

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа АХА 1400 28 VDC		
	КОД	03-2024/ИПО/АП	Стр. 1 из 17

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ПАО «ОАК» -
 ЛАЗ им. П.А. Воронина
 З.В. Миргалимов
 «24» 04 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор по персоналу
 ПАО «ОАК»
 Л.Ю. Шепелева
 «24» 04 2024 г.

**Дополнительная профессиональная программа –
 программа повышения квалификации авиационных
 техников (механиков) по правилам эксплуатации
 источников наземного питания (ИНП) типа АХА 1400
 28 VDC**

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	03 - 2024 / 070 / 17	Стр. 2 из 17

Согласовано:

РАЗРАБОТАЛ
Начальник отдела



О.А. Фокина

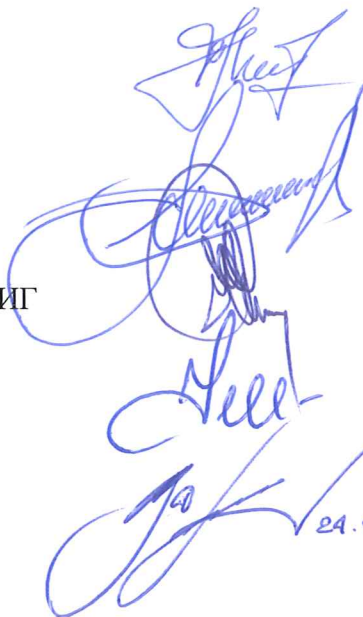
СОГЛАСОВАНО
Директор Департамента развития
персонала ПАО «ОАК»

Руководитель направления
корпоративных образовательных
программ ПАО «ОАК»

И.о. технического директора на МИГ

Заместитель директора по ЛИ –
Директор ЛИК

Главный конструктор



Е.В. Митина

В.В. Тимофеев

А.А. Фараджов

А.А. Финогенов

А.Ф. Заварухин

24.04.2024

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	03-2024/0701/А1	Стр. 3 из 17

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	4
Обозначения и сокращения	4
Термины и определения	4
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
Введение	6
Цель реализации Программы	6
Законодательно установленные требования к слушателю	7
Перечень нормативных правовых актов, устанавливающих требования к слушателю	7
Документы, подтверждающие прохождение обучения	8
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	8
Форма обучения	8
Режим занятий	8
Этапы обучения (подготовки) и продолжительность обучения	8
Перечень разделов и учебных дисциплин с указанием количества часов по каждому разделу и дисциплине	9
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	10
Календарный учебный график (рекомендуемое распределение учебных дисциплин программы подготовки по дням)	11
СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12
ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ (УМЕНИЙ) (ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА)	12
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	15
Перечень методических материалов	15
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	16
1. Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса	16
2. Требования к материально-техническим условиям	16
Приложение № 1. Форма протокола	17

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	03-2024/020/АП	Стр. 4 из 17

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Термины и определения

Термин	Определение
Дополнительное профессиональное образование	это одна из ступеней образовательной системы РФ, обеспечивающая профильную подготовку специалистов в рамках программ повышения квалификации и переподготовки профессионалов.
Слушатель	лица, осваивающие дополнительную профессиональную программу.
Верификация	это проверка и подтверждение информации. Целью верификации является достижение гарантии того, что объект соответствует требованиям и удовлетворяет стандартам. Одним из методов верификации является тестирование. В более общем смысле процесс верификации – это придание законной силы.
Валидация	это доказательство, что продуктом, оборудованием или процессом можно пользоваться по назначению.

Обозначения и сокращения

Сокращение	Расшифровка
АП	Авиационные правила
АТ	Авиационная техника
ВПУ	Взлётно-посадочные устройства
ВКС	Видеоконференцсвязь
ВПХ	Взлётно-посадочные характеристики
ВС	Воздушное судно
ГА	Гражданская авиация
ГОСТ	Государственный стандарт
ГСМ	Горюче-смазочные материалы
ЖЦ	Жизненный цикл
ИАО	Инженерно-авиационное обеспечение
ИАС	Инженерно-авиационная служба
ИНП	Источники наземного питания
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
ИС	Инерциальные системы
ИТС	Инженерно-технический состав
КБО	Комплекс бортового оборудования
КТ	Компьютерное тестирование
ЛИК	Лётно-испытательный комплекс
ЛИ	Лётные испытания
ЛА	Летательный аппарат
ЛТХ	Летно-технические характеристики
МАИ	Московский авиационный институт
МКК	Местная квалификационная комиссия
МС	Место стоянки
ОЛИ ВС	Обеспечение летных испытаний воздушных судов
ОС РВ	Операционная система реального времени

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC			
	КОД	03-2024 КИПО/АН	Стр.	5 из 17

ПНО	Пилотажно-навигационное оборудование
ПАО «ОАК»	Организация, осуществляющая обучение
ПО	Программное обеспечение
РЛЭ	Руководство по лётной эксплуатации
РИАТ	Руководство по испытаниям авиационной техники
РО	Регламент технического обслуживания
РПИП	Руководство по производству испытательных полетов
РТО	Радиотехническое оборудование
РЭ	Руководство по технической эксплуатации
СЖ	Специальные жидкости
СН и ЛИ	Станция наземных и летных испытаний
СНО ОП	Средства наземного обслуживания общего применения
СП	Самостоятельная подготовка
СПУ	Самолетное переговорное устройство
СУ	Силовая установка
ТЗ	Топливозаправщик
ТК	Текущий контроль
ТО	Техническое обслуживание
ТС	Топливная система
ФАП	Федеральные авиационные правила
ФАП ИАО ГосА	Федеральные авиационные правила инженерно-авиационного обеспечения государственной авиации
ЦАК	Центральная аттестационная комиссия
ЭА	Экспериментальная авиация
ЭВС	Экспериментальное ВС
ЭМС	Электромагнитная совместимость
ЭТД	Эксплуатационно-техническая документация

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	<i>03-2024/020/АП</i>	Стр.
			6 из 17

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Введение

Дополнительная профессиональная программа – программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC ориентирована на требование Федеральных авиационных правил 4504 (утв. Приказом Министерства промышленности и торговли от 19.12.2017 №4504).

В результате освоения программы совершенствуются навыки по эксплуатации, установке, техническому обслуживанию и ремонту источников наземного питания.

Цель реализации Программы

Повышение квалификации авиатехников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC направлено на развитие компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, а также повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Основными целями, достигаемыми в результате реализации данной Программы, является получение компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, удовлетворяющих требованиям, предъявляемым к специалистам авиационного персонала, осуществляющих техническую эксплуатацию и техническое обслуживание ВС (п. 7 приказа Минпромторга России от 12.09.2016 г. № 3366).

К эксплуатации, установке, техническому обслуживанию и ремонту ИНП допускаются только квалифицированные специалисты, обладающие необходимыми знаниями в области обеспечения ВС электропитанием от внешних наземных источников электроснабжения.

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для формирования и/или совершенствования указанной компетенции

знать:

- правила техники безопасности при работе с электроустановками;
- устройство и правила эксплуатации ИНП.

уметь:

-проводить техническое обслуживание, ремонт и устранение неисправностей в источниках AXA 1400.

 ОАО КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC			
	КОД	03-2024/ИМО/АП	Стр.	7 из 17

Законодательно установленные требования к слушателю

Категория слушателей:

Работники предприятий и организаций, занимающие должности: авиационный техник (механик).

Требования к слушателям:

К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Перечень нормативных правовых актов, устанавливающих требования к слушателю

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 г.;

Приказ Министерства образования и науки «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» от 1 июля 2013 г. №499;

Приказ Минпромторга России от 20.04.2018г. № 1570 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к специалистам согласно перечню специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации. Порядок подготовки специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации. Требования к порядку разработки, утверждения и содержанию программ подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации» (ФАП-1570);

Приказ Минпромторга России от 22.09.2016г. № 3366 «Об утверждении Перечня специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации Российской Федерации»;

Приказ Минпромторга России от 19.12.2017г. № 4504 «Об утверждении Федеральных авиационных правил проведения обязательной аттестации авиационного персонала экспериментальной авиации, выдачи свидетельств специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации и допуска специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации к деятельности» (ФАП-4504);

Организационно-методические рекомендации по организации и проведению летно-испытательной работы.

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	03-2024 ЯПО/АН	Стр. 8 из 17

Документы, подтверждающие прохождение обучения

Слушателям, успешно освоившим Программу в полном объеме и продемонстрировавшим знания и навыки, предусмотренные Программой, выдается документ, подтверждающий прохождение – удостоверение о повышении квалификации, оформленное в соответствии с требованиями Положения об обучении и развитии работников ПАО «ОАК».

В случае освоения Программы не в полном объеме или при получении неудовлетворительной оценки ПАО «ОАК» по запросу выдает справку об обучении с указанием даты и объема проведенной подготовки.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения

Форма обучения: очная.

Продолжительность обучения: 22 академических часа.

Продолжительность учебного часа теоретического и практических занятий должна составлять один академический час (45 минут).

Режим занятий

Режим занятий: максимальный объем учебной нагрузки устанавливается в рамках 8-часового рабочего дня в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

Этапы обучения (подготовки) и продолжительность обучения

Этапы обучения (подготовки)	Количество академических часов
Теоретическая (лекции)	8
Практические занятия/семинары	13
Итоговая аттестация	1
Продолжительность обучения	22

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	03-2024/0102/АП	Стр. 9 из 17

**Перечень разделов и учебных дисциплин с указанием количества часов по
каждому разделу и дисциплине**

№ п/п	Наименование модулей, разделов, учебных дисциплин	Количество академических часов
1.	Правила устройства электроустановок ПУЭ: Область применения. Определения. Общие требования по обеспечению защиты от поражения электрическим током (1.00)	4
2.	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: Организация эксплуатации электроустановок. Общие требования. Обязанности и ответственность потребителей за выполнение правил. Приемка в эксплуатацию электроустановок (2.00)	4
3.	Зачет на допуск к наземной стажировке	0,5
4.	Требования техники безопасности при эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC	2
5.	Состав, назначение и принцип работы ИНП (2.00)	2
6.	Встроенные функции (3.00)	1,5
7.	Транспортировка и установка ИНП (4.000)	1
8.	Технические характеристики ИНП (5.00)	2
9.	Указания для оператора (дисплей, СДИ, раскладка клавиатуры, работа ИНП) (6.00)	1
10.	Общие сведения по обслуживанию, техническому обслуживанию и ремонту ИНП (7.00)	1
11.	Практическое занятие по порядку включения и выключения ИНП и контроля его работоспособности (8.00)	1
12.	Итоговый контроль	2
Итого:		22

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC			
	КОД	03-2024/020/01	Стр.	10 из 17

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование модулей, разделов, учебных дисциплин	Количество академических часов			
		всего	в том числе		
			лекции	практ. занятия	форма контроля
1	Правила устройства электроустановок ПУЭ (1.00)	4	4	-	0,5
2	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (2.00)	4	4	-	
4	Требования техники безопасности при эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC	2	-	2	2
5	Состав, назначение и принцип работы ИНП (2.00)	2	-	2	2
6	Встроенные функции (3.00)	1,5	-	1,5	1,5
7	Транспортировка и установка ИНП (4.000)	1	-	1	1
8	Технические характеристики ИНП (5.00)	2	-	2	2
9	Указания для оператора (дисплей, СДИ, раскладка клавиатуры, работа ИНП) (6.00)	1	-	1	1
10	Общие сведения по обслуживанию, техническому обслуживанию и ремонту ИНП (7.00)	1	-	1	1
11	Практическое занятие по порядку включения и выключения ИНП и контроля его работоспособности (8.00)	1	-	1	1
12	Итоговый контроль	2	-	-	2
Итого:		22			

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	03-2024/1020/10	Стр. 11 из 17

Календарный учебный график (рекомендуемое распределение учебных дисциплин программы подготовки по дням)

День	№ п/п	Наименование модулей, разделов, учебных дисциплин	Количество академических часов
1	1	Правила устройства электроустановок ПУЭ (1.00)	4
2	1	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (2.00)	4
	2	Зачет	0,5
3	1	Требования техники безопасности при эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC	2
	2	Состав, назначение и принцип работы ИНП (2.00)	2
4	1	Встроенные функции (3.00)	1,5
	2	Транспортировка и установка ИНП (4.000)	1
	3	Технические характеристики ИНП (5.00)	2
5	1	Указания для оператора (дисплей, СДИ, раскладка клавиатуры, работа ИНП) (6.00)	1
	2	Общие сведения по обслуживанию, техническому обслуживанию и ремонту ИНП (7.00)	1
	3	Практическое занятие по порядку включения и выключения ИНП и контроля его работоспособности (8.00)	1
6	1	Итоговый зачет	2

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	03-2024/1400/М	Стр. 12 из 17

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Правила устройства электроустановок ПУЭ (1.00)

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
1	Область применения; определения; общие требования по обеспечению защиты от поражения электрическим током.

Раздел 2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (2.00)

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
2	Организация эксплуатации электроустановок. Общие требования; обязанности и ответственность потребителей за выполнение правил; приемка в эксплуатацию электроустановок.

Раздел 3. Зачет

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
3	Письменное тестирование на знание правил устройства электроустановок ПУЭ и технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Раздел 4. Требования техники безопасности при эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC.

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
4	Правила техники безопасности при эксплуатации ИНП: - поражение электрическим током; - движущиеся детали; - горячие детали.

Раздел 5. Состав, назначение и принцип работы ИНП (2.00)

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
5	Состав, назначение и основной принцип работы ИНП: - Состав и назначение агрегатов, входящих в ИНП: - входной модуль МАВ (Q1), входной дроссель (L1), плата ИНП 28 В/модуль инвертера (A2), выходной трансформатор (Т1), дроссель и конденсаторы выходного фильтра, модуль питания (G1), плата управления (A1), плата отображения информации и клавиатура (A3/A4). Агрегаты, входящие в комплект ИНП выполняют функции приема, преобразования и выдачи электроэнергии для снабжения потребителей ВС постоянным током. Основной принцип работы ИНП состоит в получении от сети питания напряжения переменного тока 3х400В+1015, 50 + 5Гц на вход, выпрямлении его, передачи с помощью

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC			
	КОД	03-2024/020/07	Стр.	13 из 17

	ШИМ в гальванический трансформатор и выдачи на выход с вторичной обмотки трансформатора номинального выходного напряжения постоянного тока 28В.
--	---

Раздел 6. Встроенные функции (3.00)

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
6	- перенапряжение, пониженное напряжение на входе; - перегрузка; - короткое замыкание на входе; - внутренняя высокая температура; - ошибка напряжения управления; - блокировка 90%-го переключателя.

Раздел 7. Транспортировка и установка ИНП (4.000)

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
7	- хранение перед установкой; - условия эксплуатации и внешние условия после ввода в эксплуатацию; - транспортировка; - монтаж (соединение кабелей); - подвод электропитания; - система блокировки; - интерфейс управления и бортовой интерфейс TCP/IP.

Раздел 8. Технические характеристики ИНП (5.00)

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
8	Стандарты, полупроводниковый источник наземного питания (характеристики входа и выхода, КПД, защита, размеры и вес, окружающие условия).

Раздел 9. Указания для оператора (дисплей, СДИ, раскладка клавиатуры, работа ИНП) (6.00)

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
9	- порядок использования дисплея (клавиатуры); - работа источника питания; - заводские настройки по умолчанию.

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	03-2024/020/01	Стр. 14 из 17

Раздел 10. Общие сведения по обслуживанию, техническому обслуживанию и ремонту ИНП (7.00).

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
10	- рекомендуемый график проведения ТО и ремонта ИНП, резервное аккумуляторное питание.

Раздел 11. Практическое занятие по порядку включения и выключения ИНП и контроля его работоспособности (8.00).

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
11	Показ порядка приемки, осмотра проверки функционирования ИНП, оформления эксплуатационной документации

Раздел 12. Итоговая аттестация МКК.

№ п/п	Краткое изложение основных вопросов дисциплины
12	Правила эксплуатации источников наземного питания типа AXA 1400 28 VDC, порядок приемки, осмотра, проверки функционирования ИНП и оформления эксплуатационной документации перед допуском к применению на АТ.

ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ (УМЕНИЙ) (ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА)

Программой обучения предусмотрена промежуточная и итоговая аттестация.

Промежуточная аттестация предполагает проведение зачетов по каждому разделу программы тематического плана. Зачеты проводятся в виде ответов на вопросы на бумажном носителе в присутствии членов МКК (состав комиссии утв. приказом директора филиала) в количестве, правомочном принимать решения, по оценке результатов квалификационного экзамена.

Итоговая аттестация проводится в форме МКК, которая предполагает оценку теоретической и практической подготовки.

Оценка знаний теоретической части проводится с использованием следующей системы оценок:

- правильных ответов от 100% до 90% - 5 (отлично), зачет по теоретической части;
- правильных ответов от 89% до 85% - 4 (хорошо), зачет по теоретической части;
- правильных ответов от 84% до 80% - 3 (удовлетворительно), незачет по теоретической части;

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа АХА 1400 28 VDC			
	КОД	03-2024/910/87	Стр.	15 из 17

– правильных ответов менее 80% - 2 (неудовлетворительно), незачет по теоретической части.

Оценка знаний выполнения практической части:

– практическое задание выполнено полностью без замечаний – зачет по практической части;
 – практическое задание выполнено с незначительными замечаниями – зачет по практической части;

– практическое задание выполнено частично, с многочисленными и существенными замечаниями – незачет по практической части.

Оценка знаний по итоговой аттестации:

№ п/п	Теоретическая часть	Практическая часть	Итоговая оценка
1	зачет	зачет	зачет
2	зачет	незачет	незачет
3	незачет	зачет	незачет

В случае, если правильных итоговая оценка - незачет, аттестуемый имеет право пройти повторную проверку знаний не ранее чем через 14 календарных дней со дня проведения предыдущей проверки знаний

Результаты сдачи квалификационного экзамена местных квалификационных комиссий считаются успешными при получении положительных результатов за проверку знаний и проверку профессиональных навыков. (Приложение №1)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Перечень методических материалов

1. Приказ Минэнерго России от 08.07.2002 №204
2. Правила устройства электроустановок ПУЭ. Издание 7.
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
4. Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 № 6
5. 73/23ЕЕС 2006/95/ЕС - Директива по низковольтным устройствам
6. 2004/108/ЕС – электромагнитная совместимость
7. 2006/42/ЕС – машинное оборудование
8. Руководство по эксплуатации на АХА 1400 28В постоянного тока, 400А и 600А

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа АХА 1400 28 VDC			
	КОД	03-2024/ВНО/М	Стр.	16 из 17

9. Правила эксплуатации АХА 1400 28В постоянного тока, 400А и 600А

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Требования к квалификации педагогических работников, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Занятия осуществляются преподавательским составом, имеющим опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направлению данной образовательной программы.

Преподаватели должны соответствовать следующим требованиям:

- иметь высшее профессиональное или среднее профессиональное образование;
- обладать необходимой квалификацией в преподаваемой области.

2. Требования к материально-техническим условиям

Вид занятий	Вид учебного помещения	Среда обучения	Оборудование	Программное обеспечение
Лекция	Аудитория	Коммуникативная	ПК, проектор, экран	Руководство по эксплуатации
Практическое занятие	Макетный класс	Контактная работа	ИНП Кабель Батарея Вольтметр Набор инструментов	-

 КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ	Программа повышения квалификации авиационных техников (механиков) по правилам эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC		
	КОД	03-2024/1020/АН	Стр. 17 из 17

Приложение № 1

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
летным испытаниям –
директор ЛИК

Авиационный учебный
центр ЛИК

«__» _____ 20__ г.

ПРОТОКОЛ № 140107-06/4- / 20

от «__» _____ 20__ г. Квалификационной комиссии филиала ПАО «ОАК» -
ЛАЗ им. П.А. Воронина цех/отд. № ____ в присвоении квалификации рабочим,
закончившим обучение в ЛИК учебном звене проверка знаний авиационного персонала
на право допуска к работе согласно ФАП 4504 и ФАП 1570

Состав комиссии:

Председатель комиссии:

- ФИО, должность, подразделение

Члены комиссии:

- ФИО, должность, подразделение;

- ФИО, должность, подразделение;

- ФИО, должность, подразделение;

- ФИО, должность, подразделение.

№ п/п	ФИО	Таб. №	Цех Отд.	Должность, специальность	Оценка знаний	Решение комиссии	Подпись аттестуемого

Решение комиссии: Вышеуказанный авиационный персонал допустить к осуществлению
эксплуатации источников наземного питания (ИНП) типа AXA 1400 28 VDC.

Председатель квалификационной комиссии:

(подпись) _____ (дата) **ФИО**

Члены комиссии

(подпись) _____ (дата) **ФИО**

(подпись) _____ (дата) **ФИО**

(подпись) _____ (дата) **ФИО**

(подпись) _____ (дата) **ФИО**