

РАССМОТРЕНА
Педагогическим советом
Протокол от 14.04.2026 г. № 4

УТВЕРЖДЕНА
приказом Мурманского филиала
ПАО «Россети Северо-Запад»
от 15.04.2026 г. № 176

Система менеджмента качества

ОП.05-16.5-53-2026
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
повышения квалификации по профессии
10047 «Аккумуляторщик» 5 разряда

Содержание

1 Назначение и область применения.....	3
3 Учебный план.....	3
4 Учебно-тематический план программы профессионального обучения повышения квалификации 10047 «Аккумуляторщик» 5 разряда.....	4
5 Рабочие программы учебных предметов.....	8
6 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	22
7 Условия реализации образовательной программы.....	24
8 Система оценки результатов освоения образовательной программы.....	26
9 Требования к оценочным средствам.....	29
10 Программа воспитания по программе профессионального обучения повышения квалификации по профессии 10047 «Аккумуляторщик» 5 разряда.....	30
11 Материально - технические условия реализации программы.....	34
12 Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы.....	34
13 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения рабочей программы.....	34
14 Учебный график.....	35
Приложение 1.....	37
Приложение 2.....	58
Лист регистрации изменений и периодических проверок.....	99

1 Назначение и область применения

1.1 Программа профессионального обучения повышения квалификации по профессии 10047 «Аккумуляторщик» 5 разряда (далее – образовательная программа) разработана с целью совершенствования у слушателей компетенций, необходимых для профессиональной деятельности аккумуляторщиков 5 разряда.

1.2 Образовательная программа устанавливает цели, планируемые результаты обучения, формы аттестации, условия и технологии реализации образовательного процесса. Включает в себя учебный, учебно-тематический план, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной деятельности, календарно-учебный график.

1.3 Образовательная программа распространяется и обязательна к применению для повышения квалификации квалифицированных рабочих по профессии 10047 «Аккумуляторщик» 4 разряда.

1.4 Программа разработана с учетом требований следующих документов:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 апреля 2024 г. № 160н «Об утверждении профессионального стандарта «Аккумуляторщик».

1.5 Ответственность за разработку и актуализацию настоящей образовательной программы несет учебно-тренинговый образовательный центр подготовки персонала Мурманского филиала ПАО «Россети Северо-Запад» (далее - УТОЦПП)

1.6 Образовательная программа разработана взамен программы повышения квалификации по профессии «Аккумуляторщик» 5 разряда ОП 42-28/79-2016.

1.7 По окончании обучения по программе повышения квалификации по профессии 10047 «Аккумуляторщик» 5 разряда слушателям выдается свидетельство установленного образца с присвоением квалификации: «Аккумуляторщик» 5 разряда.

2 Нормативные ссылки

В настоящей образовательной программе использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

3 Учебный план

Программа профессионального обучения повышения квалификации по профессии 10047 «Аккумуляторщик» 5 разряда

Категория слушателей – обучающиеся, имеющие образование по программе профессиональной подготовки/переподготовки по профессии «Аккумуляторщик» 4 разряда.

Срок обучения -160 академических часов.

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий. Под знаком «*» обозначены часы, которые могут быть

использованы на обучение в форме самообразования или с использованием ДОТ и ЭО.

Таблица 1 - Учебный план

№ п/п	Наименование разделов/дисциплин	ВСЕГО	Лекции /СО*	Практ. занятия
Цикл общепрофессиональных дисциплин		4	4	-
1	Основы электротехники	2	2	-
2	Основы электрохимии	2	2	-
Цикл профессиональных дисциплин		36	36	
3	Устройство аккумуляторов и аккумуляторных батарей	2	2	-
4	Оборудование и ремонт зарядных станций (агрегатов)	4	4	-
5	Правила эксплуатации и режимы зарядки и разрядки аккумуляторных батарей	12	12	-
6	Порядок выполнения работ	12	12	-
7	Охрана труда и промышленная безопасность	6	6	-
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА				
8	Учебная практика	40	-	40
9	Производственная практика	74	-	74
10	Итоговая аттестация	6	3	3
10.1	Квалификационный экзамен по теоретическому обучению	3	3	-
10.2	Квалификационный экзамен по практическому обучению на соответствие квалификационным требованиям	3	-	3
Всего		160	43	117

* СО – Самостоятельное изучение теории,хождение производственного обучения, которое подтверждается документом, утвержденным учебным центром, с подписью руководителя организации, в которой осуществлялось производственное обучение.

Процент занятий вынесенных на самостоятельное обучение определяет учебный центр.

**Профессиональное обучение осуществляется в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе в учебных центрах профессиональной квалификации и на производстве, а также в форме самообразования (ст.73 Закон РФ «Об образовании в РФ»).

4 Учебно-тематический план программы профессионального обучения повышения квалификации по профессии «Аккумуляторщик» 4 разряда

Таблица 2 - Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов/дисциплин	ВСЕГО	Лекции /СО*	Практ. Занятия	форма контроля
Цикл общепрофессиональных дисциплин		4	4	-	
1	Основы электротехники	2	2	-	зачет
1.2	Химические источники тока	1	1	-	
1.3	Переменный электрический ток	1	1	-	
2	Основы электрохимии	2	2	-	зачет
2.1	Основные сведения по электрохимии	2	2	-	
Цикл профессиональных дисциплин		36	36	-	
3	Устройство аккумуляторных батарей	2	2	-	зачет
3.1	Классификация аккумуляторов и аккумуляторных батарей	1	1	-	
3.2	Конструктивное устройство и принцип работы аккумуляторов и аккумуляторных батарей	1	1	-	

4	Оборудование и ремонт зарядных станций (агрегатов).	4	4	-	зачет
4.1	Устройство оборудования зарядных станций (агрегатов).	2	2	-	
4.2	Капитальный ремонт зарядных станций (агрегатов).	2	2	-	
5	Правила эксплуатации и режимы зарядки и разрядки аккумуляторных батарей	12	12	-	зачет
5.1	Требования и порядок допуска к работам в электроустановках	2	2	-	
5.2	Правила эксплуатации и режимы зарядки и разрядки аккумуляторных батарей	8	8	-	
5.3	Правила применения контрольно-измерительных приборов	2	2	-	
6	Порядок выполнения работ	12	12	-	зачет
6.1	Инструмент и средства индивидуальной защиты	1	1	-	
6.2	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей	2	2	-	
6.3	Выполнение простых и средней сложности работ по техническому обслуживанию и ремонту аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей	8	8	-	
6.4	Порядок ведения документации	1	1	-	
7	Охрана труда и промышленная безопасность	6	6	-	зачет
7.1	Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности	4	4	-	
7.2	Требования производственной санитарии	2	2	-	
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА					зачет
8	Учебная практика	40	-	40	
8.1	Вводное занятие (ознакомление с производством).	4	-	4	
8.2	Подготовка инструмента и средств индивидуальной защиты с проверкой их исправности для выполнения сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей	6	-	6	
8.3	Регулирование напряжения и силы тока при заряде аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей	6	-	6	
8.4	Ремонт зарядных станций (агрегатов)	6	-	6	
8.5	Испытание аккумуляторных батарей различных типов и емкостей с определением их пригодности к эксплуатации	6	-	6	
8.6	Пригонка межэлементных соединений аккумуляторных батарей различных типов и емкостей	6	-	6	
8.7	Определение качества электролита в аккумуляторных батареях различных типов и емкостей с использованием электрических измерительных приборов и приборов для замера	6	-	6	

	плотности кислот и щелочей				
9	Производственная практика	74	-	74	
9.1	Определение исправности инструмента и средств индивидуальной защиты при выполнении сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей	3	-	3	
9.2	Оценивание состояния аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей при выполнении сложных работ по их техническому обслуживанию и ремонту	3	-	3	
9.3	Определение дефектов аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей при выполнении сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту	3	-	3	
9.4	Проверка наличия (отсутствия) напряжения аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей	3	-	3	
9.5	Заряд аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей при выполнении сложных работ	6	-	6	
9.6	Соединение аккумуляторов в аккумуляторной батарее межэлементными перемычками	6	-	6	
9.7	Отбор проб электролита с замером его плотности и температуры с использованием электрических измерительных приборов и приборов для замера плотности кислот	3	-	3	
9.8	Ремонт зарядных станций (агрегатов)	6	-	6	
9.9	Восстановление борнов аккумуляторных батарей	6	-	6	
9.10	Очистка аккумуляторных батарей от пыли, остатков электролита, перемычки от окислов, солей и загрязнений при выполнении сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей	6	-	6	
9.11	Ведение документации по выполнению сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту аккумуляторов и аккумуляторных батарей различных типов и емкостей, в том числе в автоматизированной системе	3	-	3	
9.12	Самостоятельное выполнение видов деятельности под руководством наставника более высокой квалификации	26		26	
10	Итоговая аттестация	6	3	3	
10.1	Квалификационный экзамен по теоретическому обучению	3	3	-	экзамен
10.2	Квалификационный экзамен по практическому обучению на соответствие квалификационным требованиям	3	-	3	экзамен
Всего		160	43	117	