

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для повышения квалификации работников организаций с целью приобретения ими профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «Аккумуляторщик».

Программа разработана в соответствии с требованиями Приказа Минтруда России от 14.07.2015 № 452н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации аккумуляторного оборудования тепловой электростанции», Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (Выпуск 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).

Программа утверждается образовательным учреждением.

Категория слушателей: работники, выполняющие обслуживание, испытание и ремонт различных аккумуляторов и зарядных агрегатов.

К освоению программы допускаются лица, имеющие образование не ниже среднего профессионального.

Общая трудоемкость освоения программы - **176 часов**. Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, определено учебным планом. Продолжительность учебного часа составляет 1 (один) академический час - 45 минут. Длительность обучения - 2 месяца (таблица 1). Образовательный процесс осуществляется в течение всего календарного года.

Форма обучения: очная, с/без отрыва от производства.

Виды занятий: лекции, практические занятия.

Образовательный процесс при реализации программы обеспечивается учебно-методическими и информационными ресурсами, преподавательским составом, материально-техническими ресурсами.

Производственное обучение проходит на рабочих местах непосредственно на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм.

По окончании обучения проводится проверка знаний слушателей аттестационной комиссией, назначенной приказом директора Учреждения. Комиссия состоит не менее чем из трех человек. В состав комиссии входят руководители учреждения и преподаватели и, по согласованию, могут входить специалисты федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления.

Форма итоговой аттестации: экзамен.

Планируемый результат освоения программы - получение слушателями знаний, умений, необходимых для ведения профессиональной деятельности в качестве аккумуляторщика (таблица 2).

Слушателям, освоившим программу обучения и успешно сдавшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство.

Таблица 1

Календарный учебный график

Виды работ	Трудоемкость (в часах)						
	1-ая неделя	2-ая неделя	3-ья неделя	4-ая неделя	5-ая неделя	6-ая неделя	7-ая неделя
Освоение модуля 1 Собеседование	16						
Освоение модуля 2 Собеседование	8	24	24	8			
Освоение модуля 3 Собеседование				8			
Освоение модуля 4 Квалификационный экзамен					40	40	
Экзамен							8

Планируемый результат освоения программы

Вид профессиональной деятельности	Оперативная эксплуатация и обслуживание аккумуляторного оборудования в целях безопасной, надежной и экономичной работы аккумуляторного оборудования
Уровень квалификации	3
Умения	Измерять температуру в помещениях аккумуляторных батарей
	Измерять температуру электролита в элементах аккумуляторных батарей
	Измерять плотность электролита
	Включать и отключать вентиляцию в помещениях аккумуляторных батарей
	Вести техническую документацию
Знания	Основы электротехники
	Назначение, устройство и принцип работы аккумуляторных батарей, дистилляторов и зарядного оборудования
	Схемы монтажа и территориальное расположение аккумуляторных батарей
	Правила эксплуатации аккумуляторных батарей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок и аккумуляторных батарей
	Устройство инструментов и приборов, применяемых при обслуживании аккумуляторных батарей
	Правила ведения документации

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Модуль	Наименование модуля	Кол-во часов
1	Общетехнический курс	16
	1.1.Вводное занятие	
	1.2.Основы электротехники	
	1.3.Сведения из электрохимии	
	Собеседование	
2	Специальная технология	64
	2.1.Устройство, назначение и принцип действия аккумуляторов	
	2.2.Свойства применяемых электролитов, правила приготовления электролитов	
	2.3.Правила эксплуатации и режимы зарядки и разрядки аккумуляторных батарей	
	2.4.Материалы, применяемые при ремонте аккумуляторных батарей	
	2.5.Виды повреждений элементов аккумуляторных батарей и их устранение	
	Собеседование	
3	Охрана труда	8
	3.1.Охрана труда, пожарная безопасность, электробезопасность	
	3.2.Охрана окружающей среды	
	Собеседование	
4	Производственное обучение	80
	4.1.Инструктаж по безопасности труда	
	4.2.Ознакомление с рабочим местом, видами работ	
	4.3.Освоение операций и работ	
	4.4.Самостоятельное выполнение работ	
	Квалификационная пробная работа	
	Экзамен	8
	Итого:	176

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для повышения квалификации работников организаций с целью приобретения ими профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «Аккумуляторщик».

Программа разработана в соответствии с требованиями Приказа Минтруда России от 14.07.2015 № 452н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации аккумуляторного оборудования тепловой электростанции», Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (Выпуск 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).

Программа утверждается образовательным учреждением.

Категория слушателей: работники, выполняющие обслуживание, испытание и ремонт различных аккумуляторов и зарядных агрегатов.

К освоению программы допускаются лица, имеющие профессию «Аккумуляторщик».

Общая трудоемкость освоения программы - **120 часов**. Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, определено учебным планом. Продолжительность учебного часа составляет 1 (один) академический час - 45 минут. Длительность обучения – 1,5 месяца (таблица 1). Образовательный процесс осуществляется в течение всего календарного года.

Форма обучения: очная, с/без отрыва от производства.

Виды занятий: лекции, практические занятия.

Образовательный процесс при реализации программы обеспечивается учебно-методическими и информационными ресурсами, преподавательским составом, материально-техническими ресурсами.

Производственное обучение проходит на рабочих местах непосредственно на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм.

По окончании обучения проводится проверка знаний слушателей аттестационной комиссией, назначенной приказом директора Учреждения. Комиссия состоит не менее чем из трех человек. В состав комиссии входят руководители учреждения и преподаватели и, по согласованию, могут входить специалисты федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления.

Форма итоговой аттестации: экзамен.

Планируемый результат освоения программы - получение слушателями знаний, умений, необходимых для ведения профессиональной деятельности в качестве аккумуляторщика (таблица 2).

Слушателям, освоившим программу обучения и успешно сдавшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство.

Таблица 1

Календарный учебный график

Виды работ	Трудоемкость (в часах)				
	1-ая неделя	2-ая неделя	3-ья неделя	4-ая неделя	5-ая неделя
Освоение модуля 1 Собеседование	8				
Освоение модуля 2 Собеседование	16	24	16		
Освоение модуля 3 Собеседование			8		
Освоение модуля 4 Квалификационный экзамен				40	
Экзамен					8

Планируемый результат освоения программы

Вид профессиональной деятельности	Оперативная эксплуатация и обслуживание аккумуляторного оборудования в целях безопасной, надежной и экономичной работы аккумуляторного оборудования
Уровень квалификации	4
Умения	Измерять плотность электролита в элементах аккумуляторных батарей
	Откачивать шлам из банок различными способами
	Доливать электролит в аккумуляторные батареи
	Устранять примеси из электролита различными методами
	Устранять сульфатации пластин элементов различными методами
	Предусматривать необходимые ресурсы для выполнения работ
	Вести техническую документацию
Знания	Основы электротехники
	Назначение и устройство аккумуляторных батарей и зарядных устройств
	Физико-химические свойства растворов солей, оснований, кислот и правила обращения с ними
	Правила приготовления электролита
	Устройство инструментов и приборов, применяемых при обслуживании аккумуляторных батарей
	Правила эксплуатации аккумуляторных батарей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок и аккумуляторных батарей
	Правила соединения пластин и их полярность
	Способы откачки шлама из банок
	Методы устранения примесей из электролита
	Методы устранения сульфатации пластин элементов
	Характерные неисправности и повреждения пластин, признаки сепарации элементов аккумуляторных батарей, способы определения и устранения дефектов
	Способы разряда, формовки, ремонта аккумуляторных батарей электрокар и электропогрузчиков
	График обходов и профилактических работ на аккумуляторном оборудовании

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Модуль	Наименование модуля	Кол-во часов
1	Общетехнический курс	8
	1.1. Вводное занятие	
	1.2. Основы электротехники	
	1.3. Сведения из электрохимии	
	Собеседование	
2	Специальная технология	56
	2.1. Устройство, назначение и принцип действия аккумуляторов	
	2.2. Свойства применяемых электролитов, правила приготовления электролитов	
	2.3. Правила эксплуатации и режимы зарядки и разрядки аккумуляторных батарей	
	2.4. Материалы, применяемые при ремонте аккумуляторных батарей	
	2.5. Виды повреждений элементов аккумуляторных батарей и их устранение	
	Собеседование	
3	Охрана труда	8
	3.1. Охрана труда, пожарная безопасность, электробезопасность	
	3.2. Охрана окружающей среды	
	Собеседование	
4	Производственное обучение	40
	4.1. Инструктаж по безопасности труда	
	4.2. Ознакомление с рабочим местом, видами работ	
	4.3. Освоение операций и работ	
	4.4. Самостоятельное выполнение работ	
	Квалификационная пробная работа	
	Экзамен	8
	Итого:	120

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для повышения квалификации работников организаций с целью совершенствования их профессиональных знаний, умений и навыков по профессии «Аккумуляторщик».

Программа разработана в соответствии с требованиями Приказа Минтруда России от 14.07.2015 № 452н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации аккумуляторного оборудования тепловой электростанции», Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (Выпуск 1. Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).

Программа утверждается образовательным учреждением.

Категория слушателей: работники, выполняющие обслуживание, испытание и ремонт различных аккумуляторов и зарядных агрегатов.

К освоению программы допускаются лица, имеющие профессию «Аккумуляторщик».

Общая трудоемкость освоения программы - **24 часа**. Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, определено учебным планом. Продолжительность учебного часа составляет 1 (один) академический час - 45 минут. Длительность обучения - 2 недели (таблица 1). Образовательный процесс осуществляется в течение всего календарного года.

Форма обучения: очная, с/без отрыва от производства.

Виды занятий: лекции.

Образовательный процесс при реализации программы обеспечивается учебно-методическими и информационными ресурсами, преподавательским составом, материально-техническими ресурсами.

Производственное обучение проходит на рабочих местах непосредственно на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм.

По окончании обучения проводится проверка знаний слушателей аттестационной комиссией, назначенной приказом директора Учреждения. Комиссия состоит не менее чем из трех человек. В состав комиссии входят руководители учреждения и преподаватели и, по согласованию, могут входить специалисты федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления.

Форма итоговой аттестации: зачет.

Планируемый результат освоения программы - получение слушателями знаний, умений, необходимых для ведения профессиональной деятельности в качестве аккумуляторщика: оперативная эксплуатация и обслуживание аккумуляторного оборудования в целях безопасной, надежной и экономичной работы аккумуляторного оборудования.

Слушателям, освоившим программу обучения и успешно сдавшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Таблица 1

Календарный учебный график

Виды работ	Трудоемкость (в часах)	
	1-ая неделя	2-ая неделя
Освоение модуля 1 Собеседование	12	
Освоение модуля 2 Собеседование		4
Зачет		8

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Модуль	Наименование модуля	Кол-во часов
1	Специальная технология	12
	1.1. Устройство, назначение и принцип действия аккумуляторов	
	1.2. Свойства применяемых электролитов, правила приготовления электролитов	
	1.3. Правила эксплуатации и режимы зарядки и разрядки аккумуляторных батарей	
	1.4. Материалы, применяемые при ремонте аккумуляторных батарей	
	1.5. Виды повреждений элементов аккумуляторных батарей и их устранение	
	Собеседование	
2	Охрана труда	4
	2.1. Охрана труда, пожарная безопасность, электробезопасность	
	2.2. Охрана окружающей среды	
	Собеседование	
	Зачет	8
	Итого:	24