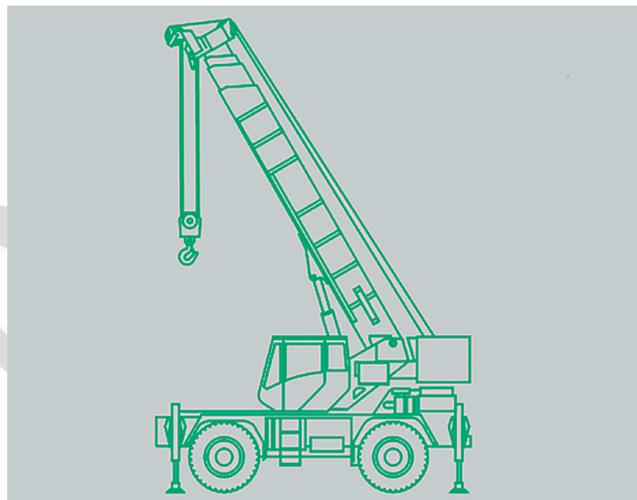


ПРОГРАММНЫЙ УЧЕБНЫЙ МОДУЛЬ САМОХОДНЫЙ КОЛЕСНЫЙ КРАН

Учебный модуль Самоходный колесный кран Vortex для грузоподъемного крана на пересеченной местности является частью набора программных продуктов для изучения строительного оборудования Vortex. От управления крюком и нагрузкой до тандемного подъема операторы отрабатывают с помощью симуляторов Vortex, развивают умения, координацию и навыки работы, необходимые им для безопасного управления операциями по подъему.



Основные характеристики и преимущества

Благодаря модулю для самоходного колесного крана, операторы получают ценный опыт, безопасно изучая технологию подъёмных работ, без износа крана и без риска для себя и окружающих. Операторы приобретают реальные навыки быстрее, чем при традиционном обучении, при этом учебные учреждения экономят время инструктора и снижают затраты на оборудование.



- 1. Прогрессивная обучающая программа**, охватывающая основные функции, такие как управление крюком и нагрузкой, работы в ограниченных пространствах и подъемных работ при сложных внешних условиях.
- 2. Показатели эффективности проделанной работы и отчетность** позволяют учащимся получить информацию о своей работе и навыках подъема.
- 3. Лучший в своем классе симулятор** самоходного грузоподъемного крана и моделирование подъемных работ, обеспечивающие реалистичное управление краном и подъемами, способствуют развитию реальных навыков и умений.

I. Учебная программа

Учебный модуль самоходного грузоподъемного крана включает прогрессивные обучающие упражнения - от начального уровня до продвинутого, предназначенные для постепенного обучения навыкам и укрепления полученных знаний:

- Конфигурация LMI (локальный интерфейс управления) и сигналы тревоги;
- Управление крюком и нагрузкой, управление раскачиванием;
- Разгрузка материалов на рабочем месте;
- Перемещение грузов внутри строительной площадки;
- Работа внутри здания;
- Изменение участка работ с цепным полиспастом.

Студенты изучают основы диаграмм нагрузки, сложные подъемы, а также выбирают и используют разные технологические рабочие площадки. Они также изучат основы систем безопасности, в том числе сигнализатор сближения блоков талевого системы, размещение аутригеров и работу в плохих погодных условиях.

III. Моделирование кранов

Учебный модуль для передвижного грузоподъемного крана на ухабистой местности обеспечивает наиболее реалистичное обучение на основе моделирования. Это гарантирует, что учащиеся смогут перенести свои приобретенные навыки с симулятора непосредственно на реальное оборудование. Нет никакого риска негативного обучения, как может получиться при использовании других тренажеров.

Моделирование крана построено на проверенной фирмой Vortex динамике. Как и в реальной жизни реализованы вылет и изгиб стрелы крана, крутящий момент в зависимости от веса груза, динамические движения и характеристики крана. Устойчивость и риски перегрузки/опрокидывания такие же как и у реального крана.

Все такелажные и спускоподъемные троса моделируются, начиная от нагрузки и заканчивая барабаном, с учетом реальных технических свойств, поэтому они ведут себя надлежащим образом, когда трос находится в натяжении или свободен от нагрузки. Это означает, что все нагрузки при раскачивании, препятствия и столкновения, такие же как и в реальных условиях. Все это обеспечивают ценный опыт для студентов, не подвергая опасности их самих или окружающих. Троса будут сталкиваться с препятствиями на рабочем месте и с самим краном.

Симуляторы Vortex обеспечивают визуализацию основных рабочих мест; вид из кабины точно соответствует виду внутри кабины реального крана. Сенсорный экран LMI в кабине отображает ключевую оперативную информацию, а также дополнительные элементы управления.

II. Оценка производительности работ

Учебный модуль для самоходного грузоподъемного крана на пересеченной местности дает инструкторам объективное представление о производительности и способностях учащихся.

Студенческие упражнения могут быть записаны и воспроизведены для последующей оценки эффективности выполненных работ. Инструкторы могут измерять ключевые показатели эффективности учащихся, такие как:

- Время выполнения задачи;
- Раскачивания и столкновения нагрузки или крюка;
- Грубая погрузка/разгрузка;
- Комментарии инструктора.

Дополнительная система управления обучением позволяет инструкторам создавать отчеты по учебным занятиям по кранам, а также анализировать текущую и проделанную работу.