

ООО «РЕСАП», Набережные Челны



Описание проекта

Область применения: ПТО
Тип крана: Полярный кран
Оборудование: ATV71, ATV32, Modicon M241

Коммерческие данные

Проект: Модернизация полярного крана, Звездный городок, бассейн центра подготовки космонавтов

Количество проектов в год: 1

Конкурент: Сименс

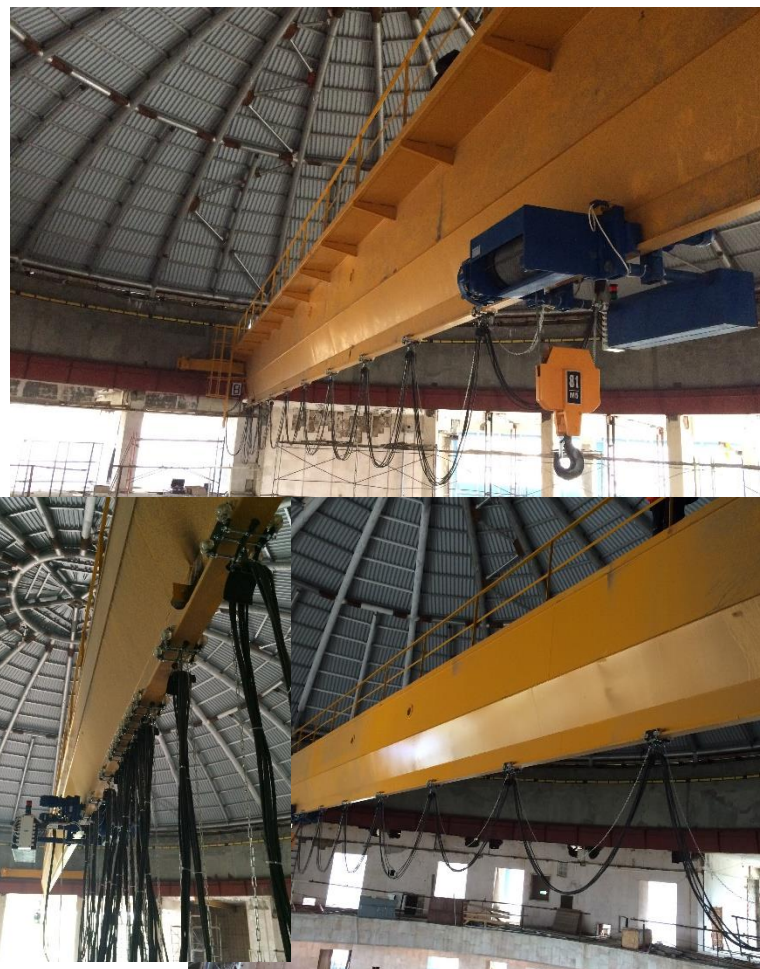
Статус: Заказ

Тип бизнеса: Повторяющийся

Фактор успеха/преимущества для партнера

Реализация специальной программы автоматического режима работы крана на базе контроллера Modicon M241

Фотографии



Проект

Страна: Россия
Дата: Май 2016
Контакт: В. Стасовский

Оборудование

Контроллер: SE
HMI:
Контакты: SE
Реле: SE
Питание: SE
Датчики: SE
Безопасность:
ПЧ: SE
Шкафы: SE

Данные партнера

Название компании:

ООО «РЕСАП»

Канал:

OEM

Страна: Россия , (Набережные Челны,

www.resap.ru)

Положение на рынке:

OEM партнер, проектирование и реализация систем управления на базе SoMashine

Конкуренты: Сименс

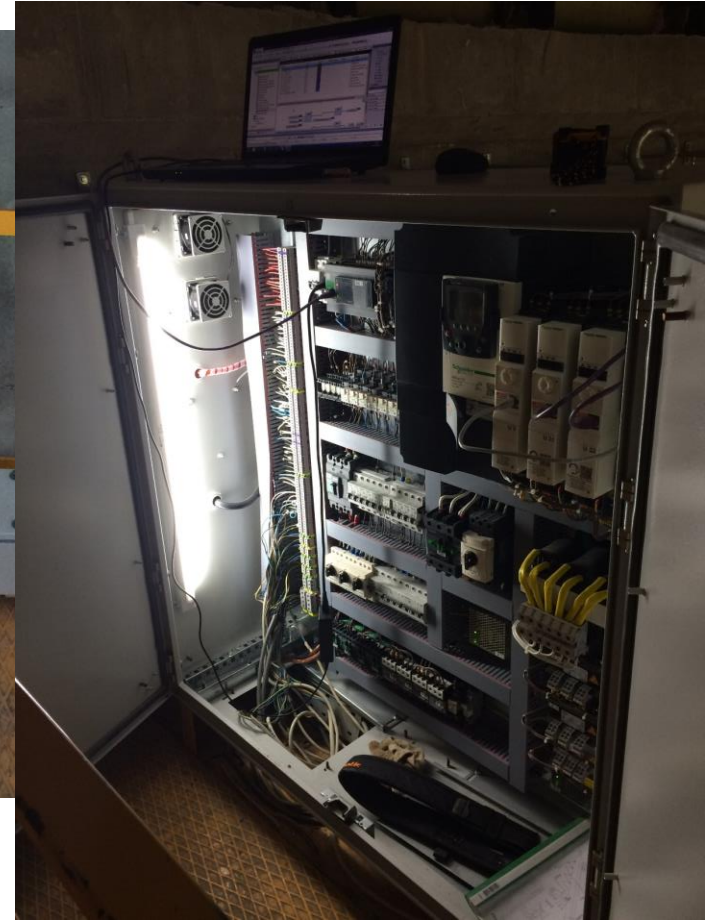
Особенности проекта

- > Автоматическая работа крана в режиме «луч»
- > Реализация безопасного выезда тельфера в один из 5 лучей
- > Реализация определенного алгоритма выезда моста крана с тельфером на галерею
- > Точная остановка моста крана в луче с погрешностью менее 2-х мм
- > Управление краном в нескольких режимах в том числе автоматическом

Задача проекта

- > Реализация системы управления согласно технического задания заказчика

Фотографии крана и оборудования





Наше решение (основные этапы)

- > Основным критерием выбора комплектующих Schneider Electric стал надежность и простота внедрения системы управления на базе контроллера Modicon M241
- > Главным отличием данного проекта от предыдущих стало использование инновационной архитектуры и логики управления программного обеспечения SoMashine



Обзор решения (сервисы, оборудование, архитектура системы, ПО и библиотека функциональных блоков)

Контроллер Modicon M241, используемый для управления всеми преобразователями

ПЧ Altivar 71 для управления двигателем подъема

ПЧ Altivar 32 для управления двигателями хода тележки и крана

Шины CANopen

SoMachine, VijeoDesigner, SoMove

Архитектура системы управления



Тип оборудования	
Контроллер	Modicon M241
ПЧ Подъем	ATV71
ПЧ Тельфер	ATV32
ПЧ Мост	ATV32
Адаптер	VW3ACANTAP
Связь	CANopen



Преимущества партнера SE

- > Современный подход решения проблемы модернизации оборудования старых кранов
- > Многолетний успешный опыт сотрудничества с компанией SE
- > Поддержка партнера со стороны L3 и ADE



Преимущества для заказчика

- > Внедрение эффективного управления кранами за короткое время
- > Соблюдение требований по повышению энергоэффективности предприятия
- > Увеличение производительности крана



Результаты

- > Требования заказчика были успешно реализованы в кратчайшие сроки
- > Операторы легко адаптируются к работе на кранах с частотным управлением

Заключение по проекту

Проблемы:

Какие проблемы возникали при разработке решения с учетом требований проекта?

- > Сложность реализации работы крана в автоматическом режиме учитывая множество переменных, участвующих в процессе работы крана
- > Достижение безопасной работы крана в автоматическом режиме

Успехи:

Какие достижения были сделаны при разработке решения с учетом требований проекта?

- > Алгоритм управления полностью адаптирован и реализован под данный кран и его режимы работы
- > В процессе пуско-наладки и испытаний произведена корректировка технического задания заказчика по работе для дальнейшей безопасной эксплуатации крана

Следующие шаги

- > Разработанная крановая система управления будет использована в следующих проектах