TECHNICAL
EDUCATION
ACADEMY

Школа инжиниринга

ПРОГРАММА КУРСА

000064

MECH039 - Центрирование насоса и двигателя

Центрирование выполняется, когда две линии, наложенные друг на друга, образуют одну линию.



Учись у Лучших в Своем Деле!

О программе

Средний уровень

Зачем этот курс

Центрирование выполняется, когда две линии, наложенные друг на друга, образуют одну линию. Смещение показывает, как далеко друг от друга находятся две линии для образования одной линии.

Для большинства установок считается, что идеальное центрирование вала маловероятно на протяжении всего рабочего цикла. В таких условиях при выборе муфты необходимо учитывать максимальное ожидаемое смещение. Центрирование в пределах допустимых отклонений имеет важное значение для обеспечения длительного срока службы вращающегося оборудования и его компонентов. Неправильное центрирование — это одна из основных причин неисправности станков.

В этом учебном курсе Вы получите всю необходимую информацию об инструментах и способах центрирования. В зависимости от имеющегося у Клиента оборудования будут организованы практические занятия в механической мастерской.

Рекомендуемая продолжительность курса составляет 3 дня по 8 академических часов (45 минут) в день. Общая продолжительность — 24 академических часа.

Соотношение теоретических занятий и практических занятий в механической мастерской: 60/40

Участники получат следующие практические навыки:

Подготовка вращающегося оборудования к центрированию.

Подготовка измерительных инструментов.

Установка инструментов на оборудование.

Измерение смещения.

Обработка результатов измерений.

Классификация результатов, относящихся к требованиям.

Для кого и в чём польза

Техническое обслуживание (механики, электрики).

Чему вы научитесь

- Указывать типы смещений.
- Описывать влияние смещений.
- Определять и указывать функции основных инструментов и оборудования для центрирования.
- Понимать и описывать способы центрирования: выверка поверочной линейкой и измерительным щупом, метод «обод-профиль», метод обратных индикаторов, выверка с использованием лазерных технологий.
- Определять тип смещения с помощью заданных показаний циферблатного индикатора.

О программе — продолжение

- Описывать процедуры проверки и учета изгиба штанги.
- Описывать процедуры проверки и устранения неплотно прилегающих опор.
- Описывать проверки, которые необходимо выполнить до начала центрирования.
- Понимать и описывать способы центрирования.
- Получать необходимые корректировки из показаний циферблатного индикатора с использованием как формул, так и графических методов.

Содержание программы

Модули 01–05

01 Знакомство с группой участников

- Способы центрирования: выверка поверочной линейкой и измерительным щупом, метод «обод-профиль», метод обратных индикаторов, выверка с использованием лазерных технологий.
- Проверки и корректировки перед центрированием: коленчатый вал двигателя, нагрузки на насадки для насоса, неплотно прилегающая опора, изгиб штанги индикатора.
- Практическая задача: применение одного из методов центрирования в зависимости от оборудования клиента.
- Получать необходимые корректировки из показаний циферблатного индикатора с использованием как формул, так и графических методов.
- Корректировка положения оборудования, повторное центрирование.
- Обеспечение соответствия результатов центрирования требованиям.
- Заполнение анкеты
- Получение отзывов от участников
- Подготовка плана дальнейшего развития дисциплины для участников курса, планирование инструктажа.

02 Заполнение анкеты

- Заполнение анкеты

03 Смещение: виды и влияние

- Смещение: виды и влияние

04 Основные инструменты и оборудование для центрирования.

- Основные инструменты и оборудование для центрирования.

05 Способы центрирования: выверка поверочной линейкой и измерительным щупом, метод «обод-профиль», метод обратных индикаторов, выверка с использованием лазерных технологий.

- Способы центрирования: выверка поверочной линейкой и измерительным щупом, метод «обод-профиль», метод обратных индикаторов, выверка с использованием лазерных технологий.

Содержание программы

Модули 06–12

06 Проверки и корректировки перед центрированием: коленчатый вал двигателя, нагрузки на насадки для насоса, неплотно прилегающая опора, изгиб штанги индикатора.

- Проверки и корректировки перед центрированием: коленчатый вал двигателя, нагрузки на насадки для насоса, неплотно прилегающая опора, изгиб штанги индикатора.

07 Практическая задача: применение одного из методов центрирования в зависимости от оборудования клиента.

- Практическая задача: применение одного из методов центрирования в зависимости от оборудования клиента.

08 Получать необходимые корректировки из показаний циферблатного индикатора с использованием как формул, так и графических методов.

- Получать необходимые корректировки из показаний циферблатного индикатора с использованием как формул, так и графических методов.

09 Корректировка положения оборудования, повторное центрирование.

- Корректировка положения оборудования, повторное центрирование.

10 Обеспечение соответствия результатов центрирования требованиям

- Обеспечение соответствия результатов центрирования требованиям

11 Заполнение анкеты

- Заполнение анкеты

12 Подготовка плана дальнейшего развития дисциплины для участников курса, планирование инструктажа.

- Подготовка плана дальнейшего развития дисциплины для участников курса, планирование инструктажа.

Участие и контакты

Участие в программе

Чтобы уточнить даты, формат проведения, стоимость и условия участия, обратитесь в Академию и укажите код курса 000064.

Обучение для команды

При обращении укажите задачи предприятия, должности участников, размер группы, предпочтительные сроки и место проведения. Эти сведения помогут обсудить подходящий вариант обучения.

Подготовка к участию

В исходной программе предварительные квалификационные требования не указаны. Необходимую подготовку можно уточнить перед записью.

Обсудить обучение

mail@tecedu.org
www.tecedu.academy

Учись у Лучших в Своем Деле!