ИНФАРС

Курс

Изоляция. Расчет и проектирование тепловой изоляции для трубопроводов

+7 (495) 487-34-56 infars@infars.ru www.infars.ru

Общие сведения

Продолжительность курса:	Уточняется
По окончании курса выдается:	• Удостоверение о повышении квалификации установленного образца • Материалы курса

Вы научитесь

- Подбирать теплоизоляционный материал для различных изолируемых объектов с различными параметрами
- Учитывать уплотнение изоляционного материала при монтаже и корректно подбирать слои изоляции
- Оформлять спецификацию материалов, техномонтажную ведомость и другие документы проекта тепловой изоляции
- Вести базы данных изоляционных материалов, а также настраивать правила их выбора и применения
- Автоматизировать задачи с помощью программы «Изоляция»

Записаться на курс

Программа курса

1. Нормативные документы по расчету и выбору тепловой изоляции трубопроводов и оборудования. Функции, ограничения, базы данных и модули, особенности алгоритма программы

- Расчет и выбор тепловой изоляции в соответствии со СНиП 41-03-2003 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов". (Программа имеет сертификат ООО ЦСПС на соответствие СНиП 41-03-2003). Назначение тепловой изоляции и критерии ее выбора. Ограничения, налагаемые СНиП на теплоизоляционную конструкцию, и их учет в программе. Рекомендации по оптимальному и использованию современных теплоизоляционных материалов
- Назначение программы:
  - ввод и анализ исходных данных по проекту в целом и входящих в него изолируемых объектов;
  - выбор материалов теплоизоляционной конструкции для каждого объекта;
  - расчет для каждого объекта минимально необходимых толщин слоев материалов теплоизоляционного слоя в соответствии с выбранным нормативным документом и критериями расчета толщины изоляции;
  - подбор типоразмеров материалов слоев теплоизоляционной конструкции с учетом уплотнения;
  - формирование для каждого объекта теплоизоляционной конструкции, включая все ее элементы и вспомогательные материалы;
  - расчет поверхностей и объемов слоев теплоизоляционной конструкции для каждого отдельного объекта;
  - расчет количеств основных и вспомогательных материалов для заказа с учетом расхода на перекрытие и отходы – по каждому изолируемому объекту и сводных;
  - расчет объемов основных и вспомогательных работ по формированию теплоизоляционной конструкции - по каждому изолируемому объекту и сводных по разделам оборудования и трубопроводов;
  - формирование, просмотр и вывод сводных документов по проекту – Техномонтажной ведомости, Спецификации и Ведомости объемов работ, а также листа общих данных с перечнем всех выводимых документов;
  - составление, просмотр и корректировка правил выбора материалов и шаблонов текстов и формул расчета для выходных документов;
  - просмотр и корректировка базы данных материалов.
- Ограничения программы
- Базы данных и модули программы. Их назначение/функции:
  - База данных нормативных параметров;
  - База данных теплоизоляционных и вспомогательных материалов;
  - База данных материалов стенки труб и оборудования;
  - База данных грунтов;
  - Модуль строительной климатологии
  - Модуль расчета ТФС и ФР «СТАРС»;
  - Модуль «Склонятель».
- Особенности алгоритма программы

2. Пользовательский интерфейс программы «Изоляция» и работа с программой

- Обзор меню и панелей
- Структура исходных данных и их задание
- Задание общих данных для всего проекта:
  - Данные для оформления выходных документов;
  - Климатические данные;
  - Общие данные для расчета;

Программа курса

- Задание данных по оборудованию, трубопроводам и арматуре
- Задание двухтрубной прокладки
- Задание дополнительных данных:
  - по обогревающим спутникам и подогревателям;
  - по грунтам;
  - по продукту;
  - по тепловым сетям;
- Автоматический выбор и ручное задание материалов
- Расчет тепловой изоляции
- Просмотр и вывод на печать выходных документов

3. Настройка программы под стандарты и требования организаций

- Смысл и настройка общих параметров программы
- Редактирование правил выбора материалов
- Редактирование БД материалов
- Редактирование форм выходных документов

4. Практическое занятие

- Самостоятельная подготовка данных
- Ввод исходных данных
- Выполнение расчета по программе
- Печать результатов расчета
- Ответы на вопросы

	Наименование	Кол-во человек	Цена, руб.	Скидка*	Сумма, руб. с НДС
Юр. лицо	Изоляция. Расчет и проектирование тепловой изоляции для трубопроводов	1	Уточняется	10%	Уточняется
Физ. лицо	Изоляция. Расчет и проектирование тепловой изоляции для трубопроводов	1	16 000,00	10%	14 400,00

Условия оплаты: 100% предоплата. НДС не облагается, в соответствии с главой 26.2. Налогового кодекса РФ, введенной Федеральным законом от 24.07.2002 № 104-ФЗ.

***Примечание:**

- При оплате не позднее, чем за три недели до начала курса обучения дополнительно предоставляется скидка 10%

Условия проведения обучения в учебном центре ИНФАРС:

- Курсы проходят в совмещенном формате: вы можете приехать обучаться в группе в нашем учебном центре или подключиться и заниматься онлайн
- Обучение проводится в форме групповых занятий согласно расписанию. Адрес проведения: город Москва, Дмитровское шоссе, 71Б, БЦ 7ONE, офис 409
- Классы оборудованы персональными рабочими местами с лицензионным ПО
- Время обучения: с 10-00 до 17-00, включая кофе-брейки и перерывы на обед
- Чай, кофе и снеки предоставляются бесплатно

Дополнительные выгоды для организаций

При заключении договора на обучение на одном курсе от 5 специалистов предоставляется дополнительная скидка

Корпоративное обучение для организаций:

- Программы обучения составляются с учетом пожеланий и специфики вашей организации
- Корпоративный курс эффективнее и экономически выгоднее, если вы обучаете единовременно от 5 специалистов
- Варианты проведения:
  1. Онлайн
  2. В учебном центре ИНФАРС
  3. Выездное - на территории организации (в любом городе). При выездном обучении возможно предоставление оборудованного мобильного класса.

По вопросам корпоративного обучения позвоните или напишите нам:

+7 (495) 487-34-56 infars@infars.ru

Учебный центр Инфарс

- Присутствует на рынке САПР с 2001 года
- Имеет статус Autodesk Authorized Training Center и право на осуществление образовательной деятельности на основании ЛИЦЕНЗИИ No 038499 от 4 июля 2017 года, выданной Департаментом образования г.Москвы
- Сильный преподавательский состав – команда сертифицированных инструкторов-практиков с многолетним опытом работы в проектной и строительной деятельности
- В нашей линейке 45 курсов для поэтапного обучения инструментам BIM, организации и управлению BIM-процессами, а также конструктивным расчетам
- Обучение проходит на единой учебной модели – это уникальная BIM-модель торгового центра, разработанная специально для комплексного освоения технологии информационного моделирования
- Лидер по обучению Revit 2021 среди авторизованных учебных центров Autodesk

Мы авторизованные партнеры по обучению

Renga Software Авторизованный партнер

нанософт разработка

AUTODESK Лидер по обучению Revit в 2021 г.

modelStudioCS

Компании, сотрудники которых уже прошли обучение

СБЕР БАНК

Мосгипротранс

Башнефть

Институт Гипростроймост основан в 1945

Арена Проектный институт

Мосгаз

TATNEFT

ВТМ Дорпроект

Норникель

Алроса

Росжелдорпроект

М.видео

НИЦ строительство

Росинстал проект

Красаэропроект Проектный институт

Сити XXI век Девелоперская компания

Транснефть

Орёлстрой

Донстрой 30 лет

МОЭК-проект Акционерное общество

самолет

Уралхим

Мосинжпроект Группа компаний

Севзапдорпроект Проектно-изыскательский институт

Записаться на курс

Больше информации можете получить на сайте: www.infars.ru