

Программа повышения квалификации

«Диагностика, наладка и ремонт элементов гидросистем горнодобывающих и строительных машин»

Целевая аудитория: лица, работающие по эксплуатации грузоподъемного, горнодобывающего и строительного оборудования: мастера участков, слесари-ремонтники.

Методы обучения: лекции, практические и лабораторные работы, дискуссии, «круглый стол».

Продолжительность обучения – 5 дней (40 академических часов).

Содержание программы

Теоретическая часть курса

1. Введение.
2. Структура мобильного гидропривода. Виды систем циркуляции. Динамические и статические системы.
3. Рабочие жидкости, применяемые в гидроприводе.
4. Объемные гидромашины, применяемые в гидросистемах мобильных машин.
5. Гидроаппаратура, применяемая в гидросистемах мобильного оборудования. Особенности конструкции.
6. Гидравлические распределители, применяемые в мобильной технике. Особенности конструкции. Системы управления положениями запорно – регулирующего элемента.
7. Компактные гидроблоки.
8. Структура и особенности работы тормозных систем мобильного гидропривода.
9. Структура, виды, особенности гидравлического объемного рулевого управления.
10. Системы управления и контроля работы мобильной гидросистемы.
11. Основы теории диагностики. Методы и средства диагностирования гидропривода.

Практическая часть курса

1. Определение параметров гидравлических систем.
2. Определение характеристик систем управления.
3. Нормирование чистоты рабочих жидкостей гидропривода.
4. Определение остаточного ресурса элементов гидравлических систем.

Лабораторный практикум

1. Снятие характеристик напорных клапанов прямого и непрямого управления.
2. Снятие характеристик трехлинейного редукционного клапана.
3. Снятие характеристики работы гидрозамка и особенность его работы.
4. Релейно-контактные схемы управления гидроприводом.
5. Системы цифрового управления.
6. Поиск и устранение неисправностей.

В результате обучения формируются следующие профессиональные компетенции:

- ✓ Знания основ устройства и конструкции гидросистемы грузоподъемного, строительного и горнодобывающего оборудования, их основных элементов и систем управления.
- ✓ Умения производить диагностику и наладку отдельных гидравлических узлов и элементов грузоподъемного, строительного и горнодобывающего оборудования.
- ✓ Владение методикой и средствами диагностики оборудования.

Форма аттестации – зачет, выполнение слушателем практических работ, предусмотренных учебной программой.

Оценочные материалы предоставляются слушателям индивидуально по завершению программы в виде письменного теста и ряда практических заданий согласно содержанию прослушанного курса обучения.

По окончании программы выдается **сертификат ТОО «МИТИ»**



The image shows a sample certificate template with a blue border and a light blue background. It includes the MITI logo and contact information in both Kazakh and Russian. The main title is 'СЕРТИФИКАТ' (Certificate). The form contains fields for the certificate number, the name of the holder (in Kazakh and Russian), the date of issuance, the course name, and the duration. There are also fields for the director's signature and the date of issuance. A large watermark 'ОБРАЗЕЦ' (Sample) is visible across the center.

«Международный Институт Технических Инноваций»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
010000, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қаласы,
Есіл ауданы, Түркістан көшесі, ғимарат 8/2, к.3
e-mail: miti@miti.kz
тел.: +7 (7172) 477-213

Товарищество с ограниченной ответственностью
«Международный Институт Технических Инноваций»
010000, Казахстан, город Нур-Султан,
район Есиль, улица Түркістан, здание 8/2, к.3
e-mail: miti@miti.kz
тел.: +7 (7172) 477-213

СЕРТИФИКАТ

Осы сертификат, _____
(тегі, аты, әкесінің аты) _____
та _____ жылы _____
сағат _____-де _____
біліктілікті арттыру/қайта даярлау курстарынан
өткенін растайды.

Настоящим подтверждается, что _____
(фамилия, имя, отчество) _____
прошел (ла) _____
курсы повышения квалификации / переподготовки
на тему: _____
в объеме _____ часов.

Директор _____
« ____ » ____ 20 ____ г.
МО/М.П.

Тіркеу нөмірі/Регистрационный номер № _____