надзору.

4.15 РП – ремонтный персонал.

4.16 УГЭ – управление главного энергетика.

4.17 УОТ, ПБ и Э – управление охраны труда, промышленной безопасности и экологии дивизиона.

4.18 УЭС УГЭ – участок электроснабжения УГЭ.

4.19 ЭБ – электробезопасность.

4.20 ЭУ – электроустановка.

5. Требования к назначению ответственных за электрохозяйство

5.1 Для непосредственного выполнения функций по организации эксплуатации ЭУ приказом заместителя генерального директора по производству – генерального директора дивизиона «Северсталь Российская сталь» и ресурсных активов назначается ответственный за электрохозяйство (далее – ОЭХ) Общества и его заместитель. Данные работники проходят проверку знаний правил работы в ЭУ в комиссии Ростехнадзора.

5.2 Руководитель структурного подразделения (цеха) Общества, по согласованию с ОЭХ Общества, организационно-распорядительным документом (далее – ОРД) должен назначить ОЭХ структурного подразделения и его заместителя (заместителей).

5.3 Руководитель структурного подразделения (цеха) Общества, при необходимости, назначает ОРД ОЭХ участков структурного подразделения и их заместителей.

5.4 Взаимоотношения и распределение обязанностей между ОЭХ структурного подразделения и ОЭХ участков структурного подразделения отражены в их должностных (сквозных должностных) инструкциях. Назначенные работники должны быть ознакомлены с данными инструкциями под роспись.

5.5 ОЭХ Общества ежемесячно проводит совещание с ответственными за электрохозяйство структурных подразделений по вопросам безопасной эксплуатации и надежной работы ЭУ.

6. Организация надзора за соблюдением требований электробезопасности при эксплуатации электроустановок

6.1 Надзор за соблюдением требований электробезопасности при эксплуатации ЭУ в структурных подразделениях Общества осуществляется службой электронадзора УОТ, ПБ и Э и службой главного электрика ПАО «Северсталь» при проведении:

- аудитов безопасности;
- целевых проверок;
- проверок готовности ЭУ перед вводом в эксплуатацию;
- проверок выполнения предписаний Ростехнадзора.

6.2 Работники данных служб:

- оказывают методологическую помощь и осуществляют координацию деятельности подразделений Общества в целях обеспечения электробезопасности при эксплуатации ЭУ;
- осуществляют информационное взаимодействие с подразделениями по вопросам обеспечения электробезопасности;
- разрабатывают проекты локальных нормативных актов по обеспечению требований законодательства в области электробезопасности при эксплуатации электроустановок;
- проводят обучение электротехнического и электротехнологического персонала по вопросам электробезопасности;
- входят в состав центральной комиссии Общества по проверке знаний правил работы в электроустановках;
- принимают участие в расследовании травм, аварий и происшествий в ЭУ.

7. Порядок проведения работы с персоналом структурных подразделений ПАО «Северсталь» по вопросам эксплуатации электроустановок

7.1 Общие положения

7.1.1 Настоящий Порядок разработан в соответствии с требованиями Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации (далее – ПРП), Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (далее – ПТЭЭП), Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (далее – ПОТЭЭ) и устанавливает требования к подготовке работников структурных подразделений ПАО «Северсталь» (далее – подразделения), осуществляющих деятельность в сфере электроэнергетики (далее – персонал), к работе на объектах электроэнергетики и энергопринимающих установках, включая проведение обязательных форм работы с указанным персоналом, поддержание и повышение его квалификации.

7.1.2 Настоящий Порядок не определяет порядок аттестации персонала по вопросам безопасности в сфере электроэнергетики (блоки Г). Данные требования определены в СТП-ПБ-2.1.02. «Обучение в области безопасности производства».

7.1.3 Для организации и проведения проверки знаний правил работы в ЭУ приказом заместителя генерального директора по производству – генерального директора дивизиона «Северсталь Российская сталь» и ресурсных активов назначается центральная комиссия Общества под председательством ответственного за электрохозяйство (далее – ОЭХ) Общества.

7.1.4 В обособленных структурных подразделениях (далее – ОСП), территориально удаленных от промышленной площадки в г. Череповце, ОРД руководителя ОСП должны быть созданы комиссии ОСП под председательством ОЭХ ОСП.

7.1.5 Председатели центральной комиссии Общества, комиссий ОСП, их заместители и не менее двух членов комиссий должны пройти проверку знаний в комиссии, формируемой территориальным органом Ростехнадзора. Проверка знаний остальных членов комиссий допускается в центральной комиссии Общества, комиссиях ОСП, соответственно.

Проверка знаний правил работы в ЭУ в комиссии, формируемой территориальным органом Ростехнадзора, осуществляется по графику, утвержденному ОЭХ Общества (ОСП).

7.1.6 Для проверки знаний правил работы в ЭУ у электротехнического и электротехнологического персонала в подразделениях ОРД руководителя структурного подразделения (участка) назначается комиссия в составе не менее пяти человек (включая председателя комиссии и его заместителя). Для обеспечения численного состава комиссии, в нее может быть включен представитель центральной комиссии Общества (по согласованию с ним).

7.1.7 ОЭХ структурных подразделений (участков), члены комиссий структурных подразделений, работники из числа административно-технического персонала, организующие работы в ЭУ (выдающие наряды-допуски, отдающие распоряжения, ответственные руководители работ) и лица их замещающие, до назначения, и в дальнейшем ежегодно, должны проходить проверку знаний в центральной комиссии Общества.

7.1.8 Перечни должностей и профессий неэлектротехнического персонала, требующих присвоения 1 группы по электробезопасности (приложение 1), электротехнологического и электротехнического персонала, которым необходимо присвоение соответствующей группы по ЭБ (приложение 2), подписываются ОЭХ структурного подразделения (участка) и утверждаются руководителем структурного подразделения (участка).

Перечни пересматриваются при изменении штатного расписания, характера или условий выполняемой работы. Требования по присвоению соответствующей группы по ЭБ определяются в соответствии с требованиями правил, ДИ, ИОТ, инструкций и руководств по эксплуатации на оборудование и др.

7.1.9 Перед очередной и внеочередной (при назначении на должность) проверкой знаний работники, проходящие проверку знаний в центральной комиссии Общества должны пройти предэкзаменационную подготовку по программе, утвержденной ОЭХ

Общества, в формате самоподготовки.

7.1.10 Проверка знаний правил работы в ЭУ в центральной комиссии Общества осуществляется по графику, утвержденному ОЭХ Общества (председателем комиссии).

В случае неявки на проверку знаний в установленные сроки без уважительной причины (отпуск, болезнь и др.), информация об этом направляется руководителю структурного подразделения (участка), который своим ОРД отстраняет данных работников от работы в составе комиссий по проверке знаний правил работы в ЭУ и от организации работ в ЭУ.

7.1.11 Перечень документов для проверки знаний в центральной комиссии Общества и ее объем разрабатываются для отдельных категорий персонала (электротехнический, электротехнологический, персонал электростанций) и утверждаются ОЭХ Общества.

7.1.12 Удостоверения о проверке знаний правил работы в ЭУ подписываются ОЭХ Общества либо ОЭХ структурного подразделения (при его отсутствии – ОЭХ участка).

7.1.13 При наличии у работников дополнительных профессий, требующих присвоения группы по электробезопасности, в удостоверении указывается профессия, для которой требуется наличие более высокой группы. Если для основной и дополнительной (-ых) профессии требования по наличию группы одинаковы, то указывается основная профессия.

7.1.14 Для работников из числа РП, ОРП, АТП (с правами РП, ОРП) должны быть разработаны ДИ, ИОТ с учетом видов выполняемых работ.

7.2 Подготовка неэлектротехнического персонала

7.2.1 Неэлектротехническому персоналу, выполняющему работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током, должна присваиваться 1 группа по электробезопасности.

7.2.2 Присвоение 1 группы по электробезопасности неэлектротехническому персоналу проводится в форме инструктажа работником из числа электротехнического персонала с группой не ниже 3, назначенным ОРД руководителя структурного подразделения (участка). В случае отсутствия в структурном подразделении (например, Центр корпоративного питания) электротехнического персонала, допускается проведение инструктажа работником из числа электротехнического персонала другого подразделения, при этом ОРД согласуется с руководителем структурного подразделения (участка) данного работника.

7.2.3 Присвоение 1 группы по электробезопасности для работников рабочих профессий проводится до допуска к самостоятельной работе, а для руководителей и специалистов в течение месяца со дня назначения на должность.

Информация о вновь принятых работниках должна своевременно доводиться их непосредственным руководителем до работника, ответственного за присвоение 1 группы.

7.2.4 Количество журналов учета присвоения 1 группы по электробезопасности неэлектротехническому персоналу (приложение 3) и места их хранения определяется ОРД руководителя структурного подразделения (участка).

Срок хранения журнала – 1 год со дня оформления результатов последнего инструктажа. Каждый последующий год нумерация записей начинается с номера 1.

Записи в журнале о присвоении 1 группы по электробезопасности оформляются в хронологическом порядке только после фактического проведения инструктажа.

7.2.5 Инструктаж проводится согласно ежегодному графику, утвержденному руководителем структурного подразделения (участка) (приложение 4). В случае неявки на инструктаж работника в установленный срок, в графе «Примечание» графика должна быть отмечена причина отсутствия (отпуск, болезнь и др.).

Периодичность повторного присвоения 1 группы по электробезопасности не реже одного раза в год (например, 30.12.2022 г., следующая дата – не позднее 29.12.2023 г.).

7.2.6 Инструктаж проводится по типовой программе (приложение 5) или программам, разработанным ОЭХ структурного подразделения (участка) и утвержденным руководителем структурного подразделения (участка).

7.2.7 При проведении инструктажа могут использоваться средства визуализации (презентации, видеоролики, обучающие курсы). По окончании инструктажа проводится

проверка знаний в форме устного опроса либо тестирования.

7.2.8 Руководители неэлектротехнического персонала несут ответственность за разработку графика и своевременность инструктажа, определение места и времени его проведения, явку подчиненного персонала, а работник, ответственный за присвоение 1 группы, несет ответственность за качество инструктажа и его правильное оформление.

7.2.9 В случаях, когда:

- работник из числа неэлектротехнического персонала периодически замещает работника из числа электротехнологического персонала (в удостоверении указывается замещаемая должность);
- работник из числа электротехнологического персонала периодически замещает работника из числа неэлектротехнического персонала (в удостоверении указывается основная должность);
- работник из числа электротехнического персонала периодически замещает работника из числа неэлектротехнического персонала (в удостоверении указывается основная должность);

достаточно проведения ему проверки знаний на соответствующую группу по электробезопасности, без проведения инструктажа и присвоения 1 группы по электробезопасности.

7.3 Подготовка электротехнологического персонала

7.3.1 С электротехнологическим персоналом проводится проверка знаний требований НТД, необходимых для исполнения работниками их должностных обязанностей (трудовых функций), определяемых в соответствии с перечнями документов для проверки знаний.

7.3.2 Перечни документов для проверки знаний и ее объем (перечень вопросов) определяются ОЭХ структурного подразделения (участка) для каждой должности (профессии) на основании должностных обязанностей (трудовых функций) и характера производственной деятельности работников (электросварщик, машинист крана, слесарь и т.д.) и утверждаются руководителем структурного подразделения (участка). Рекомендуемая форма данных документов определена в приложении 6. Работники должны быть предварительно ознакомлены с перечнем документов для проверки знаний и перечнем вопросов.

7.3.3 Проверка знаний работников подразделяется на первичную, очередную и внеочередную.

7.3.4 Первичная проверка знаний должна проводиться у работников:

- при проверке знаний работников, впервые поступивших на работу, связанную с эксплуатацией электроустановок (ранее проверку знаний не проходили);
- при перерыве в работе более 3 лет.

7.3.5 Очередная проверка знаний в структурных подразделениях проводится по ежегодному графику, утвержденному (до 20 декабря предшествующего года) председателем комиссии (приложение 7). Работники, подлежащие проверке знаний, должны быть ознакомлены с графиком под роспись в течение месяца после его утверждения, но не позднее чем за 14 календарных дней до даты проверки знаний, ответственность за ознакомление несет непосредственный руководитель. В случае неявки на проверку знаний работника в установленный срок, в графе «Примечание» графика должна быть отмечена причина отсутствия (отпуск, командировка, болезнь и др.).

7.3.6 В случае неявки на проверку знаний без уважительной причины, данные работники ОРД руководителя структурного подразделения (участка) отстраняются от работ, связанных с эксплуатацией ЭУ (в том числе руководство электротехнологическим персоналом).

7.3.7 Руководители персонала несут ответственность за своевременность проверки знаний, определение места и времени ее проведения, явку подчиненного персонала, а ОЭХ структурного подразделения (участка) несет ответственность за качество проверки знаний и ее правильное оформление.

7.3.8 Допускается проведение всех видов проверки знаний в формате компьютерного тестирования, за исключением первичной и внеочередной по результатам

расследования травм, аварий.

7.3.9 Для подготовки электротехнологического персонала к очередной проверке знаний правил работы в ЭУ рекомендуется включить нормативные документы (согласно перечню из п.7.3.2) или их отдельные разделы, требования которых указаны в вопросах, в программу первичного инструктажа.

7.3.10 Работники из числа электротехнологического персонала при назначении на должность должны пройти проверку знаний правил работы в ЭУ:

- рабочих профессий – до допуска к самостоятельной работе;
- руководители и специалисты – в течение месяца со дня назначения на должность.

Информация о вновь принятых работниках должна своевременно доводиться их непосредственным руководителем до ОЭХ структурного подразделения (участка).

7.3.11 Внеочередная проверка знаний должна проводиться независимо от срока проведения предыдущей проверки знаний в следующих случаях:

- по решению руководителя организации – при вступлении в силу (введении в действие) новых отраслевых актов в сфере электроэнергетики, 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 другое структурное подразделение (цех/участок), изменении организационной структуры, если должностные обязанности (трудовые функции) работника по новой должности (рабочему месту) требуют дополнительных знаний НТД. В случае изменения наименования должности и/или участка работы без изменения функциональных обязанностей и эксплуатируемых электроустановок (обязанности по новой должности не требуют дополнительных знаний НТД) необходимо переоформить проверку знаний в журнале (протоколе) и удостоверении о проверке знаний правил работы в электроустановках с указанием новых наименований. Дата следующей проверки знаний при этом остается неизменной;
- при вводе в эксплуатацию нового оборудования и изменениях технологических процессов, требующих дополнительных знаний работников. В указанном случае осуществляется проверка знаний требований, связанных с такими изменениями;
- по решению руководителя организации, структурного подразделения (участка) при установлении фактов нарушений работниками требований к безопасной эксплуатации ЭУ, а также если необходимость проведения внеочередной проверки знаний указана в качестве противоаварийного мероприятия в акте расследования причин аварии в электроэнергетике или предусмотрена актом расследования несчастного случая на производстве;
- по решению руководителя организации, структурного подразделения (участка) 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.

7.3.12 Объем и порядок проведения в отношении работника внеочередной проверки знаний определяются председателем комиссии по проверке знаний.

7.3.13 Порядок формирования в Обществе комиссий по проверке знаний различных уровней определен в разделе 7.1.

7.3.14 При проведении проверки знаний должно присутствовать не менее трех членов комиссии по проверке знаний, включая председателя (заместителя председателя)

7.3.15 Проверка знаний каждого работника должна проводиться индивидуально.

7.3.16 Решение об установлении оценки знаний работнику принимается на основании следующих критериев:

- оценка «удовлетворительно», если работник ответил на 70 и более % вопросов комиссии или теста;
- оценка «неудовлетворительно», если работник ответил на менее 70 % вопросов комиссии или теста.

7.3.17 Результат проведения проверки знаний оформляется:

- для работников, эксплуатирующих электроустановки электростанций ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-ЭВС-2 УГЭ – протоколом проверки знаний, записью в удостоверении и журнале учета проверки знаний правил работы в ЭУ;
- для работников структурных подразделений потребителей электрической энергии – записью в удостоверении и журнале учета проверки знаний правил работы в ЭУ.

7.3.18 Форма индивидуального протокола проверки знаний указана в приложении 8.

7.3.19 По решению председателя комиссии по проверке знаний допускается оформлять общий протокол проверки знаний группе работников. Форма общего протокола проверки знаний приведена в приложении 9.

7.3.20 Форма журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках у работников, эксплуатирующих электроустановки электростанций ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-ЭВС-2 УГЭ, приведена в приложении №5 ПОТЭЭ. Внесение записей в журнал должно осуществляться на основании протокола проверки знаний.

7.3.21 Форма журнала учета проверки знаний правил работы в ЭУ у работников структурных подразделений потребителей электрической энергии приведена в приложении №6 ПОТЭЭ.

7.3.22 Установлен следующий порядок заполнения граф журнала учета проверки знаний правил работы в ЭУ:

7.3.22.1 В графе 1 указывается порядковый номер записи. Каждый последующий год нумерация записей начинается с номера 1.

7.3.22.2 В графе 2 указывается: фамилия, имя, отчество проверяемого работника, должность или профессия (согласно удостоверению формы приложения №2 ПОТЭЭ) с указанием рабочего места (например, электросварщик ЦОМ-2, мастер АГЦ-2), стаж работы в этой должности (количество полных лет, если менее 1 года, то месяцев).

7.3.22.3 В графе 3 указывается дата последней проверки знаний с указанием оценки, группы по электробезопасности и категории ЭУ (до 1000 В, до и выше 1000 В). В случае первичной проверки знаний делается запись «Не проходил».

7.3.22.4 В графе 4 указывается дата и причина проверки. Устанавливается следующее наименование причин проверки знаний:

- «первичная» (запись производится при проверке знаний на 2 группу впервые или при перерыве в работе более 3-х лет);
- «очередная» (запись производится при очередной проверке знаний по графику);
- «внеочередная – повышение группы» (запись производится при повышении группы с учетом требований приложения №1 ПОТЭЭ);
- «внеочередная – новое место работы» (запись производится при поступлении на работу, в том числе при переводе в другое структурное подразделение или в пределах структурного подразделения, изменении наименования должности и/или участка работы);
- «внеочередная – новые должностные обязанности» (первичное назначение в состав комиссии по проверке знаний; при переводе работника, занятого эксплуатацией ЭУ напряжением до 1000 В, на работу по эксплуатации ЭУ напряжением выше 1000 В);
- «внеочередная – подтверждение группы» (запись производится при перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев);
- «внеочередная – после неудовлетворительной оценки» (запись производится после получения неудовлетворительной оценки при предыдущей проверке знаний);
- «внеочередная – по приказу (распоряжению) №__» (запись производится согласно ОРД руководителя организации/структурного подразделения (участка) в соответствии с п.7.3.11).

В случаях, когда внеочередная проверка знаний проводится в полном объеме для данной профессии (должности), то она отменяет срок проведения очередной проверки знаний по графику.

7.3.22.5 В графе 5 указывается: оценка знаний (удовлетворительно или неудовлетворительно); группа; категория ЭУ; заключение комиссии с указанием категории персонала. Примеры: «уд., гр.2 в ЭУ до и выше 1000 В в качестве

электротехнологического персонала, «неуд., гр.3 в ЭУ до 1000 В в качестве электротехнологического персонала».

- в графе 6 ставится подпись проверяемого работника;
- в графе 7 указывается дата следующей проверки знаний.

7.3.23 Результаты проверки знаний подписываются всем составом комиссии. Если проверка знаний нескольких работников проводилась в один день и состав комиссии не менялся, то члены комиссии могут расписаться 1 раз после окончания работы комиссии; при этом должно быть указано прописью общее число работников, у которых проведена проверка знаний. Пример: «проверка знаний проведена у пяти работников».

7.3.24 Работник, получивший неудовлетворительную оценку по результатам проверки знаний, к самостоятельной работе не допускается и отстраняется ОРД руководителя структурного подразделения (участка) от работ, связанных с эксплуатацией ЭУ (в том числе руководство электротехнологическим персоналом). Повторная проверка знаний проводится в срок не позднее одного месяца.

7.3.25 При получении работником неудовлетворительной оценки по итогам повторной проверки знаний, работник к самостоятельной работе не допускается. В указанном случае принятие руководителем структурного подразделения (участка) решения о возможности проведения повторной (в третий раз) проверки знаний, возможности продолжения с работником трудовых отношений, необходимости перевода работника на другую работу (должность), соответствующую его квалификации, или расторжения с работником трудового договора должно осуществляться в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации.

7.3.26 Все исправления в журнале должны подтверждаться подписью председателя комиссии, проводившей данную проверку знаний.

7.3.27 Количество журналов, места хранения журналов и протоколов проверки знаний определяется ОРД руководителя структурного подразделения (участка).

7.3.28 Срок хранения журналов – 5 лет со дня оформления результатов последней проверки знаний. Срок хранения протоколов – 3 года со дня оформления.

7.3.29 Форма удостоверения приведена в приложении №2 ПОТЭЭ.

7.3.30 Удостоверение о проверке знаний с записью результатов проверки знаний должно находиться у работника во время выполнения им должностных обязанностей (трудовых функций) и предъявляться по требованию контролирующих лиц. Допускается наличие у работника ксерокопии удостоверения с актуальными данными о прохождении проверки знаний, оригинал удостоверения, в этом случае, должен находиться в месте, обеспечивающем возможность его оперативного предъявления для проверки.

7.3.31 У работников, эксплуатирующих электроустановки электростанций ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-ЭВС-2 УГЭ, результаты проверки знаний оформляются на третьей, четвертой, пятой, шестой страницах удостоверения.

7.3.32 У работников структурных подразделений потребителей электрической энергии результаты проверки знаний оформляются на третьей странице удостоверения, обязательность наличия фотографии не требуется.

7.3.33 Если работнику из числа электротехнологического персонала, при временном исполнении обязанностей руководителя из числа электротехнологического персонала, требуется наличие группы по электробезопасности выше чем по основной профессии, то ему выдается второе удостоверение, в котором указывается должность руководителя, на которую он переводится. Удостоверение действует на период замещения работником руководителя.

7.4 Подготовка электротехнического персонала

7.4.1 Общие требования

7.4.1.1 Работник, принимаемый на работу в качестве электротехнического персонала, должен иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работы (квалификационное удостоверение по профессии или диплом по соответствующей специальности); удостоверение или протокол о проверке знаний правил работы в ЭУ, или заверенную копию записи из «Журнала учета проверки знаний правил работы в ЭУ» с последнего места работы (при наличии).

7.4.1.2 В структурных подразделениях должна быть организована и проводиться

работа с персоналом в отношении работников, относящихся к следующим категориям:

- административно-технический персонал;
- оперативный персонал;
- оперативно-ремонтный персонал;
- ремонтный персонал.

7.4.1.3 В случае если работникам из числа административно-технического персонала, предоставлены права оперативного, оперативно-ремонтного, ремонтного персонала, то на таких лиц распространяются требования по подготовке, установленные для оперативного, оперативно-ремонтного, ремонтного персонала.

7.4.1.4 В отношении работников в установленном порядке должны проводиться следующие обязательные формы работы с персоналом:

7.4.1.4.1 Для административно-технического персонала:

- предэкзаменационная подготовка и проверка знаний.

7.4.1.4.2 Для оперативного и оперативно-ремонтного персонала:

- стажировка (включая обучение работников рабочих профессий безопасным методам и приемам выполнения работ);
- подготовка по новой должности (рабочему месту);
- предэкзаменационная подготовка и проверка знаний;
- дублирование;
- противоаварийные и противопожарные тренировки;
- специальная подготовка;
- производственный инструктаж.

7.4.1.4.3 Для ремонтного персонала:

- стажировка (включая обучение безопасным методам и приемам выполнения работ);
- подготовка по новой должности (рабочему месту);
- предэкзаменационная подготовка и проверка знаний;
- противопожарные тренировки;
- производственный инструктаж.

7.4.1.5 Для вводимых в работу новых и реконструируемых ЭУ обучение персонала должно осуществляться до их ввода в работу. До начала проведения пробных пусков и комплексного опробования оборудования ЭУ персонал должен пройти подготовку по новой должности (рабочему месту) и быть допущен к самостоятельной работе.

В указанных случаях стажировку и дублирование для персонала допускается проводить на других, однотипных с вводимыми в работу новыми и реконструируемыми ЭУ.

7.4.2 Подготовка по новой должности (рабочему месту)

7.4.2.1 Подготовка по новой должности (рабочему месту) (далее – подготовка по новой должности) должен пройти оперативный, оперативно-ремонтный, ремонтный персонал.

7.4.2.2 Подготовка по новой должности персонала должна проводиться по программе подготовки по новой должности, рекомендуемая форма которой и порядок разработки приведены в приложении 10.

7.4.2.3 В рамках теоретической подготовки должно осуществляться изучение работником нормативных правовых актов и нормативно-технических документов в соответствии с перечнем документов для проверки знаний.

7.4.2.4 Теоретическая подготовка в период подготовки по новой должности является частью предэкзаменационной подготовки и проводится в режиме самоподготовки, либо посредством обучающих курсов (в т.ч. с использованием СЭДО) по утвержденным в установленном порядке программам.

7.4.2.5 Для повышения эффективности подготовки персонала рекомендуется организовывать в структурных подразделениях помещения (технические кабинеты, учебные классы, полигоны), оснащенные необходимыми средствами обучения, в том числе программно-техническими средствами, технической библиотекой (в бумажном или электронном виде).

7.4.2.6 Период подготовки оперативного и оперативно-ремонтного персонала для допуска к самостоятельной работе определяется с учетом состава и особенностей эксплуатации оборудования и устройств объекта электроэнергетики, уровня профессиональной подготовки работников, их опыта, должностных обязанностей, но не должен превышать шести месяцев.

7.4.2.7 В случаях необходимости проведения дополнительной подготовки работника в рамках существующей должности (рабочего места):

- после перерыва в работе более 6 месяцев;
- при расширении зон обслуживания или вводе в действие нового оборудования, которое требует дополнительных знаний и навыков;
- в других случаях

такая подготовка проводится в порядке аналогичной подготовке по новой должности, при этом продолжительность дублирования может быть уменьшена до 2 рабочих дней/смен.

7.4.3 Стажировка

7.4.3.1 До допуска к самостоятельной работе или при переходе на другую работу (должность), связанную с эксплуатацией ЭУ, а также в случаях, определенных в п.7.4.2.7, работники, относящиеся к категориям оперативного, оперативно-ремонтного, ремонтного персонала обязаны пройти стажировку на рабочем месте.

7.4.3.2 Стажировка должна проводиться в объеме, определенном программой подготовки по новой должности.

7.4.3.3 Допуск к стажировке на каждом рабочем месте оформляется ОРД руководителя структурного подразделения (участка) (приложение 11) с закреплением обучаемого за опытным работником и указанием сроков и продолжительности (от 2 до 14 рабочих дней/смен) стажировки. Если указанный срок недостаточен для прохождения стажировки, то она может быть продлена в аналогичном порядке на срок от 2 до 14 рабочих дней/смен.

7.4.3.4 В процессе стажировки работник должен:

- усвоить требования НТД, знание которых обязательно для работы в занимаемой им должности, усвоить их практическое применение на рабочем месте, ознакомиться с расположением оборудования на объекте и маршрутами передвижения персонала на объекте;
- отработать ориентирование на рабочем месте;
- приобрести навыки при выполнении производственных операций;
- изучить приемы и условия безаварийной, безопасной и экономичной эксплуатации обслуживаемого оборудования.

7.4.3.5 Допускается совмещение стажировки, проводимой в соответствии с настоящей главой, с видами стажировок, предусмотренными СТП-ПБ-2.1.02 «Обучение в области безопасности производства».

7.4.4 Предэкзаменационная подготовка, проверка знаний.

7.4.4.1 Проверка знаний проводится в отношении персонала, относящегося к категориям работников, указанным в п.7.4.1.4, и включает в себя проверку знаний требований НТД, определяемых в соответствии с перечнями документов для проверки знаний.

7.4.4.2 Перечни документов для проверки знаний и ее объем (перечень вопросов) определяются ОЭХ структурного подразделения (участка) для каждой должности (профессии) на основании должностных обязанностей (трудовых функций) и характера производственной деятельности работников (электромонтер, специалист по автоматизации) и утверждаются руководителем структурного подразделения (участка). Рекомендуемая форма данных документов определены в приложении 6.

Перечень вопросов должен быть разбит на блоки для проверки знаний на соответствующие группы по электробезопасности.

Работники должны быть предварительно ознакомлены с перечнем документов и перечнем вопросов для проверки знаний.

7.4.4.3 Проверка знаний работников подразделяется на первичную, очередную и внеочередную.

7.4.4.4 Первичная проверка знаний должна проводиться у работников:

- при проверке знаний работников, впервые поступивших на работу, связанную с эксплуатацией электроустановок (ранее проверку знаний не проходили);
- при перерыве в работе более 3 лет.

7.4.4.5 Очередная проверка знаний в структурных подразделениях проводится по ежегодному графику, утвержденному (до 20 декабря предшествующего года) председателем комиссии (приложение 7). Работники, подлежащие проверке знаний, должны быть ознакомлены с графиком под роспись в течение месяца после его утверждения, но не позднее чем за 14 календарных дней до даты проверки знаний, ответственность за ознакомление несет непосредственный руководитель. В случае неявки на проверку знаний работника в установленный срок, в графе «Примечание» графика должна быть отмечена причина отсутствия (отпуск, командировка, болезнь и др.).

7.4.4.6 В случае неявки на проверку знаний без уважительной причины, данные работники ОРД руководителя структурного подразделения (участка) отстраняются от работ, связанных с эксплуатацией ЭУ.

7.4.4.7 Руководители персонала несут ответственность за своевременность проверки знаний, определение места и времени ее проведения, явку подчиненного персонала, а ОЭХ структурного подразделения (участка) несет ответственность за качество проверки знаний и ее правильное оформление.

7.4.4.8 Допускается проведение всех видов проверки знаний в формате компьютерного тестирования, за исключением первичной и внеочередной по результатам расследования травм, аварий.

7.4.4.9 Для подготовки электротехнического персонала к очередной проверке знаний правил работы в ЭУ необходимо включить нормативные документы (согласно перечню из п.7.4.4.2) или их отдельные разделы, требования которых указаны в вопросах, в программу первичного инструктажа.

7.4.4.10 Проверка знаний работников (за исключением внеочередной по результатам расследования травм, аварий) должна проводиться после прохождения предэкзаменационной подготовки.

7.4.4.11 Программы предэкзаменационной подготовки разрабатываются ОЭХ структурного подразделения (участка) по каждой должности (профессии) на основании должностных обязанностей (трудовых функций) и характера производственной деятельности работников (электромонтер, специалист по автоматизации и др.) и утверждаются руководителем структурного подразделения (участка). Рекомендуемая форма программы определена в приложении 6.

7.4.4.12 При подготовке по новой должности предэкзаменационная подготовка должна проводиться в соответствии с программой подготовки по новой должности.

7.4.4.13 Проверка знаний оперативного, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала при подготовке по новой должности должна проводиться в сроки, установленные программой подготовки по новой должности.

7.4.4.14 Проверка знаний работников, относящихся к категории административно-технического персонала, должна проводиться не позднее одного месяца после назначения на должность.

Информация о вновь принятых работниках должна своевременно доводиться их непосредственным руководителем до ответственного за электрохозяйство подразделения (участка).

7.4.4.15 Предэкзаменационная подготовка работников может проводиться в формате обучающих курсов в структурных подразделениях либо самоподготовки, с учетом требований п.7.1.8.

7.4.4.16 Внеочередная проверка знаний должна проводиться независимо от срока проведения предыдущей проверки знаний в следующих случаях:

- по решению руководителя организации – при вступлении в силу (введении в действие) новых отраслевых актов в сфере электроэнергетики, 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 другое структурное подразделение (цех/участок), изменении организационной структуры, если должностные обязанности (трудовые функции) работника по новой должности (рабочему месту) требуют дополнительных знаний НТД. В случае изменения наименования должности и/или участка работы без изменения функциональных обязанностей и эксплуатируемых электроустановок (обязанности по новой должности не требуют дополнительных знаний НТД) необходимо переоформить проверку знаний в журнале (протоколе) и удостоверении о проверке знаний правил работы в электроустановках с указанием новых наименований. Дата следующей проверки знаний при этом остается неизменной.

- при вводе в эксплуатацию нового оборудования и изменениях технологических процессов, требующих дополнительных знаний работников. В указанном случае осуществляется проверка знаний требований, связанных с такими изменениями;
- по решению руководителя организации, структурного подразделения (участка) при установлении фактов нарушений работниками требований к безопасной эксплуатации ЭУ, а также если необходимость проведения внеочередной проверки знаний указана в качестве противоаварийного мероприятия в акте расследования причин аварии в электроэнергетике или предусмотрена актом расследования несчастного случая на производстве;
- по решению руководителя организации, структурного подразделения (участка) на основании предписания, выданного уполномоченным федеральным органом исполнительной власти по результатам осуществления в отношении организации федерального государственного энергетического надзора;
- при необходимости повышения группы по электробезопасности;
- после получения неудовлетворительной оценки по результатам проверки знаний;
- при перерыве в работе по данной должности (рабочему месту) более 6 месяцев. За исключением случаев, когда работник периодически замещает руководителя, при перерыве между замещениями более 6 месяцев внеочередную проверку знаний проводить не требуется.

7.4.4.17 Объем и порядок проведения в отношении работника внеочередной проверки знаний определяются председателем комиссии по проверке знаний.

7.4.4.18 Порядок формирования в Обществе комиссий по проверке знаний различных уровней определен в разделе 7.1 настоящего Порядка.

7.4.4.19 Для проверки знаний у электротехнического персонала в состав комиссии должны включаться работники только из числа административно-технического персонала.

7.4.4.20 При проведении проверки знаний должно присутствовать не менее трех членов комиссии по проверке знаний, включая председателя (заместителя председателя).

7.4.4.21 Проверка знаний каждого работника должна проводиться индивидуально.

7.4.4.22 Решение об установлении оценки знаний работнику принимается на основании следующих критериев:

- оценка «удовлетворительно», если работник ответил на 70 и более % вопросов комиссии или теста;
- оценка «неудовлетворительно», если работник ответил на менее 70 % вопросов комиссии или теста.

7.4.4.23 Результат проведения проверки знаний оформляется:

- для работников, эксплуатирующих электроустановки электростанций ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-ЭВС-2 УГЭ – протоколом проверки знаний, записью в удостоверении и журнале учета проверки знаний правил работы в ЭУ;
- для работников структурных подразделений потребителей электрической энергии – записью в удостоверении и журнале учета проверки знаний правил работы в ЭУ.

7.4.4.24 Форма индивидуального протокола проверки знаний приведена в приложении 8.

7.4.4.25 По решению председателя комиссии по проверке знаний допускается оформлять общий протокол проверки знаний группе работников, прошедших проверку

знаний за одно заседание комиссии. Форма общего протокола проверки знаний приведена в приложении 9.

7.4.4.26 Форма журнала учета проверки знаний у работников, эксплуатирующих электроустановки электростанций ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-ЭВС-2 УГЭ приведена в приложении №5 ПОТЭЭ. Внесение записей в журнал учета проверки знаний должно осуществляться на основании протокола проверки знаний.

7.4.4.27 Форма журнала учета проверки знаний правил работы в ЭУ у работников структурных подразделений потребителей электрической энергии приведена в приложении №6 ПОТЭЭ.

7.4.4.28 Установлен следующий порядок заполнения граф журнала учета проверки знаний правил работы в ЭУ:

7.4.4.28.1 В графе 1 указывается порядковый номер записи. Каждый последующий год нумерация записей начинается с номера 1.

7.4.4.28.2 В графе 2 указывается: фамилия, имя, отчество проверяемого работника, должность или профессия (согласно удостоверению формы приложения №2 ПОТЭЭ) с указанием рабочего места (например, электромонтер ЦОМ-2, мастер АГЦ-2, практикант ЭМЦ), стаж работы в этой должности (количество полных лет, если менее 1 года, то месяцев).

7.4.4.28.3 В графе 3 указывается дата последней проверки знаний с указанием оценки, группы по электробезопасности и категории ЭУ (до 1000 В, до и выше 1000 В). В случае первичной проверки знаний делается запись «Не проходил».

7.4.4.28.4 В графе 4 указывается дата и причина проверки. Устанавливается следующее наименование причин проверки знаний:

- «первичная». Запись производится при проверке знаний на 2 группу впервые или при перерыве в работе более 3-х лет;
- «очередная». Запись производится при очередной проверке знаний по графику;
- «внеочередная – повышение группы». Запись производится при повышении группы с учетом требований приложения №1 ПОТЭЭ;
- «внеочередная – новое место работы». Запись производится при поступлении на работу, в том числе при переводе в другое структурное подразделение или в пределах структурного подразделения, изменении должности и/или участка работы, либо их наименования (в соответствии с п.7.4.4.16); при назначении на замещение руководителей и специалистов из числа административно-технического персонала;
- «внеочередная – новые должностные обязанности». Назначение (впервые) ОЭХ; назначение (впервые) в состав комиссии по проверке знаний; при переводе работника, занятого обслуживанием ЭУ напряжением до 1000 В, на работу по обслуживанию ЭУ напряжением выше 1000 В; при переводе из одной категории персонала в другую (без изменения должности); расширение зон обслуживания ЭУ;
- «внеочередная – подтверждение группы». Запись производится при перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев;
- «внеочередная – после неудовлетворительной оценки». Запись производится после получения неудовлетворительной оценки при предыдущей проверке знаний;
- «внеочередная – по приказу (распоряжению) №__». Запись производится согласно ОРД руководителя организации/структурного подразделения (участка) в соответствии с п.7.4.4.16 настоящего Порядка.

В случаях, когда внеочередная проверка знаний проводится в полном объеме для данной профессии (должности), то она отменяет срок проведения очередной проверки знаний по графику.

7.4.4.28.5 В графе 5 указывается: оценка знаний (удовлетворительно или неудовлетворительно); группа; категория ЭУ; заключение комиссии с указанием категории персонала и прав (у практикантов учебных учреждений указывается запись «допускается для прохождения практики в качестве ремонтного персонала»); допуск к проведению специальных работ (запись об этом оформляется на соответствующей странице удостоверения только при первичном получении допуска, а также при замене

удостоверения); продолжительность дублирования (не менее 12 рабочих дней/смен при проведении проверки знаний перед допуском на дублирование). Примеры: «уд., гр.5 в ЭУ до и выше 1000 В в качестве административно-технического персонала с правами оперативно-ремонтного, с правом испытания оборудования повышенным напряжением», «неуд., гр.3 в ЭУ до 1000 В в качестве оперативно-ремонтного персонала».

7.4.4.28.6 В графе 6 ставится подпись проверяемого работника.

7.4.4.28.7 В графе 7 указывается дата следующей проверки знаний.

7.4.4.29 Результаты проверки знаний подписываются всем составом комиссии. Если проверка знаний нескольких работников проводилась в один день и состав комиссии не менялся, то члены комиссии могут расписаться 1 раз после окончания работы комиссии; при этом должно быть указано прописью общее число работников, у которых проведена проверка знаний. Пример: «проверка знаний проведена у пяти работников».

7.4.4.30 Работник, получивший неудовлетворительную оценку по результатам проверки знаний, к самостоятельной работе не допускается и отстраняется ОРД руководителя структурного подразделения (участка) от работ, связанных с эксплуатацией ЭУ. Повторная проверка знаний проводится в срок не позднее одного месяца.

7.4.4.31 При получении работником неудовлетворительной оценки по итогам повторной проверки знаний работник к самостоятельной работе не допускается. В указанном случае принятие руководителем структурного подразделения (участка) решения о возможности проведения повторной (в третий раз) проверки знаний, возможности продолжения с работником трудовых отношений, необходимости перевода работника на другую работу (должность), соответствующую его квалификации, или расторжения с работником трудового договора должно осуществляться в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации.

7.4.4.32 Все исправления в журнале должны подтверждаться подписью председателя комиссии, проводившей данную проверку знаний.

7.4.4.33 Количество журналов, места хранения журналов и протоколов проверки знаний определяется ОРД руководителя структурного подразделения (участка).

7.4.4.34 Срок хранения журналов – 5 лет со дня оформления результатов последней проверки знаний. Срок хранения протоколов – 3 года со дня оформления.

7.4.4.35 В период производственной практики учащихся учебных заведений, производственного обучения допускается проверка знаний на 2 группу по ЭБ, для производства работ по нарядам-допускам и распоряжениям в качестве члена бригады (согласно спискам лиц) при наличии в составе бригады (в качестве члена бригады) обучающего лица. Стажировка и допуск к самостоятельной работе практикантов, учеников не проводится.

7.4.4.36 Форма удостоверения приведена в приложении №2 ПОТЭЭ.

7.4.4.37 Удостоверение о проверке знаний с записью результатов проверки знаний должно находиться у работника во время выполнения им должностных обязанностей (трудовых функций) и предъявляться по требованию контролирующих лиц.

7.4.4.38 У работников, эксплуатирующих электроустановки электростанций ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-ЭВС-2 УГЭ, у работников структурных подразделений потребителей электрической энергии результаты проверки знаний оформляются на третьей, четвертой, пятой, шестой страницах удостоверения.

7.4.4.39 Работники из числа ремонтного, оперативно-ремонтного и оперативного персонала, для временного исполнения обязанностей руководителей (специалистов) из числа административно-технического персонала, организующих работы в ЭУ (выдающие наряды-допуски, отдающие распоряжения, ответственные руководители работ), перед назначением на должность (в дальнейшем ежегодно, в соответствии с графиком проверки знаний в центральной комиссии Общества) должны пройти проверку знаний в центральной комиссии Общества. В этом случае работнику выдается второе удостоверение, в котором указывается должность руководителя (специалиста), на которую он переводится. Удостоверение действует на период замещения работником руководителя. По основной должности работник также проходит проверку знаний в комиссии подразделения в соответствии с графиком.

7.4.4.40 В случаях, когда работник из числа электротехнического персонала периодически замещает работника из числа электротехнологического персонала

достаточно проведения ему проверки знаний на соответствующую группу по электробезопасности только как электротехническому персоналу (в удостоверении указывается основная должность).

7.4.5 Дублирование

7.4.5.1 Дублирование является одним из этапов подготовки по новой должности для оперативного и оперативно-ремонтного персонала, а также формой работы с указанным персоналом в случаях, определенных в п.7.4.2.7.

7.4.5.2 Дублирование должно проводиться:

- при подготовке по новой должности – после проверки знаний;
- после перерыва в работе от 60 календарных дней до 6 месяцев;
- в случаях, определенных в п.7.4.2.7 – после проверки знаний.

7.4.5.3 Продолжительность дублирования конкретного работника должна составлять:

- не менее 12 рабочих дней/смен – при подготовке по новой должности (конкретная продолжительность определяется комиссией по проверке знаний в заключении);
- не менее 1 рабочей смены – после перерыва в работе от 60 календарных дней до 6 месяцев;
- не менее 2 рабочих смен/дней – в случаях, определенных в п.7.4.2.7.

7.4.5.4 Объем (тематика) дублирования определяется разделом "Дублирование" программы подготовки по новой должности. Программу дублирования после перерыва в работе до 6 месяцев разрабатывать не требуется.

7.4.5.5 Для лиц из числа оперативного (оперативно-ремонтного) и административно-технического с правами оперативного (оперативно-ремонтного) персонала после стажировки и проверки знаний на 3 и выше группу по ЭБ оформляется ОРД руководителя структурного подразделения (участка) о допуске на дублирование с указанием календарных сроков, продолжительности дублирования, указанием лиц, ответственных за дублирование работника, допущенного к дублированию, предоставленные работнику, допущенному к дублированию, права (ведения оперативных переговоров, переключений) на период дублирования (приложение 12).

7.4.5.6 В случаях, когда после стажировки работник проходит проверку знаний на 2 группу по электробезопасности, то, для соблюдения сроков присвоения 3 группы по электробезопасности перед дублированием, он допускается к самостоятельной работе в качестве ремонтного персонала, при этом работнику могут быть предоставлены права члена бригады при выполнении работ в ЭУ. По истечении срока, необходимого для присвоения 3 группы по электробезопасности, работник проходит проверку знаний и допускается на дублирование. Данный порядок должен быть отражен в индивидуальной программе подготовки по новой должности (рабочему месту).

7.4.5.7 Допуск к дублированию после перерыва в работе более 60 календарных дней оформляется непосредственным руководителем работника записью в оперативном журнале, с указанием продолжительности дублирования и работника, за которым будет закреплен дублируемый. Там же по окончании дублирования должна быть оформлена запись о допуске к самостоятельной работе. До начала дублирования после перерыва в работе работник должен быть ознакомлен под роспись с произошедшими за время перерыва изменениями в НТД.

7.4.5.8 За действия работника, допущенного к дублированию на рабочем месте, несут ответственность, в равной мере как сам работник, допущенный к дублированию, так и работник, под руководством и контролем которого проводится дублирование.

7.4.5.9 В период дублирования при подготовке по новой должности и в случаях, определенных в п.7.4.2.7, после изучения всех тем с работником должны быть проведены контрольные противоаварийные и противопожарные тренировки. Количество тренировок и их тематика определяются индивидуальной программой подготовки по новой должности (приложение 13). Результаты тренировок должны быть оформлены в журнале учета противоаварийных и противопожарных тренировок (приложение 13) и разделе «Дублирование» программы подготовки (с подписью руководителя тренировок).

7.4.5.10 Если в период дублирования при подготовке по новой должности и в случаях, определенных в п.7.4.2.7, работник не приобрел достаточных производственных

навыков, в том числе были выявлены ошибки в применении им НТД, или работник получил неудовлетворительную оценку по результатам контрольной противоаварийной или противопожарной тренировки, допускается продление срока его дублирования (но не более основной продолжительности) и дополнительное проведение контрольных противоаварийных и противопожарных тренировок. Продление дублирования должно быть также оформлено ОРД руководителя структурного подразделения (участка)

7.4.5.11 Если в период дублирования при подготовке по новой должности будет установлена профессиональная непригодность работника к выполнению требуемых по данной должности трудовых функций, процедура подготовки по новой должности должна быть прекращена, отстранение работника от дублирования должно быть оформлено ОРД руководителя структурного подразделения (участка). В указанном случае принятие руководителем структурного подразделения (участка) решения о возможности продолжения с работником трудовых отношений, необходимости перевода работника на другую работу (должность), соответствующую его квалификации, или расторжения с работником трудового договора должно осуществляться в соответствии с трудовым законодательством РФ.

7.4.6 Допуск к самостоятельной работе

7.4.6.1 Работники, относящиеся к категориям оперативного, оперативно-ремонтного, ремонтного персонала, АТП (с правами оперативного-оперативно-ремонтного или ремонтного персонала) допускаются к самостоятельной работе после прохождения этапов подготовки в соответствии с индивидуальной программой подготовки в следующих случаях:

- при подготовке по новой должности (рабочему месту);
- в случаях, определенных в п.7.4.2.7.

Работники, относящиеся к категории административно-технического персонала (с правом организации работ в электроустановках: выдающие наряды-допуски, отдающие распоряжения, ответственные руководители работ) также должны быть допущены к самостоятельной работе. При необходимости проведения внеочередной проверки знаний (п.7.4.4.16), допуск оформляется после ее проведения.

7.4.6.2 Допуск к самостоятельной работе после прохождения подготовки по новой должности оформляется ОРД руководителя структурного подразделения (участка) (приложение 14). После этого работник вносится в списки лиц, имеющих право выполнения переключений в электроустановках, ведения оперативных переговоров и др.

7.4.6.3 По решению руководителя структурного подразделения (участка) допускается освобождение работника от стажировки, дублирования при изменении наименования должности, рабочего места при условии, что характер его трудовых функций и тип оборудования объекта электроэнергетики, в отношении которого работник выполнял трудовые функции ранее, не меняются. Допуск к самостоятельной работе в данном случае производится после переоформления проверки знаний по новому рабочему месту в соответствии с п.7.4.4.16.

7.4.6.4 Работникам из числа административно-технического персонала с правами оперативного/оперативно-ремонтного/ремонтного персонала право выполнять переключения в электроустановках, быть допускающим, производителем работ, членом бригады предоставляется при наличии данных обязанностей в ДИ, наличии ИОТ и прохождении соответствующей подготовки.

7.4.6.5 Работникам из числа административно-технического персонала без прав оперативного/оперативно-ремонтного/ремонтного персонала право быть производителем работ предоставляется при одновременном выполнении следующих условий:

- работы проводятся с целью предотвращения или ликвидации последствий нарушения нормального режима электроснабжения;
- на смене находится только один работник (в т.ч. из числа оперативно-ремонтного персонала дневной бригады), который совмещает обязанности допускающего и члена бригады;
- производитель работ не участвует в непосредственном выполнении производственных операций.

7.4.6.6 Допуск к самостоятельной работе действует до срока очередной проверки

знаний. Оформление повторного допуска к самостоятельной работе после проведения очередной проверки знаний не требуется.

7.4.6.7 Допуск к самостоятельной работе может быть отозван (прекращен) ОРД руководителя структурного подразделения (участка) на основании:

- неудовлетворительной оценки, полученной работником по результатам проверки знаний;
- неудовлетворительной оценки, полученной работником повторно на контрольной (периодической) индивидуальной противоаварийной или противопожарной тренировке;
- нарушения работником требований НТД;
- заключений (актов) комиссий, расследовавших несчастные случаи, аварии в электроэнергетике, пожары, инциденты;
- принятых к исполнению предписаний, выданных по результатам осуществления в отношении организации государственного энергетического надзора.

7.4.6.8 Повторный допуск работника к самостоятельной работе в случае отзыва (прекращения) такого допуска оформляется ОРД руководителя структурного подразделения (участка).

7.4.6.9 Перед допуском к самостоятельной работе персонала, имевшего перерыв в работе, независимо от проводимых форм подготовки в соответствии с занимаемой должностью он должен быть ознакомлен:

- с изменениями в оборудовании, схемах и режимах работы энергоустановок;
- с введенными в действие (вступившими в силу) новыми НТД;
- с изменениями, внесенными в действующие НТД.

7.4.7 Производственный инструктаж

7.4.7.1 Работникам, относящимся к категории оперативного, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала, должен проводиться производственный инструктаж. При наличии у работников из числа административно-технического персонала прав ремонтного, оперативного, оперативно-ремонтного персонала им также проводится производственный инструктаж.

7.4.7.2 Производственный инструктаж подразделяется на:

- плановый;
- внеплановый.

7.4.7.3 Плановый производственный инструктаж проводится по программам, разработанным непосредственным руководителем работников и утвержденным руководителем структурного подразделения (участка), форма программы приведена в приложении 15. Программа планового производственного инструктажа должна разрабатываться (актуализироваться) ежегодно.

7.4.7.4 В объем программы планового производственного инструктажа должны включаться (в части касающейся):

- вопросы текущей эксплуатации линий электропередачи, оборудования, устройств (комплексов) РЗА, средств диспетчерского и технологического управления, автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматизированных систем технологического управления или автоматизированных систем диспетчерского в соответствии с требованиями НТД;
- особенности и режимы эксплуатации оборудования в период его пуска, нормальной работы, останова, консервации;
- принципы работы оборудования и устройств (комплексов) РЗА;
- вопросы управления электроэнергетическим режимом и иные технологические вопросы.

Для определения тематики могут использоваться темы раздела «Стажировка» программы подготовки по новой должности (рабочему месту).

7.4.7.5 Плановые производственные инструктажи для оперативного и оперативно-ремонтного персонала должны проводиться ежемесячно (при проведении специальной подготовки).

7.4.7.6 Плановые производственные инструктажи для ремонтного персонала

должны проводиться не реже одного раза в квартал.

7.4.7.7 Внеплановый производственный инструктаж должен проводиться:

- при принятии новой или внесении изменений в действующую инструктивно-техническую документацию, а также при принятии новой инструктивной документации организации, определяющей порядок технологических процессов и связанных с ними действий персонала при эксплуатации линий электропередачи, оборудования, устройств и автоматизированных систем управления;
- при внесении изменений в действующие отраслевые акты в сфере электроэнергетики;
- по решению руководителя структурного подразделения (участка) при внесении изменений в обслуживаемые персоналом технологические схемы и оборудование, вводе в эксплуатацию новых или реконструированных (модернизированных, технически перевооруженных) линий электропередачи, оборудования, устройств (комплексов) РЗА, автоматизированных систем управления;
- по решению руководителя структурного подразделения (участка) при установлении нарушений работниками требований НТД;
- в случае не прохождения работником планового производственного инструктажа (по программе планового инструктажа).

7.4.7.8 Производственный инструктаж допускается проводить как индивидуально с каждым работником, так и с группой работников, обслуживающих однотипное оборудование. Производственный инструктаж проводится непосредственным руководителем работника или уполномоченными для проведения инструктажа лицами.

7.4.7.9 Качество усвоенного при производственном инструктаже материала должно проверяться опросом инструктируемого работника.

7.4.7.10 Проведение производственного инструктажа регистрируется в журнале регистрации проведения производственных инструктажей. Форма журнала регистрации проведения производственных инструктажей приведена в приложении 16.

7.4.8 Противоаварийные и противопожарные тренировки

7.4.8.1 С работниками, относящимися к категориям оперативного, оперативно-ремонтного персонала, должны проводиться учебные и контрольные противоаварийные и противопожарные тренировки.

7.4.8.2 С работниками, относящимися к категории ремонтного персонала, должны проводиться учебные и контрольные противопожарные тренировки.

7.4.8.3 Контрольные и учебные тренировки проводятся индивидуально с каждым работником или одновременно с несколькими работниками. С работниками, допускаемыми к самостоятельной работе, в процессе дублирования (в соответствии с п.7.4.5.9), должны проводиться индивидуальные контрольные тренировки.

7.4.8.4 Учебные противоаварийные и противопожарные тренировки должны проводиться не реже 1 раза в 3 месяца, контрольные – не реже 1 раза в 6 месяцев. Если при проведении тренировок работник отсутствовал на рабочем месте (находился в отпуске, на больничном и т.д.), то по выходу на рабочее место с ним должны быть проведены внеплановые тренировки по всем пропущенным темам.

7.4.8.5 Внеплановые учебные и контрольные противоаварийные и противопожарные тренировки могут проводиться и в других случаях по решению руководителя структурного подразделения (участка).

7.4.8.6 Учебные и контрольные тренировки по одной и той же теме должны проводиться в разные месяцы. Допускается совмещать проведение противоаварийных и противопожарных тренировок.

7.4.8.7 Графики и программы тренировок разрабатываются ОЭХ структурного подразделения (участка) и утверждаются руководителем структурного подразделения (участка). Программа тренировок должна предусматривать наиболее характерные аварии (неисправности) в ЭУ и порядок их локализации с детальным описанием последовательности действий персонала. Программа и график должны содержать не менее 4 различных тем противоаварийных и 4 различных тем противопожарных тренировок, темы должны ежегодно меняться.

Темой контрольной тренировки выбирается одна из тем учебных тренировок.

В случаях, когда работники подготовлены и допущены к оперативному обслуживанию ЭУ одновременно на нескольких участках, то противопоаварийные и противопожарные тренировки должны проводиться по ЭУ каждого участка (периодичность тренировок на смежных участках определяется графиком).

7.4.8.8 Результаты тренировок заносятся в журнал (приложение 13). Результаты учебной тренировки заносятся без оценки, но с указанием замечаний (при отсутствии замечаний делается запись «замечаний нет») к действиям участника (участников) учебной тренировки.

7.4.8.9 Работник из числа административно-технического персонала с правами оперативного (оперативно-ремонтного) персонала должен принимать участие в тренировках в качестве руководителя тренировок или участника.

7.4.8.10 Срок хранения журнала – 1 год со дня оформления результатов последней тренировки.

7.4.8.11 Работник, получивший неудовлетворительную оценку действий при проведении контрольной противопоаварийной или противопожарной тренировки, должен пройти повторную (внеплановую) контрольную тренировку не позднее одного месяца.

7.4.8.12 При повторной неудовлетворительной оценке по результатам проведения контрольной противопоаварийной или противопожарной тренировки работник не допускается к самостоятельной работе. Допуск работника к самостоятельной работе в указанном случае осуществляется после предэкзаменационной подготовки, внеочередной проверки знаний и проведения с ним контрольной тренировки.

7.4.8.13 Контрольные и учебные противопоаварийные и противопожарные тренировки могут проводиться в течение дежурной смены, если это не препятствует выполнению участвующим в тренировке персоналом его основных должностных обязанностей (трудовых функций), в противном случае они должны проводиться в свободное от дежурства время. Время, затраченное на проведение тренировок, включается в рабочее время тренирующихся.

7.4.9 Тренировки по оперативному обслуживанию электроустановок

7.4.9.1 Тренировки по оперативному обслуживанию ЭУ должны проводиться со всем оперативным (оперативно-ремонтным) персоналом не реже 1 раза в 3 месяца.

7.4.9.2 Графики и программы тренировок разрабатываются ОЭХ структурного подразделения (участка) и утверждаются руководителем структурного подразделения (участка). При разработке программ рекомендуется использовать темы, указанные в типовых оценочных модулях (приложение 17) с учетом специфики обслуживаемых ЭУ конкретного участка. В случаях, когда работники подготовлены и допущены к оперативному обслуживанию ЭУ одновременно на нескольких участках, то тренировки должны проводиться по ЭУ каждого участка (периодичность тренировок на смежных участках определяется графиком).

7.4.9.3 Тренировки проводятся индивидуально с каждым работником. Работники из числа административно-технического персонала с правами оперативного (оперативно-ремонтного) персонала должны принимать участие в тренировках в качестве руководителя тренировок или участника.

7.4.9.4 Результаты тренировок оформляются в формате оценочных модулей аналогичных типовым, в которых для каждой темы должно быть определено не менее 10 оцениваемых заданий (вопросов, навыков). Удовлетворительная оценка выставляется при успешном выполнении не менее 80% заданий. В случае получения неудовлетворительной оценки с работником в срок не позднее 1 месяца должна быть проведена внеочередная тренировка. Заполненные оценочные модули хранятся 1 год со дня проведения тренировки (допускается хранение электронных копий).

7.4.9.5 Ежеквартально результаты тренировок должны быть проанализированы ОЭХ структурного подразделения (участка) с разработкой мероприятий по повышению уровня знаний и навыков персонала.

7.4.10 Специальная подготовка

7.4.10.1 Специальная подготовка должна проводиться в отношении работников,

относящихся к категории оперативного и оперативно-ремонтного персонала.

7.4.10.2 Специальная подготовка персонала должна проводиться в рабочее время с отрывом от выполнения работником его основных должностных обязанностей (трудовых функций).

7.4.10.3 Продолжительность специальной подготовки работника должна составлять не менее 5 и не более 20 процентов рабочего времени.

7.4.10.4 Специальная подготовка должна проводиться по программам, разработанным непосредственным руководителем работников и утвержденным руководителем структурного подразделения (участка). Форма программы приведена в приложении 18.

7.4.10.5 В объем специальной подготовки должны входить следующие виды подготовки:

- учебные противоаварийные и противопожарные тренировки;
- контрольные противоаварийные и противопожарные тренировки;
- тренировки по оперативному обслуживанию ЭУ;
- изучение устройства и требований по эксплуатации обслуживаемого оборудования;
- плановый производственный инструктаж.

В объем специальной подготовки дополнительно могут включаться:

- проработка изменений, внесенных в технологические схемы и оборудование;
- ознакомление с текущими организационно-распорядительными документами и информацией по вопросам аварийности в электроэнергетике и травматизма;
- изучение устройства и принципа работы оборудования и устройств (комплексов) РЗА;
- проработка результатов проведения контрольных противоаварийных и противопожарных тренировок, результатов производственного контроля.

7.4.10.6 Периодичность проведения специальной подготовки с указанием тем программы должна быть отражена в месячном графике сменности оперативного и оперативно-ремонтного персонала, форма которого приведена в приложении 19.

7.4.11 Подготовка и допуск персонала к проведению испытаний электрооборудования повышенным напряжением

7.4.11.1 К проведению испытаний электрооборудования повышенным напряжением допускаются работники, прошедшие специальную подготовку и проверку знаний требований безопасности. Допускается участие в работах по испытанию электрооборудования работников, не прошедших специальную подготовку, для выполнения подготовительных работ и охраны оборудования (данный работник не может быть единственным членом бригады).

7.4.11.2 Подготовка персонала организуется дирекцией по персоналу ПАО «Северсталь» по собственным обучающим программам, либо в специализированных учебных центрах.

7.4.11.3 По окончании обучения работники должны пройти проверку знаний в комиссии, в состав которой включаются специалисты, имеющие право данных специальных работ. По результатам проверки знаний запись о предоставлении права проведения испытаний электрооборудования повышенным напряжением оформляется в удостоверении (приложение №2 ПОТЭЭ).

7.4.11.4 Допуск к работам по проведению испытаний электрооборудования повышенным напряжением оформляется ОРД руководителя структурного подразделения (участка).

7.4.11.5 Производители работ, занятые испытаниями электрооборудования, а также работники, проводящие испытания единолично с использованием стационарных испытательных установок, должны пройти месячную стажировку под контролем работника, стаж которого по испытаниям электрооборудования должен быть не менее 1 года (если стажировка проводится под контролем работника другого подразделения, то ОРД должно быть согласовано с руководителем структурного подразделения (участка) этого работника). Допуск к стажировке оформляется ОРД руководителя структурного

подразделения (участка). Для проведения стажировки используется программа обучения (п.7.4.11.2).

7.4.11.6 По окончании стажировки ОРД руководителя структурного подразделения (участка) работники допускаются к самостоятельной работе по проведению испытаний электрооборудования повышенным напряжением с правом быть производителем работ.

7.4.11.7 В дальнейшем проверка знаний требований безопасности при проведении испытаний электрооборудования повышенным напряжением проводится ежегодно в рамках очередной проверки знаний правил работы в ЭУ, в состав комиссии должен быть включен член комиссии с правом проведения данных работ, а соответствующие вопросы должны быть включены в объем проверки знаний. Повторных записей в удостоверении оформлять не требуется.

7.4.11.8 В случае лишения работника прав проведения испытаний электрооборудования повышенным напряжением удостоверение (приложение №2 ПОТЭЭ) подлежит замене.

7.4.12 Подготовка персонала, осуществляющего техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики

7.4.12.1 К персоналу, осуществляющему техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики (далее – персонал РЗА), относятся работники ЦЭТЛ Центр «Промсервис», работники энергоремонтного цеха УГЭ, на которых возложены обязанности по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА электроустановок напряжением 0,4-220 кВ (далее – ТОиР РЗА).

7.4.12.2 Для выполнения обязанностей производителя работ персонал РЗА должен быть допущен к самостоятельной работе по ТОиР РЗА по 1-4 категориям, исходя из уровня сложности обслуживаемых устройств РЗА. Категории допуска персонала, исходя из уровня их сложности, приведены в приложении №6 к ПРП. Работники, не допущенные к самостоятельной работе по ТОиР РЗА по соответствующей категории сложности, могут привлекаться к работам на данных устройствах РЗА только в качестве членов бригады.

7.4.12.3 Персонал, указанный в п.7.4.12.1 до допуска к самостоятельной работе по ТОиР РЗА должен пройти подготовку по соответствующей категории допуска. Контроль за правильностью и качеством прохождения подготовки возлагается на непосредственного руководителя.

7.4.12.4 Вновь принятым работникам после прохождения соответствующей подготовки может быть присвоена категория допуска не выше присвоенной на предыдущем месте работы. При отсутствии у работника категории допуска присвоение производится последовательно, начиная с 1 категории, по соответствующим программам.

7.4.12.5 Необходимость повышения работникам категории допуска, стаж работы с предыдущей группой допуска для начала подготовки по следующей категории определяется непосредственным руководителем исходя из организационной структуры участка, опыта и квалификации работников.

7.4.12.6 Порядок разработки программ подготовки персонала РЗА, определен в приложении 10.

7.4.12.7 Решение о допуске к работе по ТОиР РЗА должно быть оформлено ОРД руководителя структурного подразделения (участка) по результатам прохождения программы подготовки, в ОРД должна быть указана категория допуска к работе по техническому обслуживанию устройств РЗА, присвоенная работнику.

7.4.12.8 Допуск к работе по ТОиР РЗА является бессрочным. Организация подготовки и проверки знаний на присвоение определенной категории допуска к работе по ТОиР РЗА должна проводиться на постоянной основе с перспективой планирования на 5 лет. Форма плана подготовки персонала РЗА приведена в приложении 10, план должен пересматриваться на ежегодной основе со смещением сроков планирования.

7.4.12.9 При установлении случаев неправильной работы или выявлении неисправностей устройств РЗА из-за ошибочных или неправильных действий персонала РЗА руководителя структурного подразделения (участка) может быть назначена внеочередная оценка знаний и практических навыков такого персонала.

7.4.12.10 Работник, получивший неудовлетворительную оценку отстраняется от самостоятельной работы по ТОиР РЗА. Восстановление работнику допуска к

самостоятельной работе осуществляется после получения удовлетворительной оценки знаний и практических навыков. Отстранение и повторный допуск должны быть оформлены ОРД руководителя структурного подразделения (участка).

7.4.13 Повышение квалификации

7.4.13.1 Повышение квалификации электротехнического персонала должно носить непрерывный характер.

7.4.13.2 Руководитель структурного подразделения (участка) обязан организовать повышение квалификации подчиненного персонала.

7.4.13.3 Краткосрочное обучение работников, относящихся к категории административно-технического персонала, должно проводиться не реже 1 раза в год на обучающих курсах, организованных дирекцией по персоналу ПАО «Северсталь» по утвержденной программе. Рекомендуется проходить данное обучение после предэкзаменационной подготовки (в формате самоподготовки) перед прохождением очередной проверки знаний правил работы в электроустановках.

7.4.13.4 Повышение квалификации работников, относящихся к категориям административно-технического, оперативного, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала, должно проводиться с отрывом от выполнения основных должностных обязанностей (трудовых функций) не реже 1 раза в 5 лет на обучающих курсах, организованных дирекцией по персоналу ПАО «Северсталь» по собственным обучающим программам, либо в специализированных учебных центрах.

7.4.14 Контроль готовности персонала

7.4.14.1 Для обеспечения готовности персонала к работе на объектах электроэнергетики в отношении рабочих мест административно-технического, оперативного, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала должны осуществляться обходы и осмотры рабочих мест.

7.4.14.2 Периодичность, порядок организации и проведения обходов и осмотров рабочих мест, ответственные за их проведение лица, порядок оформления результатов и определения мер по устранению нарушений и недопущению их в дальнейшем определены требованиями по организации и осуществлению производственного контроля в соответствии с СТП-ПБ-1.4.01 «Производственный контроль по ОТ и ПБ» и «Методикой организации и проведения поведенческих аудитов безопасности (ПАБ)».

7.4.14.3 При обходах и осмотрах рабочих мест должна осуществляться проверка:

- выполнения работниками требований НТД, поддержания установленного технологического режима работы оборудования;
- соблюдения работниками порядка приема-сдачи смены, ведения оперативной документации, производственной и трудовой дисциплины;
- своевременного выявления работниками имеющихся дефектов и неполадок в работе оборудования и оперативного принятия необходимых мер для их устранения;
- правильного применения работниками установленной системы нарядов-допусков при выполнении ремонтных и специальных работ;
- поддержания работниками гигиены труда на рабочем месте;
- исправности и наличия на рабочих местах инструмента, защитных средств и приспособлений.

8. Организация разработки и ведения документации по вопросам эксплуатации электроустановок

8.1 Работы в действующих ЭУ Общества проводятся по наряду-допуску для работы в электроустановках (приложение 20), распоряжению, перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации (приложение 21).

Наряды-допуски, работы по которым полностью закончены, должны храниться в течение 1 года. Если при выполнении работ по нарядам-допускам имели место аварии или несчастные случаи, эти наряды следует хранить вместе с материалами расследования в течение 45 лет.

8.2 В каждом структурном подразделении должны быть разработаны ОЭХ структурного подразделения (участка) и утверждены руководителем структурного подразделения (цеха/участка) перечни технической документации, включающие в себя всю необходимую документацию, в соответствии с пп.27, 34 ПТЭЭП, с указанием распределения мест хранения и ответственных за контроль наличия и актуальности документации. На основании этих перечней ОЭХ структурного подразделения (участка) должны быть составлены перечни документации для каждого рабочего места электротехнического персонала (ОЭХ, мастера, электромонтера и др.), с указанием формы документов (на бумажном носителе, в электронном виде).

Перечни должны пересматриваться при необходимости, но не реже 1 раза в 3 года.

При передаче электроустановок на обслуживание в другое подразделение (организацию) подразделением владельцем электроустановок также должен быть передан пакет технической документации, указанной в настоящем пункте.

8.3 На рабочем месте оперативного (оперативно-ремонтного) персонала должна находиться следующая документация:

8.3.1 Списки лиц (в том числе командированного персонала, энергоснабжающих и энергопотребляющих организаций):

- ответственных за безопасное ведение работ в ЭУ, которым предоставлены права (приложение 22) выдачи нарядов-допусков и распоряжений на производство работ в электроустановках, выдачи разрешения на подготовку рабочего места и на допуск к работе, ответственных руководителей работ, допускающих, производителей работ, наблюдающих, членов бригады;

- имеющих право ведения оперативных переговоров;
- имеющих право выполнения переключений в электроустановках;
- имеющих право контролировать выполнение переключений в электроустановках;
- имеющих право единоличного осмотра электроустановок и электротехнической части технологического оборудования;
- имеющих право разрешать и руководить деблокированием коммутационных аппаратов при переключениях в электроустановках;
- имеющих право подачи и согласования диспетчерских и оперативных заявок на изменение технологического режима работы электроустановок;
- имеющих право производства специальных работ в электроустановках.

8.3.1.1 Списки подписываются ответственным за электрохозяйство структурного подразделения, утверждаются руководителем структурного подразделения (цеха) ежегодно (до 20 декабря). При необходимости списки лиц дополняются (дополнительный список) или пересматриваются.

8.3.1.2 Предоставление работникам соответствующих прав оформляется ОРД руководителя структурного подразделения (цеха), в соответствии с утвержденными списками.

Для сервисных подразделений (например, ЦТОиР ГПМ, УТОиР ДМП и др.) и других структурных подразделений (например, ЭМЦ, ЦЭТЛ, ЭлРЦ, ЦДР и др.), выполняющих работы в ЭУ других подразделений Общества, списки лиц согласуются в сроки, указанные в п.8.3.1.1, с ОЭХ структурного подразделения (участка) владельца электроустановки с оформлением на них разрешающей резолюции.

8.3.1.3 Работники структурных подразделений ПАО «Северсталь» (таких как ЭМЦ, ЦЭТЛ, ЭлРЦ, ЦДР и др.), не относящихся к сервисным подразделениям, выполняющие работы в ЭУ других подразделений Общества, должны проходить первичный инструктаж в объеме выполняемых работ, а работники, которым предоставлено право выдачи нарядов, исполнять обязанности ответственного руководителя работ, производителя работ еще и инструктаж по схеме электроснабжения, в порядке, установленном пп.11.3-11.5 настоящего стандарта.

Если работы проводятся на постоянной (регулярной) основе, то достаточно проводить данные инструктажи не реже 1 раза в год в объеме всех электроустановок структурного подразделения (участка) владельца.

8.3.1.4 Один экземпляр списков лиц, имеющих право ведения оперативных переговоров, выполнения переключений в электроустановках, контролировать

выполнение переключений в электроустановках передается в диспетчерскую службу УЭС УГЭ и другие заинтересованные подразделения Общества, сторонние организации.

8.3.1.5 При необходимости внесения изменений в действующие списки (либо составлении дополнительных списков) они утверждаются в порядке, установленном для основных списков, оформлять дополнительного ОРД о предоставлении новых или дополнительных прав не требуется.

8.3.1.6 В случаях, когда изменения и дополнения касаются проведения работ в других структурных подразделениях, дополнительные списки лиц направляются ОЭХ данных подразделений, которые оформляют на них свою разрешающую резолюцию и обеспечивают их наличие на рабочих местах оперативного персонала.

8.3.2 Журнал учета работ по нарядам и распоряжениям (приложение 23). Срок хранения журнала – 1 год со дня регистрации окончания работ по последнему наряду-допуску или распоряжению. Если при выполнении работ по нарядам-допускам или распоряжениям имели место аварии или несчастные случаи, этот журнал следует хранить вместе с материалами расследования в течение 45 лет.

Руководитель оперативного (оперативно-ремонтного) персонала обязан не реже одного раза в месяц просматривать журнал, вносить указания и ставить на полях свою подпись. В графе 8 журнала кроме подписей работников за целевые инструктажи, необходимо указывать Ф.И.О. с пометками «провел» и «получил». Каждый последующий год нумерация записей начинается с номера 1, при этом нумерация нарядов и распоряжений отдельная. В графах 9 и 10 кроме даты и времени, ставится подпись допускающего.

8.3.3 Оперативный журнал. Форма журнала и указания по оформлению записей в нем приведены в приложении 24. Ответственность за правильность оформленных записей несет персонал, сделавший запись в журнале.

8.3.4 Порядок разработки инструкций по переключениям в электроустановках структурных подразделений и формы основных документов (бланки и программы переключений) определен в регламенте, утвержденном приказом заместителя генерального директора по производству – генерального директора дивизиона «Северсталь Российская сталь» и ресурсных активов. Перечень сложных переключений в ЭУ подразделения оформляется приложением к данной инструкции.

8.3.5 Перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации в электроустановках подразделений (приложение 21), утверждается ОЭХ Общества. Оперативный (оперативно-ремонтный) персонал должен быть ознакомлен с перечнем под роспись.

8.4 ОРД руководителя структурного подразделения (цеха) (приложение 25) все электроустановки (электрооборудование) должны быть закреплены за оперативно-ремонтным персоналом, подготовленным и допущенным для выполнения работ по оперативному обслуживанию и осмотру данных электроустановок, персонал должен быть ознакомлен с распоряжением под роспись.

8.5 ОРД руководителя структурного подразделения (цеха) должен быть определен с учетом требований п.3.13 ПОТЭЭ порядок хранения, учета, выдачи и возврата:

- ключей от дверей (ворот) электропомещений;
- ключей от дверей (ворот, калиток) открытых распределительных устройств;
- ключей от дверей электрических шкафов, камер, щитов, сборок и т.д.;
- ключей (в т.ч. деблокировочных магнитных) от блокировочных замков, применяемых в электроустановках (блокировка операций с коммутационными аппаратами, заземляющими ножами, защитными шторками и т.д.) и самих замков, имеющих навесную конструкцию, данное требование не распространяется на ключи электромагнитной блокировки.

9. Требования к средствам защиты, используемым в электроустановках

9.1 Персонал, выполняющий работы в электроустановках, должен быть обеспечен всеми необходимыми средствами защиты, обучен правилам их применения и обязан пользоваться ими для обеспечения безопасности работ. В ИОТ работников

должны быть определены требования по применению средств защиты при выполнении отдельных видов работ (трудовых операций).

9.2 Основные требования по применению комплекта для защиты от воздействия электрической дуги определены в приложении 26.

9.3 Средства защиты должны находиться в качестве инвентарных в помещениях ЭУ (в соответствии с приложением №8 ИПИСЗ) и могут также выдаваться для индивидуального пользования оперативному (оперативно-ремонтному) персоналу (комплект защиты от электрической дуги, указатель напряжения до 1000 В, диэлектрические перчатки), в т.ч. в период проведения дублирования работников.

Распределение инвентарных средств защиты между электроустановками с указанием мест хранения должно быть зафиксировано в перечне, утвержденном ОЭХ структурного подразделения. На основании этого перечня ОЭХ структурного подразделения (участка) утверждаются и вывешиваются на местах хранения перечни инвентарных средств защиты для данной электроустановки.

9.4 Электротехнологический персонал должен быть обеспечен необходимыми средствами защиты (диэлектрические перчатки, диэлектрические ковры, диэлектрические галоши/боты), которые могут выдаваться в индивидуальное пользование или находиться на местах хранения (инвентарные).

9.5 Перечни на местах хранения инвентарных электрозащитных средств для применения электротехнологическим персоналом утверждаются руководителем цеха (участка). Наличие перечня не требуется, если на месте хранения находится только одно электрозащитное средство.

9.6 Ответственность за обеспечение исправными защитными средствами электротехнического и электротехнологического персонала несут непосредственные руководители этого персонала.

9.7 Порядок применения электрозащитных средств при эксплуатации электросварочного оборудования (для всех видов дуговой сварки):

- применение электрозащитных средств сварщиком требуется только непосредственно в процессе выполнения сварки (включая смену электродов при ручной дуговой сварке);
- при выполнении сварочных работ в особо опасных (неблагоприятных) условиях (внутри металлических емкостей, колодцах, туннелях, в котлах и т.д.) сварщик обязан пользоваться диэлектрическими перчатками и ковром (или галошами);
- при выполнении сварочных работ в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях сварщик обязан пользоваться диэлектрическим ковром (или галошами) или диэлектрическими перчатками.

Требования по применению конкретного типа электрозащитных средств определяет руководитель, организующий электросварочные работы.

9.8 Перечень мест в электроустановках напряжением выше 1000 В, где невозможно закрепление зажимов переносного заземления с помощью изолирующей штанги и допускается выполнение данной операции в диэлектрических перчатках, составляется ОЭХ структурного подразделения и утверждается руководителем структурного подразделения (цеха) владельца ЭУ.

9.9 Правильность выбора переносных заземлений, применяемых в электроустановках структурных подразделений, должна быть подтверждена расчетами. На переносном заземлении (бирке) должно быть указано номинальное напряжение электроустановок, в которых допускается применять данное переносное заземление (например, до 1000 В, до 10 кВ и т.д.), сечение проводников и инвентарный номер.

9.10 Защитные средства содержатся и испытываются согласно требованиям ИПИСЗ. На испытанные защитные средства должны быть оформлены протоколы, которые хранятся у лица, ответственного за их наличие и состояние.

9.11 Для обеспечения работников на время изъятия защитных средств (инвентарных и находящихся в индивидуальном пользовании) в случае их неисправности или для проведения очередных испытаний, должен быть достаточный резервный комплект испытанных защитных средств.

9.12 ОРД руководителя структурного подразделения (цеха) должны быть определены:

- работники ответственные за наличие и состояние средств защиты, как инвентарных (с указанием диспетчерских наименований ЭУ), так и находящихся в индивидуальном пользовании персонала;
- количество и места хранения журналов учета и содержания средств защиты (приложение 27).

9.13 Журнал ведется работником, назначенным ОРД руководителя структурного подразделения, ответственным за наличие и состояние защитных средств, и предназначен для учета, оформления испытаний, выдачи, осмотра защитных средств.

9.14 При заполнении Журнала в графе "местонахождение" указывается Ф.И.О. лица, получившего в индивидуальное пользование защитное средство, или указывается место хранения. В графе «результат периодического осмотра»:

- при выдаче защитного средства указывается его состояние с отметкой «исправно»;
- при проведении периодического осмотра не реже 1 раза в 3 месяца указывается его состояние с отметкой «исправно» или «неисправно» (с указанием причины);
- по истечении срока годности, выбраковке защитного средства или увольнении работника должна быть сделана запись об его изъятии с указанием причины и даты.

Все записи о состоянии средств защиты и их изъятии подтверждаются подписью ответственного за их наличие и состояние.

Электрозащитные средства, не подлежащие нумерации (диэлектрические ковры, изолирующие подставки, защитные ограждения, штанги для переноса и выравнивания потенциала) также должны быть учтены в журнале.

Срок хранения журнала – 1 год с момента оформления последней записи.

10. Требования к техническому состоянию электроустановок

10.1 Осмотры, техническое обслуживание, планово-предупредительные ремонты электрооборудования и электроустановок (в т.ч. в административно-бытовых помещениях) должны выполняться по утвержденным руководителем структурного подразделения (цеха/участка) графикам или разработанным стратегиям по техническому обслуживанию и ремонту.

10.2 Журнал дефектов и неполадок на электрооборудовании (приложение 28). В него заносится информация о всех выявленных в течение смены дефектах и неисправностях, в т.ч. оперативно устраненных. Журнал ежедневно просматривается руководителем персонала, с записью соответствующих указаний и сроков по устранению дефектов. Работником, устранившим дефект (производителем работ), делается отметка об устранении дефекта с указанием даты, времени и краткого содержания выполненной работы или не устранении с указанием причины. Срок хранения журнала – 1 год с момента оформления последней записи.

10.3 Однолинейные схемы электроснабжения должны соответствовать фактическому состоянию действующих электроустановок. Схемы должны проверяться не реже одного раза в три года с отметкой о произведенной проверке. Результаты (соответствие схемы, либо необходимые изменения) должны быть отражены на схеме за подписью ОЭХ структурного подразделения (участка) с указанием даты, ФИО и должности. Изменения в схемах доводятся до сведения всех работников, для которых обязательно знание этих схем, с записью в оперативном журнале.

10.4 Акты разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон по электрическим сетям между структурными подразделениями (приложение 29) составляются и подписываются ответственными за электрохозяйство структурных подразделений и утверждаются ответственным за электрохозяйство Общества. Один экземпляр акта направляется в УГЭ. Полный комплект актов по подразделению (участку) хранится у ОЭХ структурного подразделения (участка).

10.5 В структурных подразделениях должны быть составлены ОЭХ структурного подразделения (участка) и утверждены руководителем структурного подразделения (участка) перечни основного электрооборудования. Все работы, выполненные при капитальном ремонте основного электрооборудования, принимаются по акту, к которому должна быть приложена техническая документация по ремонту. Акты со всеми приложениями хранятся в технических паспортах оборудования. О работах, проведенных при ремонте остального электрооборудования и аппаратов, делается подробная запись в паспорте оборудования или ремонтном (агрегатном) журнале.

10.6 На отдельные виды электрооборудования должны вестись в установленном порядке паспорта (допускается в электронном виде). Форма и пример паспорта заземляющего устройства приведены в приложении 30, к паспорту должны быть приложены результаты визуальных осмотров, осмотров со вскрытием грунта и измерений. Форма и пример паспорта силовой кабельной линии (напряжением 0,4-220 кВ) приведены в приложении 31.

Ответственными за составление и ведение паспортов электрооборудования являются работники, на которых возложена (в ДИ, ОРД и других локальных нормативных актах) обязанность за содержание оборудования в исправном состоянии.

10.7 По истечении установленного нормативно-технической документацией срока эксплуатации электрооборудование должно подвергаться техническому освидетельствованию комиссией в соответствии с «Методикой технического освидетельствования технологических систем и электрооборудования».

10.8 В подразделениях должны быть разработаны и утверждены руководителем структурного подразделения (цеха) регламенты, определяющие требования электробезопасности при эксплуатации электросварочных установок на территории подразделения.

10.9 При проведении работ в помещениях с повышенной опасностью, особо опасных помещениях, вне помещений или в особо неблагоприятных (особо опасных) условиях должны быть оснащены устройствами автоматического отключения напряжения холостого хода или его ограничения до безопасного в данных условиях значения следующие электросварочные установки:

- электросварочные установки для полуавтоматической дуговой сварки на переменном токе;
- все электросварочные установки для ручной дуговой сварки.

Для электросварочных установок, оснащенных встроенным устройством ограничения напряжения холостого хода (функция VRD), безопасным уровнем напряжения холостого хода является величина не более 12 В для установок переменного тока и не более 30 В для установок постоянного тока.

В случаях, когда электросварочная установка не оснащена функцией VRD, сварка проводится при наличии дополнительного устройства снижения напряжения холостого хода (БСН – блок снижения напряжения) до значения не более 12 В.

10.10 Требования к переносным и передвижным электроприемникам.

10.10.1 Переносные и передвижные электроприемники, вспомогательное оборудование к ним должны соответствовать требованиям государственных стандартов или технических условий. Применять переносные и передвижные электроприемники допускается только в соответствии с их назначением, указанным в паспорте.

10.10.2 Журнал регистрации инвентарного учета, периодической проверки и ремонта переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним (приложение 32) предназначен для учета, оформления выдачи, ремонта и проверки переносных и передвижных электроприемников (электроинструмента, светильников, электрических машин, насосов, компрессоров, электросварочных установок и др.) и вспомогательного оборудования к ним (кабелей-удлинителей, понижающих и разделительных трансформаторов, устройств защитного отключения и др.), используемых в производственной деятельности (далее электроприемники). Срок хранения журнала – 1 год с момента оформления последней записи.

Каждый электроприемник и вспомогательное оборудование к нему должны иметь инвентарные номера (наносятся на корпус или на бирку).

10.10.3 ОРД руководителя структурного подразделения (цеха) должны быть определены:

- работники, из числа руководителей или специалистов, ответственные за безопасную эксплуатацию электроприемников;
- работники, из числа электротехнического персонала с группой по электробезопасности не ниже 3, ответственные за исправное состояние электроприемников;
- количество и места хранения Журналов.

10.10.4 Работники, ответственные за безопасную эксплуатацию электроприемников, обязаны:

- организовать ведение и хранение Журнала;
- регистрировать вновь полученные электроприемники в Журнале и наносить на них инвентарные номера;
- перед первичной выдачей в эксплуатацию электроприемника совместно с работником, ответственным за исправное состояние, организовать проверку его технического состояния, определить по паспорту класс по способу защиты от поражения электрическим током и категории помещений (в отношении опасности поражения людей электрическим током), в которых он может эксплуатироваться;
- предоставлять в установленные сроки электроприемники работникам, ответственным за исправное состояние, для проведения периодической проверки, а также внеочередной проверки после проведения ремонта;
- организовать выдачу-возврат электроприемников с оформлением записей в Журнале;
- изымать (с записью в Журнале за своей подписью) из обращения неисправные электроприемники, не зарегистрированные или эксплуатируемые с нарушением требований электробезопасности;
- организовывать ремонт электроприемников обученным квалифицированным персоналом.

10.10.5 Работники, ответственные за исправное состояние электроприемников, обязаны:

- не реже 1 раза в 6 месяцев (по заявке работника, ответственного за безопасную эксплуатацию) производить проверку технического состояния электроприемников (в том числе качество выполненных ранее ремонтов) с записью (результатов («исправно» или «неисправно») в Журнале;
- оформлять за своей подписью в Журнале результаты проверки после ремонта и определять возможность дальнейшей эксплуатации электроприемника.

10.10.6 Подключение к электрическим сетям структурного подразделения переносных и передвижных электроприемников других подразделений и сторонних организаций производится по письменной заявке, с учетом требований, указанных в «Порядке предоставления электрической энергии подрядным организациям». В ней должно быть указано:

- наименование электроприемника (компрессор, насос, сварочная установка, электроинструмент и т.п., в соответствии с паспортом);
- класс электроприемника по способу защиты от поражения электрическим током;
- мощность, величина напряжения;
- для сварочных установок наличие функции VRD или отдельного устройства (снижение напряжения холостого хода);
- работники, ответственные за безопасную эксплуатацию электроприемника и за его исправное техническое состояние.

Заявка подписывается руководителем работ сторонней организации. ОЭХ структурного подразделения (участка) владельца электроустановки (или эксплуатирующего подразделения) ставит на заявке резолюцию, разрешающую

подключение электроприемника, с указанием границы ответственности по электропитанию (рубильник, автоматический выключатель и др. с указанием диспетчерского наименования).

Подключение (отключение) электроприемника к электрической сети, кроме штепсельных соединений, производится электротехническим персоналом, эксплуатирующим данную сеть, по указанию руководителя.

10.10.7 Требования, указанные в пп.10.10.2-10.10.6 не распространяются на бытовые электрические приборы, офисную оргтехнику и вспомогательное оборудование к ним (сетевые фильтры, кабели-удлинители и т.д.).

11. Организация работ командированного персонала при эксплуатации электроустановок в структурных подразделениях Общества

11.1 Перед производством работ командировавшая организация направляет в структурное подразделение Общества (далее – владелец ЭУ) сопроводительное письмо, в котором должна быть указаны:

- цель командировки;
- работники, которым предоставлены права выдачи нарядов, исполнять обязанности ответственных руководителей, производителей работ, членов бригады (для членов бригады, не имеющих права самостоятельной работы в ЭУ, должно быть указано, кто из них является ответственным за безопасность, связанную с технологией работы) с указанием группы по электробезопасности и категории электроустановки (до 1000 В, до и выше 1000 В), а также информация об их профессиональном образовании (квалификация, дата и № удостоверения/диплома).

11.2 Руководитель структурного подразделения (цеха) (владельца ЭУ) ставит на сопроводительном письме резолюцию, дающую право работы этому персоналу в электроустановках подразделения. Письма (их копии) должны находиться на рабочих местах персонала, участвующего в организации работ (выдающие наряды-допуска, допускающие).

В случае, если электроустановки организации постоянно обслуживаются по договору оказания услуг командированным персоналом привлекаемой организации (например, АО «Северсталь-инфоком»), допускается предоставлять её работникам права оперативного (оперативно-ремонтного) персонала после прохождения необходимой подготовки по месту постоянной работы с предоставлением необходимых прав работы в электроустановках и назначением ответственных лиц. В этом случае списки работников с указанием предоставленных прав и электроустановок, в которых предоставляются данные права, оформляются ОРД руководителя структурного подразделения (цеха) – владельца электроустановки. Данные списки должны находиться на рабочих местах персонала, участвующего в организации работ.

11.3 До начала работ командированный персонал должен пройти первичный инструктаж по безопасности труда по утвержденной руководителем структурного подразделения (участка) программе (приложение 33).

11.4 Ответственные руководители, выдающие наряд-допуск и производитель работ, дополнительно должны пройти инструктаж по схеме электроснабжения электроустановки, в которой будут выполняться работы (оформляется в журнале отдельно от первичного инструктажа, с отдельными подписями инструктируемого и инструктирующего работников, с указанием вида инструктажа – «по схеме электроснабжения» и наименования электроустановок).

11.5 Инструктажи проводятся работником из числа административно-технического персонала владельца ЭУ (или эксплуатирующего подразделения) с оформлением в «Журнале регистрации инструктажей, стажировки на рабочем месте и проверок знаний по безопасности труда» (СТП-ПБ-2.1.02).

11.6 Перед проведением первичного инструктажа все работники должны пройти индивидуальную оценку готовности к самостоятельному выполнению работ, указанных в сопроводительном письме, в электроустановках данного подразделения.

Допускается повторно не проводить индивидуальную оценку готовности к самостоятельному выполнению работ при проведении работ на других участках одного структурного подразделения, при неизменности вида работ и категории электроустановок.

11.6.1 Оценка проводится по оценочному модулю (приложение 34) работником, указанным в п.11.5. Допускается оформление оценочного модуля в электронном виде, а также одновременно на нескольких работниках.

11.6.2 По результатам оценки определяется возможность самостоятельной работы оцениваемого работника с учетом категории электроустановок (напряжением до 1000 В, напряжением выше 1000 В):

11.6.3 При выполнении всех критериев, указанных в модуле, работник допускается к самостоятельному выполнению работ.

11.6.4 При невыполнении хотя бы одного из критериев, ответственным за электрохозяйство структурного подразделения (участка), независимо от имеющейся у работника группы по электробезопасности, принимается одно из следующих решений:

- допуск к работе в электроустановках напряжением выше 1000 В только с назначением наблюдающего (под его надзором);
- запрет на выполнение работ в электроустановках напряжением выше 1000 В;
- запрет на выполнение работ в электроустановках напряжением до и выше 1000 В (после принятия данного решения первичный инструктаж не проводится).

11.6.5 В зависимости от принятого решения должны быть внесены соответствующие изменения в списки работников, которым предоставлены права выдачи нарядов, исполнять обязанности ответственных руководителей, производителей работ, членов бригады: исключение работника, изменение категории электроустановок. Изменения вносятся посредством составления новых списков или корректировками в существующих за подписью ОЭХ структурного подразделения (участка). Измененные списки размещаются на рабочих местах персонала, участвующего в организации работ (выдающие наряды-допуска, допускающие).

11.6.6 Индивидуальная оценка готовности к самостоятельному выполнению работ в электроустановках персонала подрядных организаций, привлекаемых другим подразделением (например, ЭлРЦ Центр «Промсервис»), выполняющим работы в электроустановках подразделения владельца, проводится работником из числа административно-технического персонала подразделения, привлечшего подрядную организацию

11.7 Работникам организаций, указанных во втором абзаце п.11.2, проведение первичного инструктажа по безопасности труда (для командированного персонала), инструктажа по схеме электроснабжения и индивидуальной оценки готовности к самостоятельному выполнению работ в электроустановках не требуется.

11.8 Работы командированным персоналом производятся по распоряжению или наряду-допуску для работы в электроустановках, а в случаях, указанных во втором абзаце п.11.2 Стандарта, могут проводиться и в порядке текущей эксплуатации.

11.9 Допуск к работам по нарядам-допускам и распоряжениям (первичный и повторный) командированного персонала должен проводиться непосредственно на рабочем месте.

11.10 Инструкция по переключениям в электроустановках для персонала, указанного во втором абзаце п.11.2, разрабатывается ОЭХ обслуживающей организации и утверждаются ОЭХ организации – владельца электроустановок.

11.11 Граждане иностранных государств для выполнения работ в ЭУ Общества должны иметь удостоверения на группу по электробезопасности установленной формы (либо аналогичной). Работники, не имеющие удостоверения на группу по электробезопасности, установленной приложением №2 ПОТЭЭ формы, для осуществления контроля за монтажом и наладкой электрооборудования допускаются в ЭУ в сопровождении работника, в соответствии с п.3.5 ПОТЭЭ.

Приложение 1
(рекомендуемое)

Форма перечня профессий и должностей неэлектротехнического персонала, требующих присвоения 1 группы по электробезопасности

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) _____ (Ф.И.О.)
« ____ » « _____ » 20 __ г.

ПЕРЕЧЕНЬ
профессий и должностей неэлектротехнического персонала, требующих
присвоения 1 группы по электробезопасности
(пример заполнения)

№№ пп	Профессия (должность)
1	Тельферист-стропальщик
2	Специалист
3	Менеджер
4	Плотник
5	Токарь
6	Водитель автомобиля
7	Мастер (эксперт)

Ответственный за электрохозяйство
структурного подразделения (участка)

(подпись, Ф.И.О.)

Приложение 2

(рекомендуемое)

Форма перечня должностей и профессий электротехнического и электротехнологического персонала, требующих присвоения соответствующей группы по электробезопасности

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) (Ф.И.О.)

« ___ » « _____ » 20 __ г.

ПЕРЕЧЕНЬ

должностей и профессий электротехнического и электротехнологического персонала, требующих присвоения соответствующей группы по электробезопасности

(пример заполнения)

№№ пп	Должность (профессия)	Характер эксплуатации и обслуживания электрооборудования	Группа по ЭБ и категория ЭУ
Электротехнический персонал			
1	Электромонтер	Ремонт и обслуживание ЭУ напряжением до и выше 1000 В	IV до и выше 1000 В
		Ремонт и обслуживание ЭУ напряжением до 1000 В	III до 1000 В
2	Мастер (по ремонту электрооборудования)	Организация ремонта и обслуживания ЭУ напряжением до и выше 1000 В	V до и выше 1000 В
		Организация ремонта и обслуживания ЭУ напряжением до 1000 В	IV до 1000 В
Электротехнологический персонал			
1	Машинист мостового крана	Эксплуатация и обслуживание механизмов с электроприводом напряжением до 1000 В	II до 1000 В
		Эксплуатация и обслуживание механизмов с электроприводом напряжением до и выше 1000 В	II до и выше 1000 В
2	Электросварщик	Эксплуатация электросварочного оборудования в ЭУ напряжением до 1000 В	II до 1000 В
		Эксплуатация электросварочного оборудования в ЭУ напряжением до и выше 1000 В	II до и выше 1000 В
3	Машинист экскаватора ЭКГ-5	Эксплуатация и обслуживание механизмов с электроприводом напряжением до и выше 1000 В	IV до и выше 1000 В
4	Мастер (по ремонту оборудования)	Руководство электротехнологическим персоналом	II до 1000 В
5	Слесарь	Эксплуатация переносного электроинструмента, ручных электрических машин 1 класса	II до 1000 В
6	Водитель автокрана	Работа в ЭУ (охранная зона ВЛ, ОРУ)	II до и выше 1000 В
7	Мастер (автоколонна)	Руководство электротехнологическим персоналом	II до и выше 1000 В

Ответственный за электрохозяйство
структурного подразделения (участка)

(подпись, Ф.И.О.)

Приложение 3

(рекомендуемое)

Форма журнала учета присвоения 1 группы по электробезопасности

Журнал учета присвоения 1 группы по электробезопасности

(подразделение, участок)

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата присвоения группы 1 по ЭБ	Подписи	
				Проверяемого	Проверяющего
1	2	3	4	5	6

Приложение 4

(рекомендуемое)

Форма графика инструктажа на 1 группу по электробезопасности неэлектротехническому персоналу

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) (Ф.И.О.)
« ___ » « _____ » 20 ___ г.

График инструктажа неэлектротехнического персонала _____,
(цех, участок)
требующего присвоения 1 группы по электробезопасности на 20 ___ год

№№ пп	Ф.И.О.	Должность	Дата инструктажа (план)	Дата инструктажа (факт)	Примечание
1	2	3	4	5	6

График разработал _____
(должность, подпись, Ф.И.О.)

Приложение 5

(рекомендуемое)

**Программа (типовая) инструктажа неэлектротехнического персонала
на 1 группу по электробезопасности**

Программа разработана в соответствии с требованиями ПОТЭЭ.

№ темы	Наименование темы
1.	Факторы, определяющие опасность поражения человека электрическим током.
1.1	Поражающий фактор – сила тока (опасные и смертельные величины). Сверхнизкое напряжение.
1.2	Путь протекания тока и длительность воздействия.
1.3	Состояние организма и окружающей среды (температура и влажность).
2.	Классификация помещений в отношении опасности поражения электрическим током.
2.1	Помещения без повышенной опасности, их характеристика.
2.2	Помещения с повышенной опасностью, их характеристика.
2.3	Особоопасные помещения, их характеристика.
2.4	Работы в особо неблагоприятных условиях.
3.	Безопасная эксплуатация переносных и передвижных электроприемников (в т.ч. бытовых электроприборов).
3.1	Классы электроприемников по способу защиты от поражения электрическим током.
3.2	Порядок эксплуатации электроприемников в различных категориях помещений.
3.3	Требования безопасности перед началом, во время и по окончании работ с электроприемниками.
4	Порядок освобождения от воздействия электрического тока, опасность шагового напряжения.
5.	Организация присвоения 1 группы по электробезопасности неэлектротехническому персоналу.
5.1	Понятие неэлектротехнического персонала.
5.2	Порядок присвоения 1 группы по электробезопасности неэлектротехническому персоналу (ответственные лица, график, журнал).

Приложение 6
(рекомендуемое)

Форма объема знаний, перечня документов для проверки знаний правил работы
в электроустановках и программы предэкзаменационной подготовки

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) (Ф.И.О.)
«__» «__» 20__ г.

**Объем знаний
для проверки знаний правил работы в электроустановках**

В КОМИССИИ _____ у _____
(участок) (должность (профессия))

Перечень документов для проверки знаний

1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП).
2. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТЭЭ).
3. Правила устройства электроустановок (ПУЭ).
4. Правила технической эксплуатации ЭУ электрических станций и сетей РФ (ПТЭЭСС).
5. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в ЭУ (ИПИСЗ).
6. СТП-ПБ 3.3.10. Организация электробезопасности при эксплуатации ЭУ.
7. Инструкция по производству переключений в электроустановках.
8.

Программа предэкзаменационной подготовки (_____)
(самоподготовка или наименование обучающего курса)

№ п/п	Наименование темы	Наименование НТД (с указанием глав и разделов)

Перечень вопросов для проверки знаний на группу 2 по ЭБ

Тема №1

1. Вопрос №1 (номер главы/раздела/пункта НТД)

Тема №2

2. Вопрос №1 (номер главы/раздела/пункта НТД)

Дополнительный перечень вопросов для проверки знаний на группу __ по ЭБ

Тема №1

1. Вопрос №1 (номер главы/раздела/пункта НТД)

Тема №2

2. Вопрос №1 (номер главы/раздела/пункта НТД)

Разработал:

Ответственный за электрохозяйство
структурного подразделения (участка)

(подпись, Ф.И.О.)

Приложение 7
(рекомендуемое)

Форма графика проверки знаний правил работы в электроустановках
у электротехнического (электротехнологического) персонала

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность председателя комиссии)

(подпись) (Ф.И.О.)
«__» «_____» 20__ г.

График проверки знаний правил работы в электроустановках

у _____
(категория персонала)

_____ на 20__ год

(участок)

№№ пп	Ф.И.О.	Должность	Группа по ЭБ и категория ЭУ	Дата проверки (план)	Дата проверки (факт)	Подпись проверяемого	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8

График разработал _____
(должность, подпись, Ф.И.О.)

Приложение 8

(рекомендуемое)

Форма протокола проверки знаний правил работы в электроустановках
у персонала, эксплуатирующего оборудование электростанций

ПАО «Северсталь»

_____ (структурное подразделение)

Протокол № ____
проверки знаний правил работы в электроустановках

Дата проверки _____

Причина проверки _____

Комиссия _____
(наименование комиссии)

в составе:

председатель комиссии _____
(должность, Ф.И.О)

члены комиссии: _____
(должность, Ф.И.О)

_____ (должность, Ф.И.О)

провела проверку знаний _____
(наименование нормативных документов, инструкций)

Проверяемый

Фамилия, имя, отчество _____

Место работы _____
(подразделение, участок)

Должность (профессия) _____

Дата предыдущей проверки _____

оценка, группа по электробезопасности (с указанием категории ЭУ) _____

Результаты проверки знаний:

По устройству электроустановок и технической эксплуатации _____

По охране труда _____

По пожарной безопасности _____

Других правил и инструкций _____
(наименование правил)

Заключение комиссии

Общая оценка _____

Группа по электробезопасности (с указанием категории ЭУ) _____

Продолжительность дублирования _____

Допущен к работе в качестве _____
(категория персонала, права при наличии)

Дата следующей проверки _____

Подписи:

Председатель комиссии _____
(должность, подпись, Ф.И.О.)

Члены комиссии _____
(должность, подпись, Ф.И.О.)

_____ (должность, подпись, Ф.И.О.)
С заключением комиссии ознакомлен _____
(подпись, Ф.И.О)

Приложение 9

(рекомендуемое)

Форма общего протокола проверки знаний правил работы в электроустановках
у персонала, эксплуатирующего оборудование электростанций

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

**Общий протокол № ____
проверки знаний правил работы в электроустановках**

Дата проверки _____

Причина проверки _____
(заполняется при проведении проверки на основании ОРД, с указанием номера и даты)

Комиссия _____
(наименование комиссии)

в составе:

председатель комиссии _____
(должность, Ф.И.О)

члены комиссии:

(должность, Ф.И.О)

(должность, Ф.И.О)

провела проверку знаний по требованиям _____
(наименование правил, норм)

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии)	Должность	Наименование подразделения (участок)	Результат проверки знаний (оценка), № имеющегося (выданного) удостоверения	Причина проверки знаний (первичная, очередная, внеочередная)	Подпись проверяемого

Подписи:

Председатель комиссии _____
(должность, подпись, Ф.И.О.)

Члены комиссии _____
(должность, подпись, Ф.И.О.)

(должность, подпись, Ф.И.О.)

Приложение 10 (рекомендуемое)

Порядок разработки программ подготовки по новой должности (рабочему месту)

1. Программа подготовки по новой должности разрабатывается непосредственным руководителем индивидуально для каждого работника, согласовывается с ОЭХ структурного подразделения (участка) и утверждается руководителем структурного подразделения (участка).

2. Программа подготовки по новой должности должна включать все этапы подготовки работника по соответствующей должности с указанием сроков их прохождения.

3. Длительность и объем каждого этапа подготовки должны определяться в зависимости от квалификации работника, в том числе уровня профессионального образования работника, наличия у него стажа работы по смежным должностям (профессиям), уровня его знаний и технической сложности ЭУ.

4. Подготовка по новой должности должна предусматривать этапы и проводиться в следующей последовательности:

- теоретическая подготовка;
- стажировка;
- предэкзаменационная подготовка и проверка знаний;
- дублирование (для оперативного и оперативно-ремонтного персонала);
- противоаварийные тренировки (для оперативного и оперативно-ремонтного персонала);
- противопожарные тренировки (для оперативного, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала).

Подготовка по новой должности должна оканчиваться допуском к самостоятельной работе.

5. Раздел "Стажировка" программы подготовки по новой должности должен содержать перечень рабочих мест стажировки и ее продолжительность для каждого рабочего места.

6. Для руководителей смены энергообъектов (мастер смены ТЭЦ-ПВС, ТЭЦ-ЭВС-2 УГЭ, диспетчер электроснабжения УГЭ, мастер смены УЭС УГЭ) программа подготовки по новой должности должна предусматривать прохождение стажировки на своем рабочем месте, а также стажировку на отдельных рабочих местах подчиненного оперативного персонала объекта электроэнергетики.

7. Раздел «Стажировка» должен предусматривать:

- изучение требований правил эксплуатации, охраны труда, пожарной безопасности и их практическое применение на рабочем месте;
- изучение электрических схем, производственных инструкций и инструкций по охране труда, знание которых обязательно для работы в данной должности (профессии);
- изучение особенностей электрооборудования, технической документации;
- приобретение необходимых практических навыков в выполнении производственных операций;
- отработку четкого ориентирования на своем рабочем месте;
- изучение приемов и условий безаварийной, безопасной и экономичной эксплуатации обслуживаемого оборудования.

8. Раздел «Дублирование» должен содержать темы, предусматривающие практическое выполнение работ по переключениям в электроустановках, устранению неисправностей, подготовке рабочих мест для проведения работ в ЭУ, ведению технической документации на рабочем месте оперативного персонала и т.д.

9. В темах разделов «Стажировка», «Дублирование» необходимо указывать разделы соответствующих правил и инструкций.

10. Раздел «Дублирование», после изучения тем по практическому выполнению работ, должен содержать контрольные противоаварийные и противопожарные тренировки с указанием их тематики (не менее 2 противоаварийных и 2 противопожарных тренировок). В программе оформляются только удовлетворительные оценки или неудовлетворительные оценки за повторные тренировки, являющиеся основанием для заключения о профессиональной непригодности работника. В журнале учета противоаварийных и противопожарных тренировок оформляются результаты всех тренировок. Количество тренировок и их тематика должны позволить определить готовность обучаемого по каждому конкретному рабочему месту.

11. Сроки прохождения отдельных этапов подготовки по новой должности указываются в программе по ходу их выполнения.

12. Программа в процессе подготовки находится у обучаемого. После окончания подготовки оформленная программа хранится у руководителя работника.

13. В случаях, указанных в п.7.4.5.6, такие этапы, как проверка знаний на 2 группу по электробезопасности, допуск к самостоятельной работе в качестве ремонтного персонала, также указываются в программе.

14. В случаях необходимости проведения дополнительной подготовки работника в рамках существующей должности (рабочего места), указанных в п.7.4.2.7, также составляется программа подготовки по форме аналогичной указанной в данном приложении.

Форма программы подготовки по новой должности (рабочему месту)

ПАО «Северсталь»

(наименование структурного подразделения)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) (Ф.И.О.)
«__» «_____» 20__ г.

ПРОГРАММА № _____
подготовки по новой должности (рабочему месту)

(наименование должности (рабочего места), участок)

(Ф.И.О. обучаемого)

с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
(дата начала) (дата окончания)

№№ пп	Наименование процесса	Сроки и продолжительность (рабочих дней/смен)	Отметка о выполнении	
			4	5
1	2	3	4	5
1	Стажировка (при необходимости проведения стажировки на разных рабочих местах, каждая из них оформляется отдельным разделом) (продолжительность от 2 до 14 рабочих дней/смен на каждом рабочем месте, при необходимости, может указываться продолжительность изучения каждой темы)	с __.__.20__ по __.__.20__ (__дней/смен)	Подпись обучаемого	Подпись руководителя
1.1	Теоретическая подготовка (в соответствии с перечнем НТД для проверки знаний)		Подпись обучаемого	Подпись руководителя
1.2	Тема №1		Подпись обучаемого	Подпись обучающего
1.3	Тема №2		Подпись обучаемого	Подпись обучающего
2	Предэкзаменационная подготовка (в соответствии с программой)		Подпись	Подпись

			обучаемого	руководителя
3	Проверка знаний правил работы в электроустановках (после проверки знаний на 2 группу по электробезопасности, работник допускается к самостоятельной работе в качестве ремонтного персонала, после присвоения 3 группы – работник допускается на дублирование)	План ___.__.20__ Факт ___.__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя
4	Дублирование (для оперативного и оперативно-ремонтного персонала) (продолжительность не менее 12 рабочих дней/смен, при необходимости, может указываться продолжительность изучения каждой темы)	с ___.__.20__ по ___.__.20__ (___ дней/смен)	Подпись обучаемого	Подпись руководителя
4.1	Тема №1		Подпись обучаемого	Подпись обучающего
4.2	Тема №2		Подпись обучаемого	Подпись обучающего
4.3	Контрольные противоаварийные тренировки (не менее 2 тренировок)			
4.3.1	Тема №1	___.__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя тренировки
4.3.2	Тема №2	___.__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя тренировки
4.4	Контрольные противопожарные тренировки (не менее 2 тренировок)			
4.4.1	Тема №1	___.__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя тренировки
4.4.2	Тема №2	___.__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя тренировки
5	Допуск к самостоятельной работе	___.__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя

Разработал:

_____ (должность)

_____ (подпись, Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Ответственный за электрохозяйство
структурного подразделения (участка)

_____ (подпись, Ф.И.О.)

Порядок разработки программ подготовки персонала РЗА

1. Программа подготовки персонала РЗА к получению допуска для самостоятельного проведения работ по ТОиР РЗА разрабатывается непосредственным руководителем индивидуально для каждого работника, согласовывается с ОЭХ структурного подразделения (участка) и утверждается руководителем структурного подразделения (участка).

2. Программа должна предусматривать следующую информацию:

2.1 Указание категории допуска к работе по ТОиР РЗА, для присвоения которой должна осуществляться подготовка к работе по ТОиР РЗА.

2.2 Мероприятия по подготовке к работе по ТОиР РЗА по соответствующей категории допуска, включая:

- изучение инструктивно-технических документов по ТОиР РЗА;
- мероприятия, направленные на получение и закрепление практических навыков по ТОиР РЗА соответствующего уровня сложности или их отдельных элементов, в том числе проведение практических занятий на резервных устройствах РЗА, а также на действующих устройствах РЗА, выведенных для технического обслуживания и на этапе наладочных работ устройств РЗА (в случае проведения указанных мероприятий на действующих устройствах РЗА, выведенных для технического обслуживания, или на этапе наладочных работ устройств РЗА такие мероприятия проводятся с обязательным проведением проверки правильности выполненных работ другим работником из числа персонала РЗА, имеющего допуск к работе по ТОиР РЗА соответствующей категории сложности);
- мероприятия по подготовке к работе по ТОиР РЗА соответствующего вида и уровня сложности.

2.3 Объем знаний и практических навыков, количество часов подготовки, которые должны определяться исходя из уровня общей подготовки и уже имеющейся у работника категории допуска к работе по ТОиР РЗА, а также специфики устройств РЗА, на самостоятельное ТОиР которых предполагается получение допуска.

2.4 Заключение специализированной комиссии о присвоении допуска к работе по ТОиР РЗА по результатам оценки знаний и практических навыков.

В состав комиссии должны входить:

- работник из числа АТП структурного подразделения, обеспечивающего техническое обслуживание устройств и комплексов РЗА (ЦЭТЛ Центр «Промсервис», энергоремонтный цех УГЭ);
- работник, имеющий категорию допуска к работе по ТОиР РЗА выше, чем планируется к присвоению работнику, а для присвоения допуска 4 категории – имеющий допуск 4 категории.

3. Сроки прохождения отдельных этапов подготовки указываются в программе по ходу их выполнения.

4. Программа в процессе подготовки находится у обучаемого. После окончания подготовки оформленная программа хранится у руководителя работника.

Форма программы подготовки персонала РЗА к получению допуска для самостоятельного проведения работ по ТОиР РЗА

ПАО «Северсталь»

(наименование структурного подразделения)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) (Ф.И.О.)
«__» «__» 20__ г.

ПРОГРАММА № ____
подготовки персонала РЗА к получению допуска для самостоятельного проведения работ по ТОиР РЗА

(наименование должности (рабочего места), участок)

категория допуска

(Ф.И.О. обучаемого)

с ____ 20__ г. по ____ 20__ г.
(дата начала) (дата окончания)

№№ пп	Наименование процесса	Сроки и продолжительность	Отметка о выполнении	
			4	5
1	2	3		
1	Изучение инструктивно-технических документов по ТОиР РЗА: • • •	с ____ 20__ по ____ 20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя
2	Мероприятия, направленные на получение и закрепление практических навыков по ТОиР РЗА соответствующего уровня сложности или их отдельных элементов	с ____ 20__ по ____ 20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя
2.1	Практические занятия на резервных устройствах РЗА: Тема №1 Тема №2	с ____ 20__ по ____ 20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя

2.2	Практические занятия на действующих устройствах РЗА, выведенных для технического обслуживания Тема №1 Тема №2	с __.__.20__ по __.__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя
2.3	Практические занятия на действующих устройствах РЗА на этапе пуско-наладочных работ Тема №1 Тема №2	с __.__.20__ по __.__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя
2.4	Мероприятия по подготовке к работе по ТОиР РЗА соответствующего вида и уровня сложности Тема №1 Тема №2	с __.__.20__ по __.__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя
3	Заключение специализированной комиссии о присвоении допуска к работе по ТОиР РЗА по результатам оценки знаний и практических навыков: Допускается / не допускается (нужное подчеркнуть) Дата: __.__.20__ Комиссия: _____ (должность, подпись, ФИО) _____ категория (_____) (должность, подпись, ФИО) Подпись проверяемого: _____			
4	Допуск к самостоятельному проведению работ по ТОиР РЗА (при положительном заключении комиссии)	__..__.20__	Подпись обучаемого	Подпись руководителя

Разработал:

(должность)_____
(подпись, Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

 Ответственный за электрохозяйство
 структурного подразделения (участка)

(подпись, Ф.И.О.)

Форма и образец заполнения плана подготовки персонала РЗА к получению допуска для самостоятельного проведения работ по ТОиР РЗА

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись)

(Ф.И.О.)

« ____ » « _____ » 20 ____ г.

План подготовки персонала РЗА ЦЭТЛ к получению допуска для
(цех, участок)
самостоятельного проведения работ по ТОиР РЗА на 2023-2027 гг.

№№ пп	Ф.И.О.	Должность	Категория допуска	Плановые сроки повышения категорий допуска для самостоятельного проведения работ по ТОиР РЗА					Примечание
				2023	2024	2025	2026	2027	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Иванов И.И.	Менеджер	4						
2	Петров П.П.	Менеджер	3				4		
3	Сидоров С.С.	Специалист	4						
4	Семенов С.П.	Специалист	3						
5	Котов К.С.	Специалист	1		2			3	
6	Савин С.А.	Электромонтер	2			3			
7	Попов Е.В.	Электромонтер	без категории	1					

Приложение 11

(рекомендуемое)

Форма ОРД о допуске на стажировку

ПАО «Северсталь»

(наименование подразделения)**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

№ _____

(дата)

г. Череповец

На основании требований п.32 «Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ»

ОБЯЗЫВАЮ:

1. _____
(должность, профессия)

таб. № _____

(фамилия, имя, отчество)

с _____ 20 ____ г. по _____ 20 ____ г.

допустить на стажировку продолжительностью ____ рабочих дней/смен на рабочем месте:

(должность, профессия, участок)

2. На время стажировки

(Ф.И.О.)

закрепить за обучающим

(должность, Ф.И.О.)

3. Контроль за соблюдением правильности проведения стажировки возложить на

(должность, Ф.И.О.)_____
(должность руководителя подразделения)_____
(подпись, Ф.И.О.)

Ознакомлены:

(подпись обучаемого)_____
(подпись обучающего)

Приложение 12

(рекомендуемое)

Форма ОРД о допуске на дублирование

ПАО «Северсталь»

(наименование подразделения)**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

№ _____

(дата)

г. Череповец

На основании требований п.68 «Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ»

ОБЯЗЫВАЮ:

1. _____
(должность, профессия)

таб. № _____

(фамилия, имя, отчество)

прошедшего стажировку с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. по распоряжению № ____ от _____ 20__ г. и проверку знаний правил работы в электроустановках (на _____ группу по электробезопасности в электроустановках напряжением _____, (до 1000 В или до и выше 1000 В)

№ ____ записи в журнале от _____ 20__ г.), допустить на дублирование продолжительностью _____ рабочих дней/смен с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. на рабочем месте:

(должность, профессия, участок)

2. На время дублирования _____
(Ф.И.О.)

закрепить за обучающим

(должность, профессия, Ф.И.О.)

3. Предоставить на время дублирования _____
(Ф.И.О.)

право производства переключений и право ведения оперативных переговоров под надзором и с разрешения обучающего работника.

4. Контроль за соблюдением правильности проведения дублирования возложить на

(должность, Ф.И.О.)_____
(должность руководителя подразделения)_____
(подпись, Ф.И.О.)**Ознакомлены:**_____
(подпись обучаемого)_____
(подпись обучающего)

Приложение 13
(рекомендуемое)

Форма журнала учета противоаварийных и противопожарных тренировок

Журнал учета противоаварийных и противопожарных тренировок

(подразделение, цех, участок)

№ п/п	Дата проведения	Вид тренировки, причина проведения (для внеплановой тренировки)	Тема и место проведения тренировки	Ф.И.О., должность участника	Оценка участника (за контрольную тренировку)	Замечания, предложения, мероприятия	Подпись участника тренировки	Подпись руководителя тренировки
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Приложение 14
(рекомендуемое)

Форма ОРД на допуск электротехнического персонала к самостоятельной работе

ПАО «Северсталь»

(наименование подразделения)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

№ _____

(дата)

г. Череповец

На основании требований п.74 «Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики РФ»

ОБЯЗЫВАЮ:

1. _____,
(должность, профессия)

таб. № _____

(фамилия, имя, отчество)

прошедшего стажировку с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. по распоряжению №__ от _____ 20__ г., прошедшего дублирование с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. по распоряжению №__ от _____ 20__ г. (*информация о прохождении дублирования указывается для оперативного, оперативно-ремонтного персонала*) и проверку знаний правил работы в электроустановках (на ___ группу по электробезопасности в электроустановках напряжением _____, №__ записи в журнале
(до 1000 В или до и выше 1000 В)

от _____ 20__ г.), допустить с _____ 20__ г. к самостоятельной работе на рабочем месте:

(должность, профессия, участок)

в качестве (допуск в качестве оперативного, оперативно-ремонтного персонала только после проверки знаний на группу по ЭБ 3 и выше)

(категория персонала)

2. Контроль за соблюдением порядка допуска к самостоятельной работе возложить на

(должность, Ф.И.О.)

(должность руководителя подразделения)

(подпись, Ф.И.О.)

Ознакомлен:

(подпись работника)

Приложение 15

(рекомендуемое)

Форма программы планового производственного инструктажа

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) (Ф.И.О.)
«__» «__» 20__ г.**Программа
планового производственного инструктажа**(наименование должности (профессии), участка)
на 20__ год

№ п/п	Наименование темы	Наименование НТД (с указанием глав, разделов и пунктов)

Программу разработал _____
(должность, подпись, Ф.И.О.)**Приложение 16**

(рекомендуемое)

Форма журнала регистрации проведения производственных инструктажей

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

**Журнал
регистрации проведения производственных инструктажей**

Начат " __ " _____ 20__ г.

Окончен " __ " _____ 20__ г.

Дата проведения инструктажа	Фамилия, имя, отчество (при наличии), должность (профессия) лица, получившего инструктаж	Вид инструктажа	Программа инструктажа (тема)	Фамилия, имя, отчество (при наличии), должность (профессия) инструктирующего	Подпись инструктируемого	Подпись инструктирующего

Приложение 17

(рекомендуемое)

**Типовые оценочные модули для проведения тренировок по оперативному
обслуживанию электроустановок**

Модуль №1. Проведение переключений в электроустановках			
(наименование темы, место проведения (подразделение, участок))			
Дата ____ . ____ . 20__		Руководитель тренировки	

		(должность, ФИО)	
Участник тренировки			

		(должность, ФИО)	
№ п/п	Оцениваемый вопрос (в соответствии с программой тренировок, не менее 10)	Оценка (уд/неуд)	Примечание
1	Кто имеет право производить переключения?		
2	Порядок выдачи распоряжения на производство переключений		
3	Ведение оперативных переговоров с вышестоящим оперативным персоналом (руководителем), оформление записей перед началом переключений.		
4	<i>Дополнительные требования при производстве сложных переключений</i>		
5	<i>Оформление и проверка бланка переключений (при сложных переключениях)</i>		
6	Проверка электрозащитных средств и комплекта для защиты от электрической дуги		
7	Знание схемы электроснабжения электроустановки		
8	Знание устройства электроустановки, ее основных элементов и их назначения		
9	Производство переключений (порядок)		
10	Производство переключений (безопасность)		
11	<i>Оформление результатов в бланке переключений (при сложных переключениях)</i>		
12	Порядок действий при выявлении неисправностей коммутационных аппаратов во время переключений		
13	Проверка отсутствия напряжения (при необходимости).		
14	Установка переносного заземления, включение заземляющих ножей (при необходимости).		
15	Ведение оперативных переговоров с вышестоящим оперативным персоналом (руководителем), оформление записей по окончании переключений.		
Итоговая оценка (кол-во уд. оценок / общее кол-во вопросов)		_____	
Общий результат (уд/неуд) (уд. оценка выставляется при итоговой оценке 0,8 и выше)			
Дата проведения повторной тренировки (заполняется при получении неуд. оценки)			
Мероприятия, направленные на повышение уровня знаний и компетенций, развития навыков безопасного производства работ			
№ п/п	Мероприятия	Срок выполнения	
1			

Руководитель тренировки

(подпись, Ф.И.О.)

Участник тренировки

(подпись, Ф.И.О.)

Модуль №2. Допуск бригады для работы по НД в электроустановках			
(наименование темы, место проведения (подразделение, участок))			
Дата _____.____.20__		Руководитель тренировки	_____
			(должность, ФИО)
Участник тренировки			_____
			(должность, ФИО)
№ п/п	Оцениваемый вопрос (в соответствии с программой тренировок, не менее 10)	Оценка (уд/неуд)	Примечание
1	Кто имеет право быть допускающим в ЭУ его права и обязанности?		
2	Оформление записей в оперативном журнале перед началом работ		
3	Регистрация НД в журнале учета работ по НД и распоряжениям		
4	Проверка правильности и достаточности указанных в НД технических мероприятий.		
5	Порядок получения разрешения на подготовку рабочего места и допуск к работе, оформление его в НД		
6	Проверка электрозащитных средств и комплекта для защиты от электрической дуги		
7	Знание схемы электроснабжения электроустановки		
8	Знание устройства ЭУ, ее основных элементов и их назначения		
9	Производство необходимых отключений и принятие мер против ошибочного или самопроизвольного включения		
10	Проверка отсутствия напряжения		
11	Установка переносных заземлений (включение ЗН)		
12	Установка ограждений, вывешивание предупреждающих и предписывающих плакатов		
13	Проверка подготовленного рабочего места, оформление записей в НД		
14	Проверка соответствия квалификации членов бригады и наличия права выполнения данной работы		
15	Проведение целевых инструктажей, оформление в НД.		
16	Порядок выдачи/возврата ключей от электроустановок в подразделении, оформление записей		
17	Первичный допуск бригады к работам. Оформление записей в оперативной документации		
18	Порядок оформления в НД перерыва в работе, перевода на другое рабочее место, изменения в составе бригады.		
19	Приемка рабочего места после окончания работы. Оформление записей в оперативной документации		
20	Порядок получения разрешения на включение ЭУ в работу		
21	Включение ЭУ в работу. Оформление записей в оперативном журнале		
Итоговая оценка (кол-во уд. оценок / общее кол-во вопросов)		_____	
Общий результат (уд/неуд) (уд. оценка выставляется при итоговой оценке 0,8 и выше)			
Дата проведения повторной тренировки (заполняется при получении неуд. оценки)			
Мероприятия, направленные на повышение уровня знаний и компетенций, развития навыков безопасного производства работ			
№ п/п	Мероприятия	Срок выполнения	
1			

Руководитель тренировки

(подпись, Ф.И.О.)

Участник тренировки

(подпись, Ф.И.О.)

Модуль №3. Производство работ в ЭУ в порядке текущей эксплуатации			
(наименование темы, место проведения (подразделение, участок))			
Дата _____.____.20__		Руководитель тренировки	

		(должность, ФИО)	
Участник тренировки			

		(должность, ФИО)	
№ п/п	Оцениваемый вопрос (в соответствии с программой тренировок, не менее 10)	Оценка (уд/неуд)	Примечание
1	Какие работы могут выполняться в порядке текущей эксплуатации?		
2	Кто имеет право производить работы в порядке текущей эксплуатации?		
3	Оформление записей в оперативном журнале перед началом работ		
4	Проверка электротехнических средств и комплекта для защиты от электрической дуги		
5	Знание схемы электроснабжения электроустановки		
6	Знание безопасных пешеходных маршрутов		
7	Знание устройства электроустановки, ее основных элементов и их назначения		
8	Порядок выдачи/возврата ключей от электроустановок в подразделении, оформление записей		
9	Порядок производства работ в порядке текущей эксплуатации бригадой		
10	Производство необходимых отключений и принятие мер против ошибочного или самопроизвольного включения		
11	Проверка отсутствия напряжения		
12	Установка переносных заземлений, включение заземляющих ножей (при необходимости)		
13	Установка ограждений, вывешивание предупреждающих и предписывающих плакатов		
14	Соблюдение дополнительных мер безопасности при выполнении работ		
15	Включение электроустановки после окончания работ		
16.	Оформление записей в оперативном журнале об окончании работ		
Итоговая оценка (кол-во уд. оценок / общее кол-во вопросов)		_____	
Общий результат (уд/неуд) (уд. оценка выставляется при итоговой оценке 0,8 и выше)			
Дата проведения повторной тренировки (заполняется при получении неуд. оценки)			
Мероприятия, направленные на повышение уровня знаний и компетенций, развития навыков безопасного производства работ			
№ п/п	Мероприятия	Срок выполнения	
1			

Руководитель тренировки

(подпись, Ф.И.О.)

Участник тренировки

(подпись, Ф.И.О.)

Модуль №4. Проведение осмотров электроустановок (электропомещений)			
(наименование темы, место проведения (подразделение, участок))			
Дата ____ . ____ . 20__		Руководитель тренировки	
		_____ (должность, ФИО)	
Участник тренировки			
		_____ (должность, ФИО)	
№ п/п	Оцениваемый вопрос (в соответствии с программой тренировок, не менее 10)	Оценка (уд/неуд)	Примечание
1	Кто имеет право единолично проводить осмотры электроустановок?		
2	Оформление записей в оперативном журнале перед началом осмотра электроустановок		
3	Порядок выдачи ключей от электроустановок в подразделении, оформление записей		
4	Безопасные пешеходные маршруты при осмотре электроустановок		
5	Осмотр электропомещения (состояние помещения)		
6	Осмотр электропомещения (состояние электрооборудования)		
7	Осмотр электропомещения (состояние устройств РЗА, сигнализации)		
8	Проверка состояния средств защиты		
9	Проверка состояния средств пожаротушения		
10	Что запрещено при осмотре электроустановок?		
11	Порядок возврата ключей от электроустановок в подразделении, оформление записей		
12	Оформление записей в оперативном журнале по окончании осмотра электроустановок.		
Итоговая оценка (кол-во уд. оценок / общее кол-во вопросов)		_____	
Общий результат (уд/неуд) (уд. оценка выставляется при итоговой оценке 0,8 и выше)			
Дата проведения повторной тренировки (заполняется при получении неуд. оценки)			
Мероприятия, направленные на повышение уровня знаний и компетенций, развития навыков безопасного производства работ			
№ п/п	Мероприятия	Срок выполнения	
1			

Руководитель тренировки

(подпись, Ф.И.О.)

Участник тренировки

(подпись, Ф.И.О.)

Приложение 18

(рекомендуемое)

Форма программы специальной подготовки с оперативным, оперативно-ремонтным персоналом

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) (Ф.И.О.)
« ____ » « _____ » 20 ____ г.

**ПРОГРАММА
специальной подготовки**

(наименование должности (профессии), участка)

№ пп	Наименование тем	Периодичность, продолжительность (час)	Порядок оформления
1	2	3	4
1.	Плановый производственный инструктаж	Не реже одного раза в месяц, не менее 1 часа	В журнале регистрации инструктажей
2	Учебная противоаварийная тренировка	Не реже одного раза в 3 месяца, не менее 1 часа	В журнале учета тренировок
3	Учебная противопожарная тренировка	Не реже одного раза в 3 месяца, не менее 1 часа	В журнале учета тренировок
4	Контрольная противоаварийная тренировка	Не реже одного раза в 6 месяцев, не менее 1 часа	В журнале учета тренировок
5	Контрольная противопожарная тренировка	Не реже одного раза в 6 месяцев, не менее 1 часа	В журнале учета тренировок
6	Тренировка по производству оперативных переключений	Не реже одного раза в 3 месяца, не менее 1 часа	Оценочные модули
7	Теоретические занятия по вопросам устройства и эксплуатации обслуживаемого оборудования (самоподготовка)	Не реже одного раза в месяц, не менее 1 часа	Не требуется
8	Проработка изменений, внесенных в технологические схемы и оборудование	По мере необходимости	В установленном порядке
9	Ознакомление с текущими организационно-распорядительными документами и информацией по вопросам аварийности в электроэнергетике и травматизма	По мере необходимости	В установленном порядке
10	Проработка результатов проведения контрольных противоаварийных и противопожарных тренировок, результатов производственного контроля.	Не реже одного раза в месяц, не менее 1 часа	Не требуется

Разработал:

(должность)

(подпись, Ф.И.О.)

Приложение 19
(рекомендуемое)

Форма графика сменности оперативного, оперативно-ремонтного персонала для планирования проведения специальной подготовки

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) (Ф.И.О.)

« ___ » « _____ » 20 ___ г.

График

сменности оперативного, оперативно-ремонтного персонала для планирования проведения специальной подготовки

(наименование должности (профессии), участка)

на _____ 20___ года

(образец заполнения)

№ п/п	Ф.И.О. работника	01.08	02.08	03.08	04.08	05.08	08.08	09.08	10.08	11.08	12.08	15.08	16.08	17.08	18.08	19.08	22.08	23.08	24.08	25.08	26.08	29.08	30.08	31.08	
1	Котов С.С.	T1				T10					T2					T7				T3					
2	Малов А.А.	T1				T10					T2					T7				T3					
3	Перов П.П.	T1					T10					T2					T7				T3				
4	Рогов Н.Н.	T1						T10					T2					T7					T3		
5	Белов В.В.	T1							T10					T2					T7					T3	

Примечания:

- 1) при наличии на участке сменного руководителя электротехнического персонала в график сменности могут включаться ночные смены и выходные дни.
- 2) T1, T2...T10 – номера тем (пунктов) из программы специальной подготовки.

Разработал:

(должность)

(подпись, Ф.И.О.)

Приложение 20

(обязательное)

Форма наряда-допуска для работы в электроустановках*лицевая сторона наряда*

Организация _____

Подразделение _____

НАРЯД-ДОПУСК № _____

для работы в электроустановках

Ответственному руководителю работ _____, допускающему _____
(фамилия, инициалы, гр. по ЭБ) (фамилия, инициалы, гр. по ЭБ)

Производителю работ _____, наблюдающему _____
(фамилия, инициалы, гр. по ЭБ) (фамилия, инициалы, гр. по ЭБ)

с членами бригады

(фамилия, инициалы, гр. по ЭБ)_____
(фамилия, инициалы, гр. по ЭБ)

поручается _____

Работу начать: дата _____ время _____

Работу закончить: дата _____ время _____

Мероприятия по подготовке рабочих мест к выполнению работ

Наименование электроустановок, в которых нужно провести отключения и установить заземления	Что должно быть отключено и где заземлено	Что должно быть изолировано (ограждено)
1	2	3

Отдельные указания _____

Наряд выдал: дата _____ время _____

Подпись _____ Фамилия, инициалы гр. по ЭБ _____

Наряд продлил по: дата _____ время _____

Подпись _____ Фамилия, инициалы гр. по ЭБ _____

Дата _____ время _____

Регистрация целевого инструктажа, проводимого выдающим наряд

Целевой инструктаж провел		Целевой инструктаж получил	
Работник, выдавший наряд	(фамилия, инициалы)	Ответственный руководитель работ (производитель работ, наблюдающий)	(фамилия, инициалы)
	(подпись)		(подпись)

Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ

Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ выдал (должность, фамилия или подпись)	Дата, время	Подпись работника (-ов), получившего (-их) разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ
1	2	3

оборотная сторона наряда

Рабочие места подготовлены. Под напряжением остались: _____

Допускающий _____
(подпись)Ответственный руководитель работ (производитель работ или наблюдающий) _____
(подпись)

Регистрация целевого инструктажа, проводимого допускающим при первичном допуске

Целевой инструктаж провел		Целевой инструктаж получил	
Допускающий	_____ (фамилия, инициалы, группа) _____ (подпись)	Ответственный руководитель работ, производитель работ (наблюдающий), члены бригады	_____ (фамилия, инициалы) _____ (подпись)

Ежедневный допуск к работе и время ее окончания

Бригада получила целевой инструктаж и допущена на подготовленное рабочее место				Работа закончена, бригада удалена	
наименование рабочего места	дата, время	(подпись, фамилия, инициалы)		дата, время	производитель работ (наблюдающий) (подпись, фамилия, инициалы)
		допускающего	производителя работ (наблюдающего)		
1	2	3	4	5	6

Регистрация целевого инструктажа, проводимого ответственным руководителем работ (производителем работ, наблюдающим)

Целевой инструктаж провел		Целевой инструктаж получил	
Ответственный руководитель работ	_____ (фамилия, инициалы) _____ (подпись)	Производитель работ, Члены бригады	_____ (фамилия, инициалы, подпись)
Производитель работ (наблюдающий)	_____ (фамилия, инициалы) _____ (подпись)	Члены бригады	_____ (фамилия, инициалы, подпись)

Изменения в составе бригады

Введен в состав бригады (фамилия, инициалы, группа)	Выведен из состава бригады (фамилия, инициалы, группа)	Дата, время	Разрешил (фамилия, инициалы, подпись)
1	2	3	4

Работа полностью закончена; бригада удалена; заземления, установленные бригадой, сняты; сообщено (кому) _____

(должность, фамилия, инициалы)

Дата _____ время _____

Производитель работ (наблюдающий) _____
(подпись, фамилия, инициалы)Ответственный руководитель работ _____
(подпись, фамилия, инициалы)

Оборудование и рабочее место принято, установленные заземления (переносные заземления, заземляющие ножи, заземленные или закороченные жилы кабеля электродвигателя)

всего _____ сняты _____
(номера ПЗ, место включения ЗН, наименование двигателя) (количество установленных) (количество снятых)

Допускающий _____

(фамилия, инициалы, подпись)

Памятка по заполнению наряда-допуска для работы в электроустановках

1. Записи в наряде-допуске для работы в электроустановках (далее - наряд) должны быть разборчивыми. Заполнение наряда карандашом и исправление текста не допускается (в пределах одной строки/таблицы все записи должны быть выполнены одним способом: печатным или рукописным). Все подписи в обоих экземплярах наряда должны быть оформлены ручкой.

2. Система нумерации нарядов определена п. 8.3.2 настоящего Стандарта.

3. При указании дат пишется число, месяц и две последние цифры, обозначающие год, например, 29.09.22

4. Кроме фамилий работников, указываемых в наряде, записываются их инициалы и группа по электробезопасности (при первичном написании).

5. В наряде указываются диспетчерские наименования (обозначения) электроустановок, присоединений, оборудования.

6. В случае недостатка строк в таблицах основного бланка наряда разрешается прикладывать к нему дополнительный бланк (так же в 2 экземплярах) под тем же номером с указанием фамилии и инициалов работника, выдающего наряд для продолжения записей. При этом в последних строках соответствующей таблицы основного бланка следует записать: "См. дополнительный бланк". Дополнительный бланк должен быть подписан работником, выдавшим наряд. В случаях оформления нескольких дополнительных бланков к одному НД, они также должны быть пронумерованы, например, «дополнительный бланк №1 к НД №1», в этом случае в последних строках соответствующей таблицы предыдущего бланка следует записать: "См. дополнительный бланк №__". Оформление полного окончания работ производится в основном бланке.

7. Порядок передачи НД для работы в электроустановках по телефону (электронной почте) определен в п.36 памятки.

При заполнении лицевой стороны наряда:

8. **Организация.** Указывается наименование организации владельца электроустановки, например, ПАО «Северсталь».

9. **Подразделение.** Указывается наименование подразделения (цех, участок) владельца-электроустановки, например, АГЦ-2 КАДП

10. **Наряд-допуск №.** Указывается порядковый номер н/д, в соответствии с журналом учета работ по нарядам и распоряжениям.

11. **Ответственному руководителю работ.** Указывается ФИО работника, группа по электробезопасности. В случаях, когда ответственный руководитель работ не назначается, в строке «Ответственному руководителю работ» указывается «не назначается»

12. **Допускающему.** Указывается ФИО работника, группа по электробезопасности. В случаях, когда допускающим назначается работник из числа дежурного персонала, в строке может указываться запись «оперативному персоналу» (без указания фамилии и группы).

13. **Производителю работ.** Указывается ФИО работника, группа по электробезопасности. В случаях, когда н/д выдается на наблюдающего, строка остается незаполненной. В случае производства работ командированным персоналом, дополнительно указывается название организации.

14. **Наблюдающему.** Указывается ФИО работника, группа по электробезопасности. В случаях, когда н/д выдается на производителя работ строка остается незаполненной.

15. **С членами бригады.** Указываются ФИО работников, группа по электробезопасности. При выполнении работ с применением автомобилей, механизмов и самоходных кранов указывается, кто из членов бригады является водителем, крановщиком, стропальщиком (данные работники при выполнении работ в действующей ЭУ или в охранной зоне КЛ, ВЛ должны иметь группу II), а также тип механизма или самоходного крана, на котором он работает.

16. **Поручается.** Указывается электрооборудование, на котором будут производиться работы, содержание поручаемой работы с конкретизацией объема,

рабочего места (помещение, ряды, оси, отметки по высоте), диспетчерские наименования (обозначения) электроустановок, присоединений, оборудования. Для электроустановок РУ и КЛ указываются наименование электроустановки и ее присоединений, в которых предстоит работать, содержание работы, для ВЛ указываются наименование линии и граница участка, где предстоит работать (номер опор, на которых или между которыми, включая их, будет проводиться работа, отдельные пролеты), а также содержание работы. Для многоцепной ВЛ указывается также наименование цепи, а при пофазном ремонте - и расположение фазы на опоре.

17. Работу начать, дата, время, работу закончить, дата, время. Указываются дата и время начала и окончания работы по данному наряду. При указании дат пишется число, месяц и две последние цифры, обозначающие год. Выдавать наряд разрешается на срок не более 15 календарных дней со дня начала работы.

18. Мероприятия по подготовке рабочих мест. При работе в электроустановках РУ и на КЛ в графе 1 указывается наименование электроустановок, в которых необходимо провести операции с коммутационными аппаратами и установить заземления.

В графе 2 указываются наименования (обозначения) коммутационных аппаратов, присоединений, оборудования, с которыми проводятся операции, и места, где должны быть установлены заземления. Отключения во вторичных цепях, в устройствах релейной защиты, электроавтоматики, телемеханики, связи указывать в этой таблице не требуется.

При работах на ВЛ в графе 1 указываются наименования линий, цепей, проводов, записанные в строке «поручается» наряда, а также наименования других ВЛ или цепей, подлежащих отключению и заземлению в связи с выполнением работ на ремонтируемой ВЛ или цепи (например, ВЛ, пересекающихся с ремонтируемой линией или проходящих вблизи нее, других цепей многоцепной ВЛ и т.п.);

Для ВЛ, отключаемых и заземляемых допускающим из числа оперативного персонала, в графе 2 указываются наименование коммутационных аппаратов в РУ и на самой ВЛ, с которыми проводятся операции, и номера опор, на которых должны быть установлены заземления. В этой же графе должны быть указаны номера опор или пролеты, где производитель работ должен установить заземления на провода и тросы на рабочем месте. Там же указываются места, где производитель работ должен установить заземления на ВЛ, пересекающихся с ремонтируемой или проходящей вблизи нее. Если эти ВЛ эксплуатируются другой организацией (службой), в строке наряда «Отдельные указания» должно быть указано о необходимости проверки заземлений, устанавливаемых персоналом этой организации (службы).

Если места установки заземлений при выдаче наряда определить нельзя или работа будет проводиться с перестановкой заземлений, в графе указывается «Заземлить на рабочих местах».

В эту таблицу должны быть внесены те операции с коммутационными аппаратами, которые нужны для подготовки непосредственно рабочего места. Переключения, выполняемые в процессе подготовки рабочего места, связанные с изменением схем (например, перевод присоединений с одной системы шин на другую, перевод питания участка сети с одного источника питания на другой), в таблицу не записываются.

Обозначения коммутационных аппаратов, с которыми необходимо провести операции по отключению, должны соответствовать электрическим схемам. В случае рукописного заполнения таблицы незаполненные строки прочеркиваются.

Мероприятия по подготовке рабочих мест в графе 2 прописываются в последовательности их выполнения.

В графе 3 указываются:

– требования по установке временных ограждений токоведущих частей, оставшихся под напряжением, в т.ч. при испытаниях электрооборудования повышенным напряжением;

– требования по изоляции соединенных жил кабеля, в соответствии с п.27.2 ПОТЭЭ;

– требования по установке изолирующих накладок.

При работах, не требующих подготовки рабочего места, в соответствующих графах таблицы делается запись «Не требуется».

19. Отдельные указания. В строке «Отдельные указания» указываются:

- дополнительные меры, обеспечивающие безопасность работников (установка ограждений, проверка воздуха в помещении на отсутствие водорода, меры пожарной безопасности);
- этапы работы и отдельные операции, которые должны выполняться под непрерывным управлением ответственного руководителя работ;
- в случае оформления наряда наблюдающему - фамилия и инициалы ответственного работника, возглавляющего бригаду (из числа членов бригады);
- разрешение ответственному руководителю и производителю работ выполнять перевод работников на другое рабочее место;
- разрешение производителю работ (наблюдающему) осуществлять повторный допуск;
- разрешение допускающему включить электроустановку или ее часть (отдельные коммутационные аппараты) без разрешения или распоряжения вышестоящего руководителя;
- разрешение допускающему (производителю работ) на временное снятие заземлений;
- разрешение производителю работ оперировать коммутационными аппаратами согласно пунктам 7.11, 43.2 ПОТЭЭ;
- ответственные работники за безопасное производство работ кранами (подъемниками);
- указание о том, что ремонтируемая линия находится в зоне наведенного напряжения от другой ВЛ;
- дополнительные требования, предъявляемые к мерам безопасности при работах в зоне влияния электрического и магнитного поля;
- указание о необходимости проверки заземления ВЛ других организаций;
- указание о том, что подстанционное оборудование (указываются диспетчерские наименования) находится в зоне наведенного напряжения;
- разрешение производителю работ осуществлять опробование коммутационных аппаратов
- указание о необходимости выставления охраны, состоящей из членов бригады, для предотвращения приближения посторонних людей к испытательной установке, соединительным проводам и испытываемому оборудованию, с указанием ФИО;
- указание производителю работ совместно с членом бригады устанавливать переносное заземление на рабочем месте перед началом работ на ВЛ, а также снимать/устанавливать это переносное заземление при переводе на другое рабочее место;
- требование по закрытию на замок защитных шторок, дверец.

Выдающему наряд разрешается вносить по своему усмотрению в эти строки и другие записи, связанные с выполняемой работой.

В случаях, когда дополнительных мер, обеспечивающих безопасность работников, не требуется, в строке «Отдельные указания» указывается «Не требуется».

20. Наряд выдал, дата, время, подпись, фамилия, инициалы, группа по электробезопасности. Выдающий наряд указывает дату и время его подписания. Работники, выдающие наряд, помимо подписи должны указывать свою фамилию инициалы, группу по электробезопасности. При указании дат пишутся число, месяц и две последние цифры, обозначающие год. При указании времени пишутся часы и минуты, например, 12:34.

21. Наряд продлил, дата, время, подпись, фамилия, инициалы, группа по электробезопасности. Работники, продлевающие наряд, помимо подписи должны указывать свою фамилию, инициалы, группу по электробезопасности. При указании дат пишутся число, месяц и две последние цифры, обозначающие год. При указании времени пишутся часы и минуты. Наряд разрешается продлевать 1 раз на срок не более 15 календарных дней. Кроме новых даты и времени окончания работ оформляется также дата и время оформления записи о продлении, которая должна быть оформлена не позже окончания первоначального срока действия н/д.

22. Регистрация целевого инструктажа, проводимого выдающим наряд-допуск. Указываются фамилии работников, проводивших и получивших целевой инструктаж и их инициалы.

Подписи работников в таблицах регистрации целевых инструктажей являются подтверждением проведения и получения инструктажа.

23. Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ. Таблица заполняется при получении разрешения на подготовку рабочего места и первичный допуск.

В графе 1 работники, подготавливающие рабочие места, и допускающий указывают должности и фамилии работников, выдавших разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ. При передаче разрешений лично в графе 1 расписываются работники, выдающие разрешение, с указанием своей должности.

Если разрешение на подготовку рабочего места и первичный допуск не требуется, то в графе 1 указывают должность и фамилию работника, выдавшего наряд.

Если подготовка рабочего места производится на оборудовании, находящемся в оперативном управлении или ведении диспетчера электроснабжения УГЭ, то разрешение выдается им (в графе 1) с указанием его должности, ФИО.

В графе 2 указываются дата и время выдачи разрешения. При указании дат пишутся число, месяц и две последние цифры, обозначающие год. При указании времени пишутся часы и минуты.

В графе 3 расписываются работники, получившие разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ. При подготовке рабочих мест несколькими работниками или работниками различных цехов в графе 3 расписываются все, кто готовил рабочие места. Допускается вместо подписей указывать фамилии работников (с пометкой по телефону), выполнявших технические мероприятия по подготовке рабочего места (отключения коммутационных аппаратов, установка заземлений и др.) или проверивших их выполнение путем личного осмотра и/или на основании оперативных переговоров с этими работниками, подтверждающих выполнение этих мероприятий.

Если разрешения на подготовку рабочего места и на допуск запрашиваются не одновременно, то в таблице «Разрешение на подготовку рабочих мест и на допуск к выполнению работ» заполняют две строки: одну по разрешению на подготовку рабочего места, другую - по разрешению на допуск.

Если производитель работ совмещает обязанности допускающего, в графе 3 расписываются производитель работ и член бригады, производивший совместно с производителем подготовку рабочего места.

24. Выполнение работ в месте проведения работ по другому наряду должно согласовываться с работником, выдавшим первый.

Согласование оформляется до начала подготовки рабочего места по второму наряду записью "Согласовано" на лицевой стороне второго наряда, располагаемой в левом нижнем поле документа с указанием ФИО, подписи согласующих работников и указанием номера первого наряда.

Указания о согласовании работ разрешается передавать по телефону допускающему, ответственному руководителю работ или производителю работ, которые в своих экземплярах наряда-допуска заверяют своей подписью согласование и указывают ФИО работника, давшего указание о согласовании, и номер первого наряда.

При заполнении оборотной стороны наряда:

25. Рабочие места подготовлены. Под напряжением остались. Допускающий указывает наименования всех ближайших к рабочему месту токоведущих частей электрооборудования, находящегося под напряжением, или на которые оно может быть подано без предупреждения.

Не требуется указывать закрытые токоведущие части, не относящиеся к выполняемой работе и оборудованию аналогичному (однотипному) тому, на котором будут проводиться работы (при отсутствии возможности ошибочного либо случайного прикосновения к ним).

При работах на ВЛ в этих строках записываются наименования токоведущих частей, указанные выдающим наряд в строках «Отдельные указания», а при необходимости и наименования других токоведущих частей.

26. Допускающий (подпись), ответственный руководитель работ (производитель работ или наблюдающий) (подпись). Допускающий и ответственный руководитель работ (производитель работ, наблюдающий, если ответственный руководитель не назначен) расписываются под строками «Рабочие места подготовлены. Под напряжением остались» только при первичном допуске к выполнению работ.

27. Регистрация целевого инструктажа, проводимого допускающим при первичном допуске. До оформления допуска бригады к работе по наряду должен быть проведен целевой инструктаж допускающим с оформлением в соответствующей таблице регистрации целевого инструктажа. Проведение целевых инструктажей должно охватывать всех участвующих в работе по наряду работников.

Подписи работников в таблицах регистрации целевых инструктажей являются подтверждением проведения и получения инструктажа. В случае, когда допускающим является работник из числа оперативного персонала, находящегося на дежурстве, в строке «Допускающий» было записано «оперативному персоналу» без указания фамилии, допускающий кроме фамилии и инициалов должен указать группу по электробезопасности.

28. Ежедневный допуск к работе и время ее окончания. Оформляется ежедневный допуск к работе и ее окончание, в том числе допуск при переводе на другое рабочее место.

При оформлении повторных допусков при неизменности рабочего места разрешается указывать в графе 1 символ «---/--/--».

Если производитель работ совмещает обязанности допускающего, а также если производителю работ разрешено проводить повторный допуск бригады к выполнению работ, он расписывается в графах 3 и 4.

Когда ответственному руководителю работ разрешено проводить повторный допуск бригады к работам, он расписывается в графе 3.

Окончание работ, связанное с окончанием рабочего дня, производитель работ (наблюдающий) оформляет в графах 5 и 6.

29. Регистрация целевого инструктажа, проводимого ответственным руководителем работ (производителем работ, наблюдающим). До начала работ по наряду должен быть проведен целевой инструктаж ответственным руководителем (производителем работ, наблюдающим) с оформлением в соответствующих таблицах регистрации целевого инструктажа. Проведение целевых инструктажей должно охватывать всех участвующих в работе по наряду работников. При введении в состав бригады новых членов, производитель работ (наблюдающий) обязан проинструктировать работников, введенных в состав бригады, с оформлением в соответствующей графе таблицы. Перечень вопросов для проведения целевых инструктажей определен в п.37 памятки.

30. Изменения в составе бригады. Изменять состав бригады после допуска к работе разрешается работнику, выдавшему наряд, или другому работнику, имеющему право выдачи наряда в данной электроустановке. При замене ответственного руководителя или производителя работ (наблюдающего), изменении состава бригады более чем наполовину или изменении условий работы наряд должен быть выдан заново. В графах 1, 2 указываются фамилии работников, инициалы, группа по электробезопасности, в графе 3 указывается дата и время. При указании дат пишутся число, месяц и две последние цифры, обозначающие год. При указании времени пишутся часы и минуты. В графе 4 указывается фамилия и инициалы работника, выдавшего наряд, или другого работника, имеющего право выдачи наряда в данной электроустановке, разрешившего произвести изменения в составе бригады и ставится его подпись. При передаче разрешения по телефону производитель работ (допускающий) в графе 4 указывает фамилию работника, давшего разрешение и ставит свою подпись.

При вводе в состав бригады или выводе из ее состава водителя автомобиля или машиниста механизма, крановщика указывается также тип закрепленных за ним автомобиля, механизма или самоходного крана.

31. Работа полностью закончена, бригада удалена, заземления, установленные бригадой, сняты, сообщено (кому). Указываются должности, фамилии и инициалы дежурного оперативного персонала или работника, выдавшего наряд.

Если бригада заземлений не устанавливала, то слова "заземления, установленные бригадой, сняты" из текста сообщения вычеркиваются.

32. Дата, время, производитель работ (наблюдающий), ответственный руководитель работ. После полного окончания работ производитель работ (наблюдающий) и ответственный руководитель работ расписываются в соответствующих строках наряда, указывая при этом дату и время полного окончания работ. Если ответственный руководитель работ не назначался, то подпись в строке "Ответственный руководитель работ" не ставится.

Если во время оформления в наряде полного окончания работы оперативный персонал или допускающий из числа оперативного персонала отсутствует либо производитель работ совмещает обязанности допускающего, производитель работ или наблюдающий оформляет полное окончание работ только в своем экземпляре наряда, указывая должность и фамилию работника, которому он сообщил о полном окончании работ, а также дату и время сообщения.

Если во время оформления в наряде полного окончания работы оперативный персонал или допускающий из числа оперативного персонала присутствует, производитель работ или наблюдающий оформляет полное окончание работ в обоих экземплярах наряда.

33. Оборудование и рабочее место принято, поставленные заземления № всего штук сняты. В строке «№___» указываются номера установленных заземлений или номера ячеек в которых включались заземляющие ножи

В строке «всего___» указывается цифрой количество установленных заземлений или включенных заземляющих ножей.

В строке «сняты___» указывается цифрой количество снятых переносных заземлений или отключенных заземляющих ножей.

В тех случаях, когда сечение жил кабеля не позволяет применять переносные заземления, у электродвигателей напряжением до 1000 В разрешается заземлять КЛ медным проводником сечением не менее сечения жилы кабеля либо соединять между собой жилы кабеля и изолировать их. Такое заземление или соединение жил кабеля должно учитываться наравне с переносным заземлением.

Пример: ПЗ № 12, 34, ЗН в яч.1 РУ-10 кВ РП-1 всего 3 сняты 3. Это означает, что было установлено два переносных заземления №12, №34 и включены заземляющие ножи в яч.1 РУ-10 кВ РП-1. По окончании работ все они (три) были сняты.

34. Допускающий. Указывается фамилия и инициалы работника из числа оперативного (оперативно-ремонтного) персонала, имеющего право быть допускающим в электроустановке (в которой производились работы), находящегося на смене и производившего приемку рабочего места, ставится его подпись.

35. Если по каким-то причинам в наряде по истечении его действия не оформлено полное окончание работ (отсутствует производитель работ, ответственный руководитель работ и др.), то наряд закрывается подписью выдающего наряд или другим работником, имеющим право выдачи наряда в данной электроустановке, с указанием даты, ФИО и причины.

Если по каким-то причинам первичный допуск по оформленному и зарегистрированному наряду не производился, то наряд закрывается выдающим наряд (или имеющим право выдачи нарядов в данной ЭУ) с указанием даты, ФИО, подписи и причины.

Данные записи оформляются на оборотной стороне наряда, в левом нижнем поле документа.

36. Порядок передачи НД для работы в электроустановках по телефону (электронной почте)

Вариант 1 (по телефону):

1) Выдающий НД оформляет в одном экземпляре НД записи до таблицы «Регистрация целевого инструктажа, проводимого выдающим наряд-допуск».

- 2) Выдающий НД передает по телефону информацию, указанную в НД (п.1), допускающему.
- 3) Допускающий заносит данную информацию в 2 экземпляра НД, указывает ФИО выдающего НД в строке «Наряд-допуск выдал», свою подпись (за подтверждение правильности оформления НД) и указывает способ передачи НД – «по телефону».
- 4) Выдающий НД проводит по телефону целевой инструктаж ответственному руководителю работ (производителю работ, наблюдающему), при этом оформляет запись об этом в своем экземпляре НД.
- 5) Работник, получивший целевой инструктаж (п.4), оформляет в 2 экземплярах НД записи об этом, при этом в графе «Целевой инструктаж провел» указывает ФИО выдающего НД и способ передачи – «по телефону».
- 6) Дальнейший порядок аналогичен порядку при передаче на руки.
- 7) После полного окончания работ все 3 экземпляра НД, помещаются в папку закрытых НД.

Вариант 2 (по e-mail):

- 1) Выдающий НД оформляет в одном экземпляре НД записи до таблицы «Регистрация целевого инструктажа, проводимого выдающим наряд-допуск».
- 2) Выдающий НД проводит по телефону целевой инструктаж ответственному руководителю работ (производителю работ, наблюдающему), при этом оформляет запись об этом в своем экземпляре НД и способ передачи – «по телефону».
- 3) Выдающий НД передает по электронной почте допускающему оформленный со своей стороны НД.
- 4) Допускающий распечатывает 2 экземпляра НД, указывает рядом с подписями выдающего НД (за выдачу НД) свою подпись и способ передачи НД – «по электронной почте».
- 5) Работник, получивший целевой инструктаж (п.2), оформляет в 2 экземплярах НД записи об этом.
- 6) Дальнейший порядок аналогичен порядку при передаче на руки.
- 7) После полного окончания работ все 3 экземпляра НД, помещаются в папку закрытых НД.

37. Программа целевых инструктажей ответственных лиц, при выполнении работ в электроустановках по наряду-допуску (распоряжению):

№ п/п	Тема	Кто проводит
1	Краткое содержание и условия проведения работ	ВН, ОРР, Д, ПР
2	Общие вопросы электробезопасности, опасные факторы на рабочем месте с указанием очагов опасности и базовых правил, спасающих жизнь (БПСЖ)	ВН, ОРР, Д, ПР
3	Порядок выдачи/возврата, применения ключей от электропомещений, электрических панелей, шкафов, щитов и т.д.	ВН, Д
4	Границы рабочего места и меры безопасности по его подготовке в соответствии с информацией в наряде-допуске, распоряжении	ВН, ОРР, Д, ПР
5	Дополнительные меры безопасности, указанные в строке «Отдельные указания» наряда-допуска	ВН, ОРР
6	Дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ, принимаемые ответственным руководителем работ	ОРР
7	Меры безопасности при использовании подъемных сооружений и механизмов (соблюдение минимально допустимых расстояний до токоведущих частей и др.)	ВН, ОРР, ПР
8	Меры безопасности при использовании инструмента и приспособлений (в т.ч. электроинструмента, электросварочного оборудования)	ВН, ОРР, ПР
9	Зоны с наведенным напряжением	Д
10	Показ бригаде, что напряжение отсутствует, демонстрацией установленных заземлений или проверкой отсутствия напряжения, если заземления не видны с рабочего места, а в электроустановках напряжением 35 кВ и ниже (где позволяет конструктивное исполнение) – последующим прикосновением рукой к токоведущим частям	Д
11	Показ ближайших к рабочему месту оборудования и токоведущих частей	Д, ПР

	ремонтируемого оборудования и соседних присоединений, к которым не допускается приближаться независимо от того, находятся они под напряжением или нет	
12	Пешеходные маршруты, действия в аварийной ситуации, пути эвакуации, места расположения аптечки, инвентарных электрозащитных средств и первичных средств пожаротушения, ограничения по складированию инструмента и материалов	Д
13	Меры по безопасному ведению работ, исключающих возможность поражения электрическим током, порядок перемещения членов бригады по территории электроустановки	ПР, Н
14	Безопасная технология выполнения работы, применение СИЗ	ПР

Примечание: ВН – выдающий наряд-допуск, отдающий распоряжение;

ОРР – ответственный руководитель работ;

Д – допускающий;

ПР – производитель работ;

Н – наблюдающий.

Приложение 21

(обязательное)

ПЕРЕЧЕНЬ работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации в электроустановках структурных подразделений ПАО «Северсталь»

1. Согласно перечню, выполняются небольшие по объему работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования в течение рабочей смены оперативным (оперативно-ремонтным) персоналом на закрепленном за этим персоналом электрооборудовании (участке).

2. Работы в порядке текущей эксплуатации распространяются только на электроустановки напряжением до 1000 В. Если работы выполняются в электропомещении, в котором находится электрооборудование напряжением до 1000 В и напряжением выше 1000 В, то все работы в данном помещении относятся к работам в электроустановках напряжением выше 1000 В.

3. Подготовка рабочего места осуществляется тем же персоналом, который будет проводить работы.

4. Работа в порядке текущей эксплуатации, включенная в перечень, является постоянно разрешенной, на которую не требуется каких-либо дополнительных указаний, распоряжений, целевого инструктажа.

5. Перед проведением работ оперативный персонал обязан уведомить вышестоящий оперативный персонал оформлением записи в оперативном журнале о месте и характере работы, времени ее начала, а по окончании о результатах и времени окончания работы.

6. В инструкциях по охране труда работников должны быть изложены требования охраны труда и порядок выполнения работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

№ пп	Наименование работ	Основание	Состав бригады, группа по электробезопасности
1	2	3	4
1	Работы в электроустановках с односторонним питанием	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
2	Отсоединение, присоединение кабелей, проводов: – электродвигателей, – отдельных электроприемников инженерного оборудования зданий и сооружений	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
3	Ремонт автоматических выключателей, магнитных пускателей, рубильников, переключателей, УЗО, контакторов, пусковых кнопок, другой аналогичной пусковой и коммутационной аппаратуры при условии установки ее вне щитов и сборок	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
4	Ремонт отдельных электроприемников, относящихся к инженерному оборудованию зданий и сооружений (электродвигателей, электрокалориферов, вентиляторов, насосов, установок кондиционирования воздуха)	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
5	Ремонт отдельно расположенных магнитных станций и блоков управления, уход за щеточным аппаратом электрических машин и смазка подшипников	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
6	Снятие и установка электросчетчиков, других приборов и средств измерений	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
7	Замена предохранителей, ремонт осветительной электропроводки и арматуры, замена ламп и чистка светильников, расположенных на высоте до 2,5 м.	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3

№ пп	Наименование работ	Основание	Состав бригады, группа по электробезопасности
1	2	3	4
8	Измерения, проводимые с использованием мегаомметра	п.8.6, 39.28 ПОТЭЭ	Обученный работник единолично с группой 3
9	Работы с электроизмерительными клещами и другими электроизмерительными приборами	п.8.6, 39.22 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
10	Нанесение диспетчерских наименований, адресов питания, наименования присоединений (потребителей) на электрооборудовании	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
11	Техническое обслуживание, настройка и регулировка преобразовательной техники, устройств плавного пуска, источников бесперебойного питания	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
12	Обтирка корпусов контрольно-измерительной, регулирующей и прочей аппаратуры, в том числе рентгеновской, радиоизотопной, средств дефектоскопии и вычислительной техники, установленной на щитах КИПиА, в помещениях контроллеров и вычислительных центров	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
13	Ремонт и техническое обслуживание оборудования и устройств проводной производственно-технологической связи, радиосвязи, промышленного телевидения и ip видеонаблюдения, противопожарной автоматики, аппаратуры передачи данных, оптоволоконных и кабельных линий вычислительных систем. Обслуживание и ремонт электрооборудования серверного оборудования	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
14	Ремонт и техническое обслуживание средств вычислительной техники, КИПиА, весоизмерительных систем: смена диаграмм, заправка чернил и бумажной ленты, замена пишущих узлов, замена картриджей в устройствах печати, замена деталей, электронных блоков и блоков питания, тензодатчиков, весоизмерительных устройств, электронных и сигнальных ламп, тумблеров, кнопок управления, чистка контактов коммутирующей аппаратуры, штепсельных разъемов, печатных плат. Проверка и регулировка параметров КИПиА, средств регулирования, автоматики и вычислительной техники. Обновление надписей, маркировка стендов, датчиков, исполнительных механизмов и т.п.	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
15	Ремонт и техническое обслуживание лабораторного оборудования (замена деталей, электронных блоков и блоков питания, электронных и сигнальных ламп, тумблеров, кнопок управления, магнитных пускателей, реле, чистка контактов коммутирующей аппаратуры, штепсельных разъемов, печатных плат)	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
16	Замена и ремонт отдельно стоящих датчиков, концевых выключателей, электромагнитов систем гидравлики и пневматики, вторичных приборов, средств автоматики и телемеханики исполнительных механизмов, стабилизаторов напряжения, устройств подготовки информации и периферийных устройств ЭВМ, клавишных ВМ и проводки к ним	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3

№ пп	Наименование работ	Основание	Состав бригады, группа по электробезопасности
1	2	3	4
17	Работы по техническому обслуживанию (в т.ч. поиск неисправности) и ремонту электрооборудования подъемных сооружений при условии их одностороннего питания, без спуска в кабину для обслуживания троллеев и токосъемников	п.8.6 ПОТЭЭ	Обученный на право обслуживания ПС, единолично с группой 3
18	Работы по устранению неисправностей электрооборудования подъемных сооружений при условии их одностороннего питания, со спуском в кабину для обслуживания троллеев и токосъемников	п.8.6 ПОТЭЭ	Не менее 2 работников, обученных на право обслуживания ПС, с группами 3
19	Обслуживание аккумуляторных батарей и зарядных устройств, установленных в электропомещениях напряжением до 1000 В	пп.8.6, 35.12 ПОТЭЭ	Специально обученный работник, единолично с группой 3
20	Вибродиагностика подшипников электродвигателей, установленных в электропомещениях напряжением до 1000 В	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3
21	Уборка электропомещений напряжением до 1000 В	п.8.6 ПОТЭЭ	Единолично с группой 3

Приложение 22

(рекомендуемое)

Форма списков работников, имеющих право работы в электроустановках

ПАО «Северсталь»

(структурное подразделение)

УТВЕРЖДАЮ:

(должность руководителя подразделения)

(подпись) (Ф.И.О.)
«__» «_____» 20__ г.Список лиц, имеющих право единоличного осмотра ЭУ и электротехнической части технологического оборудования на 20__ год.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По структурному подразделению						
1	Иванов Иван Иванович	Главный электрик	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №1						
1	Смолов Олег Семенович	Мастер	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
2	Петров Петр Петрович	Мастер (и.о.)	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	На время и.о.
		Электромонтер	Опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
3	Сорин Иван Иванович	Электромонтер	Опер-рем.	III до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По оборудованию КИПиА структурного подразделения						
1	Комов Иван Иванович	Мастер	Адм-техн.	IV до 1 кВ	До 1 кВ	
2	Малов Петр Петрович	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	

Список лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений для работы в электроустановках на 20__ г.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По структурному подразделению						
1	Иванов Иван Иванович	Главный электрик	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №1						
1	Савин Иван Семенович	Мастер	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
2	Петров Петр Петрович	Мастер (и.о.)	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	На время и.о.
По оборудованию КИПиА структурного подразделения						
1	Комов Иван Иванович	Мастер	Адм-техн.	IV до 1 кВ	До 1 кВ	

Список лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений при работах по предотвращению аварий или их последствий, в случае отсутствия работников из числа административно-технического персонала, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений для работы в электроустановках на 20__ г.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По участку №1						
1	Савин Иван Семенович	Электромонтер	Опер-рем.	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
2	Петров Петр Петрович	Электромонтер	Опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №2						
1	Комов Иван Иванович	Электромонтер	Оперативно-ремонтный	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
2	Малов Петр Петрович	Электромонтер	Оперативно-ремонтный	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	

Список лиц, имеющих право выдачи разрешений на подготовку рабочих мест и на допуск для работы в электроустановках на 20__ г.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По структурному подразделению						
1	Иванов Иван Иванович	Главный электрик	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №1						
1	Савин Иван Семенович	Мастер	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
2	Петров Петр Петрович	Мастер (и.о.)	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	На время и.о.
		Электромонтер	Опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №2						
1	Комов Иван Иванович	Мастер	Адм-техн.	IV до 1 кВ	До 1 кВ	
2	Малов Петр Петрович	Электромонтер	Оперативно-ремонтный	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	

Список лиц, имеющих право быть ответственным руководителем при работах в электроустановках на 20__ г.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По структурному подразделению						
1	Иванов Иван Иванович	Главный электрик	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №1						
1	Савин Иван Семенович	Мастер	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №2						
1	Комов Иван Иванович	Мастер	Адм-техн.	IV до 1 кВ	До 1 кВ	
2	Петров Петр Петрович	Мастер (и.о.)	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	На время и.о.
3	Малов Петр Петрович	Сменный мастер	Адм-техн. с правами опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	

Список лиц, имеющих право быть допускающим при
 работах в электроустановках на 20 ____ г.
 (пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По участку №1						
1	Савин Иван Семенович	Электромонтер	Опер-рем.	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
2	Петров Петр Петрович	Электромонтер	Опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №2						
1	Комов Иван Иванович	Электромонтер	Оперативно-ремонтный	III до и выше 1 кВ	До 1 кВ	
2	Малов Петр Петрович	Сменный мастер	Адм-техн. с правами опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	Согласно ДИ, ИОТ

Список лиц, имеющих право быть производителями работ
 при работах в электроустановках на 20 ____ г.
 (пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По участку №1						
1	Савин Иван Семенович	Мастер	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	В соответствии с п.7.4.6.4 СТП
2	Петров Петр Петрович	Электромонтер	Опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
3	Сорин Иван Иванович	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	
4	Басов Петр Иванович	Электромонтер	Ремонтный	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №2						
1	Нивин Олег Николаевич	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	
2	Малов Петр Петрович	Мастер	Адм-техн. с правами ремонтного	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	Согласно ДИ, ИОТ

Список лиц, имеющих право быть членами бригады
 при работах в электроустановках на 20 ____ г.
 (пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По участку №1						
1	Котов Петр Иванович	Электромонтер	Опер-рем.	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
2	Сорин Иван Николаевич	Практикант	Ремонтный	II до 1 кВ	До 1 кВ	Совместно с обучающим Котовым П.И.
По участку №2						
1	Родин Павел Сергеевич	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	
2	Нивин Олег Николаевич	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	

Список лиц, имеющих право быть наблюдающими
при работах в электроустановках на 20 ____ год.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По участку №1						
1	Петров Петр Петрович	Электромонтер	Опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
2	Сорин Иван Иванович	Мастер	Адм-техн.	IV до 1 кВ	До 1 кВ	
3	Басов Петр Иванович	Электромонтер	Ремонтный	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №2						
1	Нивин Олег Николаевич	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	

Список лиц, имеющих право переключений
в электроустановках на 20 ____ год.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	№ тел.	Прим.
По участку №1 (наименование п/ст, РУ и др.)							
1	Иванов Иван Иванович	Мастер	Адм-техн. с правами опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	561212	В соответствии с ДИ, ИОТ
2	Сорин Иван Иванович	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	562222	
3	Котов Петр Иванович	Электромонтер	Опер-рем.	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	562222	
По оборудованию КИПиА структурного подразделения							
1	Нивин Олег Николаевич	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	563333	
2	Родин Павел Сергеевич	Слесарь КИПиА	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	563333	

Список лиц, имеющих право контролировать выполнение переключений
в электроустановках на 20 ____ год.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	№ тел.	Прим.
По участку №1 (наименование п/ст, РУ и др.)							
1	Савин Иван Семенович	Мастер	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	561110	
2	Петров Петр Петрович	Мастер (и.о.)	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	561111	
3	Иванов Иван Иванович	Мастер	Адм-техн. с правами опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	561212	
4	Котов Петр Иванович	Электромонтер	Опер-рем.	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	562222	

Список лиц, имеющих право ведения оперативных переговоров
в электроустановках на 20 ____ год.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	№ контактного тел.
По участку №1 (наименование п/ст, РУ и др.)						
1	Петров Петр Петрович	Мастер (и.о.)	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	561111
		Электромонтер	Опер-рем.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
2	Сорин Иван Иванович	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	562222
3	Котов Петр Иванович	Электромонтер	Опер-рем.	IV до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	562222
По участку №2 (наименование п/ст, РУ и др.)						
1	Нивин Олег Николаевич	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	563333
2	Родин Павел Сергеевич	Электромонтер	Опер-рем.	III до 1 кВ	До 1 кВ	563333

Список лиц, имеющих право производства специальных работ в электроустановках на
20__ год.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Дата проверки (план)	Наименование работ
1	Семенов Семен Семенович	Электромонтер	Опер-рем.	IV до и выше 1 кВ		Испытания оборудования повышенным напряжением (№ удостоверения о прохождении спецподготовки)
2	Петров Петр Петрович	Электромонтер	Опер-рем.	V до и выше 1 кВ		Работы на высоте
3	Сорин Иван Иванович	Электромонтер	Опер-рем.	III до и выше 1 кВ		Работы под наведенным напряжением

Список лиц, имеющих право разрешать и руководить деблокированием коммутационных аппаратов при переключениях в электроустановках на 20__ г.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	Прим.
По структурному подразделению						
1	Иванов Иван Иванович	Главный электрик	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №1						
1	Савин Иван Семенович	Мастер	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №2						
1	Комов Иван Иванович	Мастер	Адм-техн.	IV до 1 кВ	До 1 кВ	
2	Петров Петр Петрович	Мастер (и.о.)	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	На время и.о.

Список лиц, имеющие право подачи и согласования диспетчерских и оперативных заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния ЛЭП, оборудования и устройств в составе электроустановок на 20 ____ год.
(пример заполнения)

№ п/п	Ф. И. О.	Должность, профессия	Категория персонала	Группа по ЭБ	Категория ЭУ	№ контактного тел.
По структурному подразделению						
1	Иванов Иван Иванович	Главный электрик	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №1						
1	Савин Иван Семенович	Мастер	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	
По участку №2						
1	Комов Иван Иванович	Мастер	Адм-техн.	IV до 1 кВ	До 1 кВ	
2	Петров Петр Петрович	Мастер (и.о.)	Адм-техн.	V до и выше 1 кВ	До и выше 1 кВ	На время и.о.

Ответственный за электрохозяйство _____
(структурное подразделение) (подпись) (Ф.И.О.)

Приложение 23
(обязательное)

Форма журнала учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям для работ в электроустановках

Журнал учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям для работ в электроустановках

(участок, подразделение)

Начат _____
Окончен _____
Ответственный _____

(пример заполнения)

№ распоряжения	№ наряда	Место и наименование работы	Производитель работы, наблюдающий (Ф.И.О., группа по ЭБ)	Члены бригады, (Ф.И.О., группа по ЭБ)	Работник, отдавший распоряжение (Ф.И.О., группа по ЭБ)	Технические мероприятия по обеспечению безопасности работ с указанием в установленной последовательности необходимых отключений, мест установки заземлений и т.д.	Подписи и ФИО работников, проводивших и получивших целевой инструктаж	К работе приступили (дата, время) (подпись допускающего)	Работа закончена (дата, время) (подпись допускающего)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		РП-7, РУ-10кВ, яч.6 Ремонт МВ в коридоре обслуживания	Иванов И.И., гр. IV	Петров П.П., гр. III	Сидоров С.С., гр. V	Отключить МВ, выкатить в коридор обслуживания, шторы отсеков запереть на замок	Инструктаж провели: _____ Сидоров С.С. (подпись) _____ Смирнов А.С. (подпись) _____ Иванов И.И. (подпись) Инструктаж получили: _____ Иванов И.И. (подпись) _____ Петров П.П. (подпись)	10.12.22, 08.35 <u>Смирнов А.С.</u> (подпись)	10.12.22, 15.45 <u>Смирнов А.С.</u> (подпись)
	1	РП-7, РУ-10кВ, яч.6 Ремонт МВ в коридоре обслуживания						10.12.22, 08.35 <u>Смирнов А.С.</u> (подпись)	10.12.22, 15.45 <u>Смирнов А.С.</u> (подпись)

Приложение 24

(рекомендуемое)

Форма оперативного журнала

Оперативный журнал

(подразделение, цех, участок)

Начат _____

Окончен _____

Ответственный _____

Дата и время записи	Записи о состоянии оборудования, оперативные переговоры, выданные (полученные) задания (разрешения), выполнение работ по нарядам, распоряжениям, в порядке текущей эксплуатации, приемка и сдача смены.	Ф.И.О. работника, выполнившего работу, визы руководителей
1	2	3

Указания по оформлению записей в оперативном журнале

1. Оперативный журнал – документ, в котором в хронологическом порядке оформляются:

- приемка и сдача смены (дежурства);
- события и действия по изменению эксплуатационного состояния оборудования электроустановок;
- оперативные переговоры, выданные (полученные) указания, распоряжения, разрешения;
- выполнение работ по нарядам-допускам, распоряжениям (получение наряда-допуска или распоряжения, разрешения на подготовку рабочих мест и допуск, выполнение технических мероприятий, допуск, окончание работ), в порядке текущей эксплуатации;
- проведение осмотров и их результат;
- выявленные нарушения и неисправности в работе электроустановок;
- учет установки/снятия навесных блокировочных замков, учет выдачи и возврата ключей (при отсутствии отдельного журнала) от замков устройств, указанных в п.8.5 настоящего стандарта;
- информация о работе устройств релейной защиты и автоматики при возникновении нарушений в работе электроустановок.

2. Записи должны быть четкими, ясными, в случае ошибки неправильная запись берется в скобки и зачеркивается нежирной чертой (так, чтобы ее можно было прочитать), а рядом делается правильная запись. При необходимости оформления пропущенной записи она выполняется на свободном месте и ставится временной интервал, когда произошло фиксируемое событие. Перед записью следует отметить «Пропущенная запись» в графе 1. Запрещается делать записи на полях и между строк. Пропущенные незаполненные строки прочеркиваются знаком «зигзаг».

Ответственность за правильность оформленных записей несет персонал, сделавший запись в журнале.

3. Перед началом смены дежурный электромонтер, принявший смену (старший в смене или другой работник, по указанию руководителя), записывает в журнал номер бригады, время смены, число, месяц, год и фамилии персонала, работающего в смене. Если на смене несколько человек, то в графе 3 напротив записи о выполненной работе указывается фамилия работника, выполнившего работу.

Записи могут оформляться как работником, непосредственно выполнявшим данные

работы, так и другим работником (из числа находящихся на смене, либо руководителем) на основании информации, полученной при помощи средств связи, с пометкой в графе 1 «по телефону» с указанием ФИО работников (исполнителя и сделавшего запись).

Если работа на участке организована только в дневную смену, то записи перед началом смены и по ее окончании оформляет работник из числа оперативно-ремонтного персонала, по указанию вышестоящего оперативного персонала (непосредственного руководителя).

Если работа на участке организована только в дневную смену, а в остальное время оперативное обслуживание электроустановок выполняет персонал смежного участка, то запись о работах, выполненных работниками смежного участка, оформляются в двух оперативных журналах:

– в журнале на рабочем месте персонала, выполнявшего работы (непосредственно перед началом и по окончании работ);

– в журнале по месту выполнения работ (непосредственно перед началом и по окончании работ, либо в ближайшую дневную смену по результатам оперативных переговоров между работниками двух участков).

4. Оперативно-ремонтный персонал, не находящийся на дежурстве, обязан делать запись в журнале о выполненных работах (работы в порядке текущей эксплуатации, осмотры электроустановок и электротехнической части технологического оборудования и др.) на закрепленном электрооборудовании с указанием своей фамилии.

Административно-технический персонал также обязан делать запись в журнале о проведенных осмотрах электроустановок с указанием своей фамилии.

5. Если работник из числа оперативного (оперативно-ремонтного) персонала, находящийся на дежурстве, по указанию работника из числа вышестоящего оперативного персонала (из числа руководителей), привлекается к работе в составе бригады, то в журнале делается запись о времени снятия его с дежурства для выполнения работы по наряду-допуску или распоряжению, а по окончании работ делается запись о времени продолжения дежурства на смене.

6. При выходе на объект должно быть предварительно указано: время выхода и причина (например, «18:20. Остановка крана № 5»). По возвращении с объекта должно быть указано время возвращения и результаты выхода (например, «18:50. плохой контакт провода цепи управления на катушке линейного контактора в защитной панели крана №5. Неисправность устранил. Кран в работе»). В случае отсутствия неисправности делается запись «Замечаний нет».

7. Особо должны выделяться записи об установке и снятии переносных заземлений и включении заземляющих ножей (в графе 1 ставятся знаки «молнии» стрелками вниз - при установке заземлений, вверх – при их снятии. Количество знаков должно соответствовать количеству установленных или снятых переносных заземлений). При установке переносных заземлений в ЭУ напряжением выше 1000 В в графе 3 должна быть указана фамилии обоих работников, выполнявших установку.

8. После полного окончания работ по наряду-допуску и распоряжению допускающий осматривает рабочее место, о чем делает запись в журнале «работы по наряду (распоряжению) окончены». Сборка схемы производится только после получения разрешения от вышестоящего оперативного персонала (административно-технического персонала) или если такое право записано в строке «Отдельные указания» наряда, о чем также делается запись в журнале.

До получения разрешения на сборку схемы снятие плакатов, ПЗ и ЗН не допускается. В случаях, когда сборка схемы производится не в полном объеме (без подачи напряжения), информация об этом должна быть отражена в журнале.

В журнале указывается время, должность (Ф.И.О.) работника из числа технологического персонала давшего устную заявку на отключение электрооборудования для производства каких-либо работ и включение после их окончания, а также давшего заявку на подключение или отключение к электрической сети переносных и передвижных электроприемников и вспомогательного оборудования к ним (разделительные трансформаторы, устройство защитного отключения, кабели-удлинители и т.д.).

9. Подключение к электрической сети передвижных и переносных электроприемников сторонних организаций (подразделений) производится по указанию вышестоящего оперативного персонала, о чем делается запись в журнале. Точка

подключения определяется актом разграничения эксплуатационной ответственности электрических сетей или заявкой (в соответствии с п.10.12.6 настоящего стандарта).

10. При сдаче смены указываются сведения:

– о состоянии схемы электроснабжения и основного электрооборудования, состоянии АВР;

– о наличии документации, защитных средств на рабочем месте оперативного (оперативно-ремонтного) персонала;

– об установленных заземлениях и заземляющих ножах, с указанием места установки (знаки «молния» при этом не оформляются);

– о наличии ключей от электроустановок на месте хранения.

Сдача смены оформляется подписью сдавшего смену (старшего в смене или другого работника, по указанию руководителя). Принявший смену расписывается под подписью сдавшего смену о ее принятии.

11. Руководитель оперативного (оперативно-ремонтного) персонала обязан ежедневно просматривать журнал, вносить указания и ставить свою подпись в графе 3.

12. Срок хранения журнала – 1 год с момента оформления последней записи.

Приложение 25

(рекомендуемое)

Форма ОРД о закреплении оборудования за оперативно-ремонтным персоналом
(пример заполнения)

ПАО «Северсталь»

(наименование подразделения)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

№ _____

(дата)

г. Череповец

О закреплении оборудования
за оперативно-ремонтным персоналом

В соответствии с требованиями «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»

ОБЯЗЫВАЮ:

Для обеспечения требований по охране труда при оперативном обслуживании и осмотрах электроустановок закрепить следующее оборудование за оперативно-ремонтным персоналом:

№ п/п	Ф.И.О	Цех/участок	Наименование оборудования
1. 2. 3.	Иванов И.И. Петров П.П. Сидоров С.С.	ЦРЭС	УНРС1, СМНЛЗ, насосная водоснабжения СМНЛЗ, шламовая насосная и насосная удаления воды УНРС1 на отм. - 18.000м, насосная сточных вод №1 УНРС1 на отм. 0.000м, насосная №6 на линии выдачи УНРС1 отм. -4.600м, компрессорная станция в НАС. УНРС1 отм.0.000м; приточная система вентиляции Г11, П6, П7, П5, П8, П9, П10, П11, вытяжная вентиляция из газорезки колодца УНРС1 В3, система пароудаления из зоны вторичного охлаждения УНРС1 1В1 и 1В2, кабельный тоннель линии выдачи слябов УИРС1; КТП1, КТП1А-В, верхнее освещение разливного и азрационного пролетов УНРС1; КТП6 - электроснабжение линии выдачи УНРС1 и потребители термоотделения; КТ (12 - электроснабжение УВС - 130, насосной сточных вод №2, потребители термоотделения и комплекса СМНЛЗ; КТП7 - электроснабжение комплекса СМНЛЗ, верхнее освещение разливного и азрационного пролетов СМНЛЗ, верхнее освещение и электрооборудование участков подготовки промковшей для УНРС1, для СМНЛЗ и сталеразливочных ковшей; верхнее освещение и электрооборудование термоотделения (термопечи -9 шт. трансбордера - 2шт., дренажные насосные №№10, 11, 12) электрооборудование УВС-130, электрооборудование комплекса СМНЛЗ.

(должность руководителя подразделения)

(подпись, Ф.И.О.)

Приложение 26

(рекомендуемое)

Указания по применению комплекта для защиты от воздействия электрической дуги

1. При выполнении работ, связанных с риском возникновения электрической дуги, оперативно-ремонтный (оперативный) персонал, а также административно-технический персонал, которому предоставлено право контролировать выполнение переключений в электроустановках, должен применять комплект для защиты от воздействия электрической дуги, в который входят:

- термостойкий костюм (летний/зимний);
- подшлемник термостойкий (либо утепленный подшлемник термостойкий) под каску;
- каска термостойкая с защитным экраном лица с термостойкой окантовкой;
- перчатки термостойкие;
- ботинки для защиты ног от воздействия электрической дуги.

2. К таким работам относятся (за исключением работ в цепях сверхнизкого напряжения, в цепях измерительных приборов, цепях УРЗА и вторичных цепях):

- переключения в электроустановках (действия с коммутационными аппаратами, имеющие цель изменение схемы электроустановки, режима работы или состояния электрооборудования);

- проверка наличия/отсутствия напряжения, измерение уровня напряжения, тока, частоты и других энергетических параметров электрической цепи измерительными приборами контактного типа (имеющих щупы) и электроизмерительными клещами;

- проверка электрической фазировки силовых цепей;

- установка/снятие переносных заземлений, включение/отключение заземляющих ножей (за исключением случаев, когда требуется временное снятие заземлений по характеру выполняемых работ);

- установка/снятие предохранителей (без снятия напряжения);

- установка изолирующих колпаков и изолирующих накладок на токоведущие части;

- комплекс операций по сборке/разборке схем высоковольтных ячеек (вкат/выкат, поднятие шторок и др.)

- осмотр главных крановых троллеев, находящихся под напряжением, из люльки для обслуживания троллеев;

- работы по проколу кабеля и разрезание кабеля после прокола (первичный разрез, выполняемый оперативно-ремонтным персоналом);

- другие виды работ, где по результатам оценки риска определена (руководителем или самим работником) возможность возникновения электрической дуги (в т.ч. при ошибочных действиях или случайном прикосновении к токоведущим частям, оставшимся под напряжением).

3. При использовании одновременно диэлектрических и термостойких перчаток, термостойкие перчатки надеваются под диэлектрические.

4. Перед каждым применением комплекты должны быть осмотрены с целью контроля отсутствия механических повреждений и загрязнений. Стирку и химическую чистку одежды следует проводить в соответствии с руководством по эксплуатации.

5. Не допускается использование с термостойкими костюмами другой одежды из синтетических материалов и шерсти (в т.ч. сигнальных жилетов, которые необходимо снимать перед выполнением вышеуказанных работ).

Приложение 27
(обязательное)

Форма журнала учета и содержания средств защиты

Журнал учета и содержания средств защиты
(пример заполнения)

(участок, подразделение)

Начат _____
Окончен _____
Ответственный _____

Диэлектрические перчатки
(наименование средства защиты, тип)

Инв. №	Дата испытания	Дата следующего испытания	Дата периодического осмотра	Результат периодического осмотра	Подпись лица, производившего осмотр	Место нахождения (ЭУ или Ф.И.О.)	Дата выдачи в индивидуальное пользование	Подпись лица, получившего СЗ в индивидуальное пользование	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	01.01.23	01.07.23	02.01.23	исправно	<i>Петров</i>	Иванов	02.01.23	<i>Иванов</i>	
			02.04.23	исправно	<i>Петров</i>				
			30.06.23	изъяты на испытания	<i>Петров</i>				
10	29.06.23	29.12.23	30.06.23	исправно	<i>Петров</i>	Иванов	30.06.23	<i>Иванов</i>	

Диэлектрический ковер
(наименование средства защиты, тип)

Инв. №	Дата испытания	Дата следующего испытания	Дата периодического осмотра	Результат периодического осмотра	Подпись лица, производившего осмотр	Место нахождения (ЭУ или Ф.И.О.)	Дата выдачи в индивидуальное пользование	Подпись лица, получившего СЗ в индивидуальное пользование	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			02.01.23	исправно	<i>Петров</i>	ПСУ-7			2 шт.
			02.04.23	исправно	<i>Петров</i>				2 шт.

Приложение 28

(рекомендуемое)

Форма журнала дефектов и неполадок на электрооборудовании

Журнал дефектов и неполадок на электрооборудовании

(пример заполнения)

(участок, подразделение)

Начат _____

Окончен _____

Ответственный _____

Дата и время	Выявленный дефект, ФИО и подпись выявившего работника	Указания руководителя по устранению дефектов: поручаемая работа, ФИО исполнителя*, срок и подпись	Отметка о выполнении: содержание работы, дата, ФИО и подпись производителя работ	ФИО и подпись руководителя
1	2	3**	4	5
10.01.2023 08:00 – 10:00	Не работает сигнализация состояния АВ секции №1 РУ-0,4 кВ КТП №1 Петров В.В. <i>Петров</i>	Текущий ремонт секции №1 РУ-0,4 кВ КТП №1 Срок: февраль 2023 (по стратегии) <i>Иванов</i>	Ремонт выполнен, сигнализация исправна. 14.02.2023 Смирнов Е.В. <i>Смирнов</i>	Иванов А.В. <i>Иванов</i>
11.01.2023 08:00 – 10:00	Перегорел предохранитель в цепи питания токарного станка №2. Петров В.В. <i>Петров</i>		Заменял предохранитель. 11.01.2023 Петров В.В. <i>Петров</i>	Иванов А.В. <i>Иванов</i>

Примечание:

* при отсутствии ФИО исполнителя, ответственность за организацию работ по устранению дефекта возлагается на руководителя, оформившего запись в графе 3;

** графа 3 заполняется для дефектов, которые не могут быть устранены силами выявившего работника.

Приложение 29

(рекомендуемое)

Форма акта разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон по электрическим сетям между структурными подразделениями Общества

УТВЕРЖДАЮ:

Главный электрик ПАО «Северсталь»

(подпись, ФИО)

« ____ » _____ 20 ____ г.

АКТ

разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон по электрическим сетям между _____ и _____.

(подразделение 1) (подразделение 2)

1. Постоянное электроснабжение объекта _____ осуществляется от _____

2. Подразделение 1 содержит на балансе и обслуживании: _____

(РУ, РП, КЛ, п/с и др.)

3. Подразделение 2 содержит на балансе и обслуживании: _____

(РУ, РП, КЛ, п/с и др.)

4. Границей балансовой принадлежности сторон между Подразделением 1 и Подразделением 2 являются: _____

(контактные соединения, кабельные наконечники и т.п.)

5. Границей эксплуатационной ответственности сторон между Подразделением 1 и Подразделением 2 являются: _____

(контактные соединения, кабельные наконечники и т.п.)

6. Ответственность за состоянием контактных соединений на границе раздела несет _____

(подразделение 1 или подразделение 2)

(должность ответственного за электрохозяйство подразделения 1)

(подпись, ФИО)

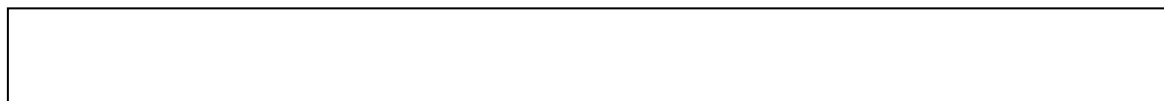
(должность ответственного за электрохозяйство подразделения 2)

(подпись, ФИО)

Приложение

к акту разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон по электрическим сетям между _____ и _____.

(подразделение 1) (подразделение 2)



(однолинейная схема электроснабжения объекта с указанием границ раздела балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности)

(должность ответственного за электрохозяйство подразделения 1)

(подпись, ФИО)

(должность ответственного за электрохозяйство подразделения 2)

(подпись, ФИО)

Приложение 30

(рекомендуемое)

Форма и образец заполнения паспорта заземляющего устройства

ПАСПОРТ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

ПАО «Северсталь»

ППП, ЦОМ-1, 2ЭП

(наименование подразделения, цеха, участка, корпуса, подстанции, РУ)

Дата составления _____ 20 ____ года

1. Основные данные:

- 1.1. Введён в эксплуатацию: 1975 год
- 1.2. Удельное сопротивление грунта: 200 Ом·м
- 1.3. Нормативное сопротивление растеканию тока заземляющего устройства: не более 0,5 Ом
- 1.4. Какой организацией выполнен проект заземляющего устройства: нет данных

2. Основные технические данные заземляющего устройства:

- 2.1 Вертикальные заземлители: стальной электрод d-12 мм, 10 шт.
- 2.2 Расстояние между вертикальными заземлителями: 6 м
- 2.3 Горизонтальные заземлители: сталь полоса 40*4
- 2.4 Глубина заложения: 2 м
- 2.5 Форма и размер заземляющих проводников: сталь полоса 40*4

2.6 Другие данные:

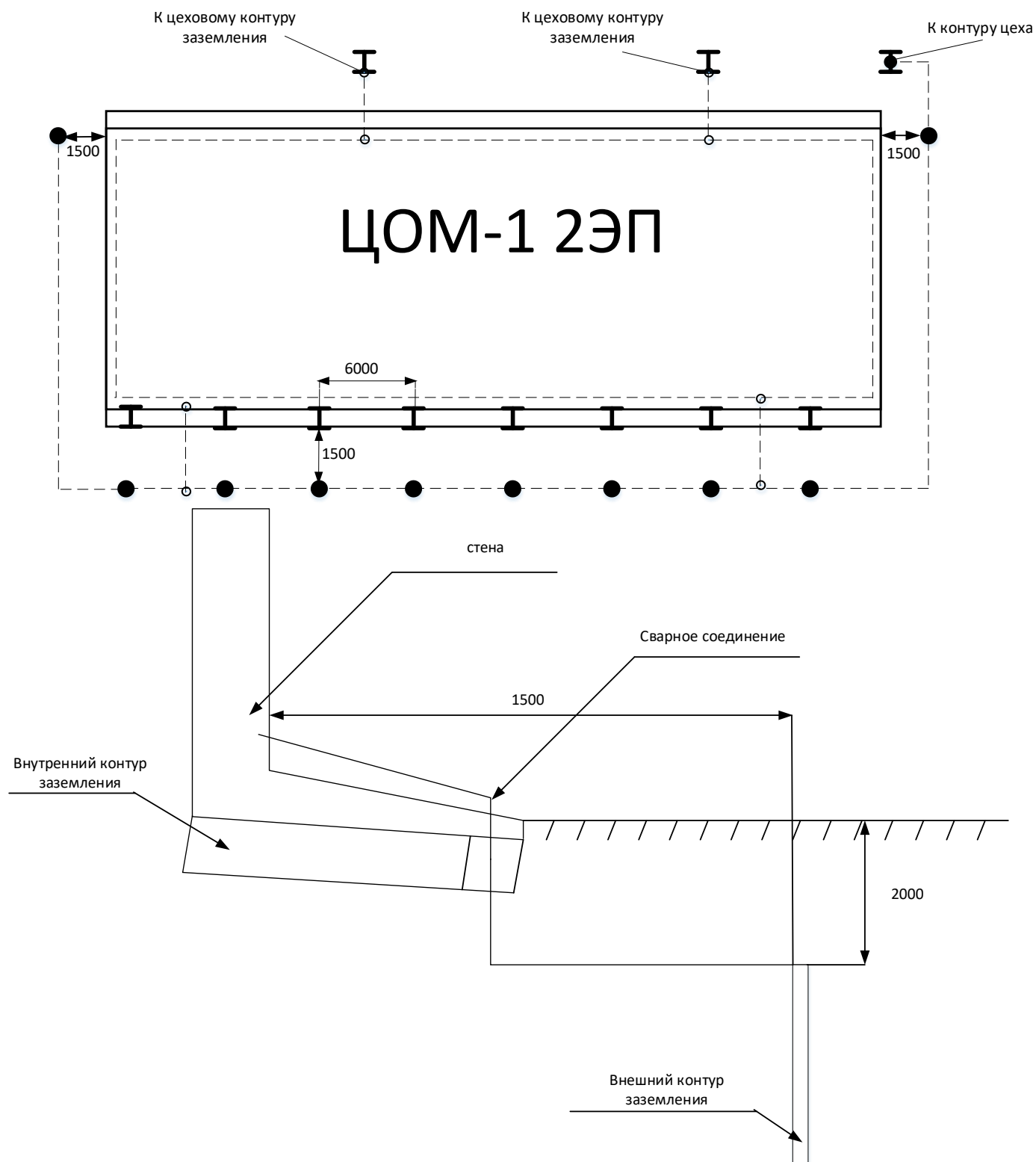
В пролётах цеха в качестве магистралей заземления используются подкрановые балки, электрически соединённые между собой фермами здания.

Внутренний контур заземления соединён с внешним контуром сварным швом ГОСТ 5264-80 на вводе в здание.

*Для выравнивания потенциала внутри здания на отметке 0,5 метра от уровня земли по периметру здания прокладываются стальные полосы 4*40 мм*

3. Дополнительные сведения:

4. Чертёж заземляющего устройства



5. Лист регистрации осмотров видимой части заземляющего устройства и выявленных дефектов

№ п/п	Дата	Результаты осмотра	Заключение	ФИО производившего осмотр
1	28.04.2020	Обрывы отсутствуют, коррозии нет, окрашены в черный цвет	Состояние удовлетворительное	Григорьев Р.Н.
2	06.10.2020	Обрывы отсутствуют, коррозии нет, окрашены в черный цвет	Состояние удовлетворительное	Григорьев Р.Н.
3	01.11.2020	Выявлен обрыв заземляющей полосы у ворот №2 с северной стороны здания	Требуется ремонт	Григорьев Р.Н.

6. Информация о ремонтах, об устранении замечаний и дефектов.

№ п/п	Дата	Результаты ремонта (устранения замечаний и дефектов)	Заключение после выполнения ремонта (устранения замечаний и дефектов)	ФИО производившего осмотр после выполнения ремонта (устранения замечаний и дефектов)
1	02.11.2020	Выполнен ремонт заземляющей полосы у ворот №2 с северной стороны здания	Состояние удовлетворительное	Григорьев Р.Н.

7. Результаты измерения параметров заземляющего устройства.

№ п/п	Дата	№ протокола	Измеряемый параметр	Результаты измерений	Примечания
1	02.11.2020	100	Измерение сопротивления металlosвязи между элементами заземляющего устройства	Норма	

8. Лист регистрации осмотров заземляющего устройства со вскрытием грунта

№ п/п	Дата	Результаты осмотра	Заключение	ФИО производивших осмотр
1	26.08.2011	Металлическая полоса имеет поверхностную коррозию, поперечное сечение составляет 85% от первоначальной величины.	Заземляющее устройство соответствует допустимым нормам и допускается к дальнейшей эксплуатации.	Мамонтов О.В. Ларионов А.С. Борин Н.В.

Приложения:

1. Протоколы измерений.
2. Акты осмотра заземляющего устройства с выборочным вскрытием грунта

Паспорт составил _____

(должность, ФИО, подпись)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Приложение 31

(рекомендуемое)

Форма и образец заполнения паспорта кабельной линии

ПАСПОРТ КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ

ПАО «Северсталь»

УГЭ, УЭС

(наименование подразделения, цеха, участка,)

1. Диспетчерское наименование кабельной линии:

ГПП-12 ЗРУ-10 кВ яч.4 «В» (В1 на РП-136 яч.10)2. Рабочее напряжение 10 кВ.3. Сечение 2 (3x185) мм².4. Длина 1400 м.5. Марка кабеля АСГ.6. Завод-изготовитель АО «Электрокабель».7. Год прокладки 1983 г.8. Длительно допустимая нагрузка 600 (А).9. Допустимая перегрузка: не допускается / допускается
(нужное подчеркнуть, при допустимой перегрузке указать ее параметры)
 (%), (А), через 15 лет эксплуатации (%), (А).10. Сведения об установленных системах диагностики: CDM (2018г.).11. Конструкции концевых и соединительных муфт термоусаживаемые Raychem
концевые GUST-12/150-240 800 L-12 (4 шт)
соединительные GUSJ-12/150-240 (6 шт).

12. Схема трассы кабельной линии (чертеж, выкопировка из проекта):

Номер трассы – 388, Проект, чертёж – 711077-32-ЭС1

При отсутствии проекта, допускается размещение плана прокладки с геопортала.

13. Данные профилактических испытаний

Дата испытания	Испытательное напряжение, кВ	Результаты испытаний			Заключение	Примечание
		фаза А	фаза В	фаза С		
19.10.2018					Годен	Протокол №86 ЭМЦ
25.12.2020					Годен	Протокол №75 ЭМЦ
09.04.2021					Годен	Протокол №34 ЭМЦ
05.05.2021					Годен	Протокол №43 ЭМЦ

Примечание: при наличии протоколов испытаний достаточно указать дату и номер протокола

14. Сведения о ремонтах кабельной линии

Дата ремонта	Причина повреждения	Содержание ремонта	Организация (подразделение), проводившая ремонт, ФИО работников	Примечание
18.10.2018	Перевод кабелей из тоннеля на галерею от яч. 4В до закрытой галереи.	Выполнены замена участков КЛ от яч. 4В до закрытой галереи. Выполнен монтаж двух концевых и четырех соединительных муфт в районе колонны 4-5 кабельной галереи.	ЗАО «Севзапэлектромонтаж» Монтаж концевых муфт – Иванов А.А. Монтаж соединительных муфт – Петров В.В.	
08.04.2021	Течь масла концевых муфт.	Замена 2-х концевых муфт на П-136 яч.10	ЭМЦ Монтаж концевых муфт – Якушев А.С.	
05.05.2021	КЗ в целом месте	Выполнен монтаж кабельной вставки 40м на кабельной галерее ГПП-12-ДП5 (в районе перекрестка)	ЭМЦ Монтаж соединительных муфт – Меркулов Д.А.	

15. Сведения о земляных работах, производившихся на кабельных трассах (вблизи них).

Дата проведения работ	Причина земляных работ	Организация (подразделение), проводившая работы	Место производства земляных работ	Примечание
25.05.2019	Шурфление кабельной линии для монтажа опоры ВЛ-110кВ	ООО «Промчермет»	Ул. Металлистов, северная сторона АБК ЦБиО	

Паспорт составил _____
(должность, ФИО, подпись)

« _____ » _____ 20 ____ г.

Приложение 32
(рекомендуемое)

Форма журнала регистрации инвентарного учета, периодической проверки и ремонта переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним

Журнал регистрации инвентарного учета, периодической проверки и ремонта переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним
(пример заполнения)

(участок, подразделение)

Начат _____
Окончен _____
Ответственный _____

Перекачной электронасосный агрегат ПЭА 11-6,3, инв. №15, класс 1

(наименование электроприемника или вспомогательного оборудования в соответствии с паспортом, инвентарный номер, класс)

Дата проверки (ремонта)	Выполненные работы при ремонте	Проверяемые параметры (работа на холостом ходу -XX, сопротивление изоляции -R, состояние цепи заземления для 1 класса)	Заключение об исправности	Дата следующей проверки	Фамилия и подпись работника, проводившего проверку	Место нахождения	Дата выдачи, фамилия и подпись выдавшего	Фамилия и подпись получившего	Отметка о возвращении (дата, фамилия и подпись принявшего)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23.02.22г.		Работа на XX (норма); R=0,5 МОм (норма); цепь заземления (норма)	исправен	23.08.22г.	Иванов И.И.	Мастерская гидравликов	23.03.2022 Петров П.П.	Волков В.В.	23.03.2022 Петров П.П.
23.03.22г.			Неисправен (изъят в ремонт)				29.03.2022 Петров П.П.	Волков В.В.	29.03.2022 Петров П.П.
23.03.22г.	Замена штепсельной вилки	Работа на XX (норма); R=0,5 МОм (норма); цепь заземления (норма)	исправен	23.08.22г.	Иванов И.И.		23.05.2022 Петров П.П.	Волков В.В.	23.05.2022 Петров П.П.
23.08.22г.		Работа на XX (норма); R=0,5 МОм (норма); цепь заземления (норма)	исправен	23.02.23г.	Иванов И.И.				

Примечание: графы 8, 9, 10 заполняются при выдаче электроприемников в индивидуальное пользование.

Приложение 33

(рекомендуемое)

Программа (типовая)
 проведения первичного инструктажа по безопасности труда
 командированному персоналу

Программа разработана в соответствии с требованиями пп.46.4, 46.6 ПОТЭЭ.

№ п.п.	Наименование темы
<u>Для всех командированных работников</u>	
1.	Базовые правила, спасающие жизнь
2.	Требования безопасности при нахождении на территории ПАО «Северсталь»
3.	Основные опасные и вредные производственные факторы, характерные для структурного подразделения (участка) и средства защиты от их воздействия
4.	Схемы расположения оборудования и безопасные маршруты подхода к нему, особенности электроустановки
<u>Для работников, которым предоставляется право выдачи нарядов, исполнять обязанности ответственного руководителя и производителя работ, дополнительно:</u>	
5.	Порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок подразделения

Приложение 34
(рекомендуемое)

Оценочный модуль готовности электротехнического персонала сторонних организаций к работе в электроустановках ПАО «Северсталь»

Наименование организации, должность, ФИО оцениваемого работника*				
Дата проведения оценки				
№ п/п	Требования	Да	Нет	Выявленные несоответствия
1	Соответствие квалификации выполняемой работе (проверка удостоверения по профессии / документа о профессиональной подготовке)			
2	Соответствие подготовки выполняемой работе (проверка программы стажировки, ИОТ, заключения по результатам медицинского осмотра для установления отсутствия медицинских противопоказаний)			
3	Соответствие групп по электробезопасности и категории электроустановок выполняемой работе (проверка удостоверения по электробезопасности)			
4	Опрос (тестирование) работника: – общее представление об опасности поражения электрическим током; – минимальные допустимые расстояния от работников, инструмента и механизмов (с учетом напряжения электроустановок, в которых предстоит работа) до токоведущих частей; – обязанности ответственных лиц, назначаемых по нарядам-допускам и распоряжениям для работы в электроустановках; – технические мероприятия для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках со снятием напряжения			
Оценку провел:				
_____		_____		_____
(должность)		(подпись)		(ФИО)
Решение (нужное подчеркнуть) **:				
– допуск к работам в электроустановках напряжением выше 1000 В только с назначением наблюдающего (под его надзором);				
– запрет на выполнение работ в электроустановках напряжением выше 1000 В;				
– запрет на выполнение работ в электроустановках напряжением до и выше 1000 В (после принятия данного решения первичный инструктаж не проводится).				
ОЭХ структурного подразделения (участка):				
_____		_____		_____
(должность)		(подпись)		(ФИО)

Примечание:

* Допускается оформление оценочного модуля в электронном виде, а также одновременно на нескольких работников.

** Заполняется при невыполнении хотя бы одного из критериев