

УТВЕРЖДЕН
 приказом Министерства
 труда и социальной защиты
 Российской Федерации
 от «17» апреля 2014 г. № 266н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

97

Регистрационный
номер

4. Общие сведения

Техническое обслуживание и ремонт электротехнических устройств,
оборудования и установок

(наименование вида профессиональной деятельности)

16.019

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Организация надзора, технического обслуживания и ремонта электротехнических устройств, оборудования и установок для обеспечения устойчивого снабжения электрической энергией, соответствующих параметров качества, коммунально-бытовых потребителей городов и населенных мест

Группа занятий:

| | | | |
|-------------------------|---|-----------|--|
| 1222 | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | 2143 | Инженеры электрики и инженеры-энергетики |
| 1223 | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве | 3113 | Техники-электрики |
| (код ОКЗ ¹) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------------------------|--|
| 40.10.3 | Распределение электроэнергии |
| (код ОКВЭД ²) | (наименование вида экономической деятельности) |

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт
(функциональная карта вида трудовой деятельности)**

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|-----------------------------|---|----------------------|---|--------|-----------------------------------|
| Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | Код | Уровень (подуровень) квалификации |
| А | Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | 5 | Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | А/01.5 | 5 |
| | | | Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | А/02.5 | 5 |
| | | | Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте | А/03.5 | 5 |
| В | Руководство структурным подразделением по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | 6 | Организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | В/01.6 | 6 |
| | | | Планирование и контроль деятельности по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | В/02.6 | 6 |
| | | | Координация деятельности персонала, осуществляющего техническое обслуживание и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | В/03.6 | 6 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | Код | А | Уровень квалификации | 5 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| Возможные наименования должностей | Техник Мастер |
|-----------------------------------|------------------|

| | |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | Опыт практической работы в области эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов не менее одного года |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном действующими законодательными и нормативно-правовыми актами ⁱⁱⁱ Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте Соответствие группы допуска по электробезопасности выполняемой работы |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|---|
| ОКЗ | 3113 | Техники-электрики |
| ЕКС ^{iv} | - | Техник |
| | | Мастер участка |
| ОКСО ^v | 140205 | Электроэнергетические системы и сети |
| | 140211 | Электроснабжение |
| | - | Направления подготовки и специальности, соответствующие требованиям к образованию |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | Код | A/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Проведение осмотров и профилактических испытаний трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для выявления нарушений и дефектов в их работе |
| | Инвентаризация и паспортизация эксплуатируемого оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Составление актов технического состояния оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, дефектных ведомостей для планирования работ по капитальному и текущему ремонту |
| | Оценка производственно-технических показателей работы трансформаторных подстанций и распределительных пунктов в штатном и аварийном режимах |
| | Выявление потребности и составление заявок на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Подготовка предложений для разработки текущего и перспективного планов технического обслуживания и ремонта трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Необходимые умения |

| | |
|-----------------------|---|
| Необходимые знания | Нормативные, правовые, методические и инструктивные документы (правила, технические условия, инструкции и др.), регламентирующие деятельность по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Основы электротехники |
| | Основы гидравлики |
| | Правила безопасности эксплуатации электротехнических установок |
| | Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации, прохождения, хранения и др.) |
| | Приказы и распоряжения руководства по предприятию электрических сетей |
| | Положение о структурном подразделении по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | Код | A/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Подготовка и доведение суточных заданий производственному персоналу в соответствии с утвержденными планами и графиками |
| | Обеспечение технической и технологической документацией работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Координация работы подчиненного персонала по техническому обслуживанию, ремонту и подготовке трансформаторных подстанций и распределительных пунктов к работе в зимних условиях |
| | Контроль качества выполнения работ в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации |
| | Составление актов выполнения работ и отчетов об использовании материалов и запасных частей при выполнении работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| Необходимые умения | Использовать умения по трудовой функции кода A/01.5 «Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» |
| | Обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных |

| | |
|-----------------------|---|
| | частей, оборудования, инструмента и приспособлений |
| | Руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску |
| | Организовывать работу малых коллективов исполнителей |
| Необходимые знания | Знания по трудовой функции кода А/01.5 «Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» |
| | Конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые на сетях 0,4-20 кВ |
| | Технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| Другие характеристики | - |

3.1.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте | Код | А/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте |
| | Обеспечение правильного и своевременного оформления первичных документов по учету рабочего времени |
| | Организация первой помощи пострадавшему, направление его в медицинское учреждение |
| | Составление графиков проведения занятий подчиненного персонала по охране труда |
| | Проведение совместно с уполномоченным лицом по охране труда первой ступени трехступенчатого контроля, устранение выявленных недостатков |
| Необходимые умения | Контролировать соблюдение подчиненным персоналом правил и норм охраны труда промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка |
| | Контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, в том числе пожарного, средств индивидуальной и коллективной защиты, укомплектованность медицинских аптек |

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>Организовывать рабочие места, их техническое оснащение</p> <p>Использовать эксплуатационную, технологическую документацию для понимания специфики и особенностей работы трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Формулировать предложения по улучшению результатов деятельности по реализации трудовой функции</p> <p>Внедрять передовые методы и приемы труда</p> |
| Необходимые знания | <p>Знания по трудовой функции кода А/01.5 «Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов»</p> <p>Современные формы коммуникаций и методы работы с персоналом</p> <p>Основы трудового законодательства</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка</p> <p>Правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии</p> <p>Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему деятельность по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Устав предприятия электрических сетей</p> |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|----------|----------------------|----------|
| Наименование | Руководство структурным подразделением по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | Код | В | Уровень квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|----------|----------------------|----------|

| | | | | | | |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заемствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| | | | | | | |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Возможные наименования должностей | <p>Начальник участка</p> <p>Начальник службы</p> <p>Начальник цеха</p> |
|-----------------------------------|--|

| | |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению | <p>Высшее образование – бакалавриат</p> <p>Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки</p> |
| Требования к опыту практической работы | <p>Опыт практической работы в области эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов не менее одного года</p> |

| | |
|---------------------------------|---|
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном действующими законодательными и нормативно-правовыми актами Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте Соответствие группы допуска по электробезопасности выполняемой работы |
|---------------------------------|---|

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------|---|
| ОКЗ | 3113 | Техники-электрики |
| | 2143 | Инженеры-электрики и инженеры-энергетики |
| | 1223 | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве |
| | 1222 | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности |
| ЕКС | - | Техник |
| | | Мастер участка |
| | | Начальник цеха (участка) |
| ОКСО | 140200 | Электроэнергетика |
| | 140205 | Электроэнергетические системы и сети |
| | 140211 | Электроснабжение |
| | - | Направления подготовки и специальности, соответствующие требованиям к образованию |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | Код | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Расстановка и целесообразное использование закрепленного персонала на рабочих местах при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
|-------------------|--|

| | |
|-----------------------|--|
| | Руководство персоналом при ликвидации аварийных ситуаций и проведении других работ, не предусмотренных графиком |
| | Прием законченных работ по реконструкции трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, испытание вновь вводимого оборудования |
| | Подготовка и реализация мероприятий по механизации производственных процессов и ручных работ, осуществляемых в процессе эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Внедрение передовых методов и приемов труда, а также форм его организации (аттестации и рационализации рабочих мест) |
| | Оценка результатов производственной деятельности структурного подразделения, составление соответствующей отчетности |
| | Контроль степени соответствия характеристик электрическим энергетическим нормативным показателям качества (частота, напряжение) |
| Необходимые умения | Использовать умения по трудовой функции кода А/02.5 «Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» |
| | Оценивать направления развития отечественной и зарубежной практики по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Применять знания в области электротехники и гидравлики для подготовки предложений по совершенствованию эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Разрабатывать техническую, технологическую и иную документацию для работников, осуществляющих эксплуатацию трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Осуществлять экспертизу технической документации |
| Необходимые знания | Знания по трудовой функции кода А/02.5 «Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» |
| | Эксплуатационные требования к оборудованию, инженерным системам, зданиям и сооружениям трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Нормы допустимых значений отклонения частоты и напряжения электрической энергии |
| | Методы устранения неисправностей и ликвидации аварийных ситуаций в работе трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Перспективы развития области профессиональной деятельности, связанной с эксплуатацией трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальная литература по вопросам эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Современные информационные технологии |
| | |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Планирование и контроль деятельности по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | Код | V/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Определение видов и объемов работ, подлежащих выполнению на трансформаторных подстанциях и распределительных пунктах в процессе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту |
| | Контроль соблюдения графиков осмотров, выполнения планов по техническому обслуживанию и ремонту, профилактических испытаний эксплуатируемого оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Проверка наличия и правильного хранения проектной, эксплуатационной, технической, технологической и другой рабочей документации, материалов, запасных частей и инструментов |
| | Разработка вариантов организации технических и технологических решений по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, оценка результатов их реализации |
| | Обеспечение взаимодействия структурных подразделений организации при ликвидации нештатных и аварийных ситуаций на трансформаторных подстанциях и распределительных пунктах |
| Необходимые умения | Использовать умения по трудовой функции кода A/02.5 «Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов» |
| | Осуществлять оперативное, текущее и перспективное планирование производственной деятельности структурного подразделения, направленное на обеспечение исправного состояния, эффективную и безаварийную работу трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Разрабатывать планы и графики производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Применять современные программные средства разработки технической, технологической и иной документации |
| | Вносить предложения в процессе реализации трудовой функции на базе неполной или ограниченной информации |
| Необходимые знания | Знания по трудовой функции кода A/02.5 «Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных |

| | |
|-----------------------|--|
| | подстанций и распределительных пунктов» Порядок и методы оперативного, текущего и перспективного производственного (технико-экономического) планирования Основы экономики и управления Нормы времени на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| Другие характеристики | - |

3.2.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Координация деятельности персонала, осуществляющего техническое обслуживание и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных пунктов | Код | В/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Разработка и утверждение в установленном порядке внутренних локальных документов, касающихся организации деятельности по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| | Внедрение новых форм хозяйствования, направленных на улучшение нормирования труда, применение современных форм и систем заработной платы и материального стимулирования |
| | Ознакомление подчиненного персонала с инструкциями и квалификационно-разрядными документами |
| | Подготовка приказов по персоналу согласно специфике выполняемых работ |
| | Представление предложений о поощрении и наложении дисциплинарных взысканий |
| | Организация обучения персонала согласно утвержденным программам и графикам |
| | Обеспечение взаимодействия структурных подразделений организации по проверке знаний и повышению квалификации персонала |
| | Проведение в составе комиссии расследований несчастных случаев на производстве |
| Необходимые умения | Использовать умения по трудовой функции кода А/03.5 «Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте» |
| | Формировать бригады, их количественный, профессиональный и квалификационный состав, в соответствии с утвержденными |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>производственными планами и графиками</p> <p>Выбирать оптимальные формы коммуникаций при организации работы с персоналом</p> <p>Обеспечивать правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования</p> <p>Организовывать стажировку для вновь принятых рабочих и контролировать ее прохождение</p> |
| Необходимые знания | <p>Знания по трудовой функции кода А/03.5 «Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте»</p> <p>Положения по оплате труда и формы материального стимулирования</p> <p>Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему деятельность по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Этика делового общения</p> <p>Основы конфликтологии</p> <p>Отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальная литература в области электроснабжения</p> <p>Современные средства вычислительной техники, коммуникации и связи</p> |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

| | |
|---|--------------------------------|
| ФГАОУ ВПО Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), город Москва | |
| Директор | Збрицкий Александр Анатольевич |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

| | |
|----|--|
| 1. | ЗАО «Центр муниципальной экономики», город Москва |
| 2. | ЗАО «АКЦ «ЖИЛКОМАУДИТ», город Москва |
| 3. | НП «Жилкоммунстройсертификация», город Москва |
| 4. | ОАО «Ижевские электрические сети», город Ижевск, Удмуртская Республика |

¹ Общероссийский классификатор занятий

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

ⁱⁱⁱ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970)

^{iv} Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих

^v Общероссийский классификатор специальностей по образованию