



Инмехком

официальный партнер Siemens

Объект модернизации

Портальный кран «Сокол»,
Выборгский морской торговый порт

Используемые двигатели

<u>Привод</u>	<u>Мощность, кВт</u>	<u>Число</u>
---------------	----------------------	--------------

Лебедки	132	1
---------	-----	---

Грейфера	132	1
----------	-----	---

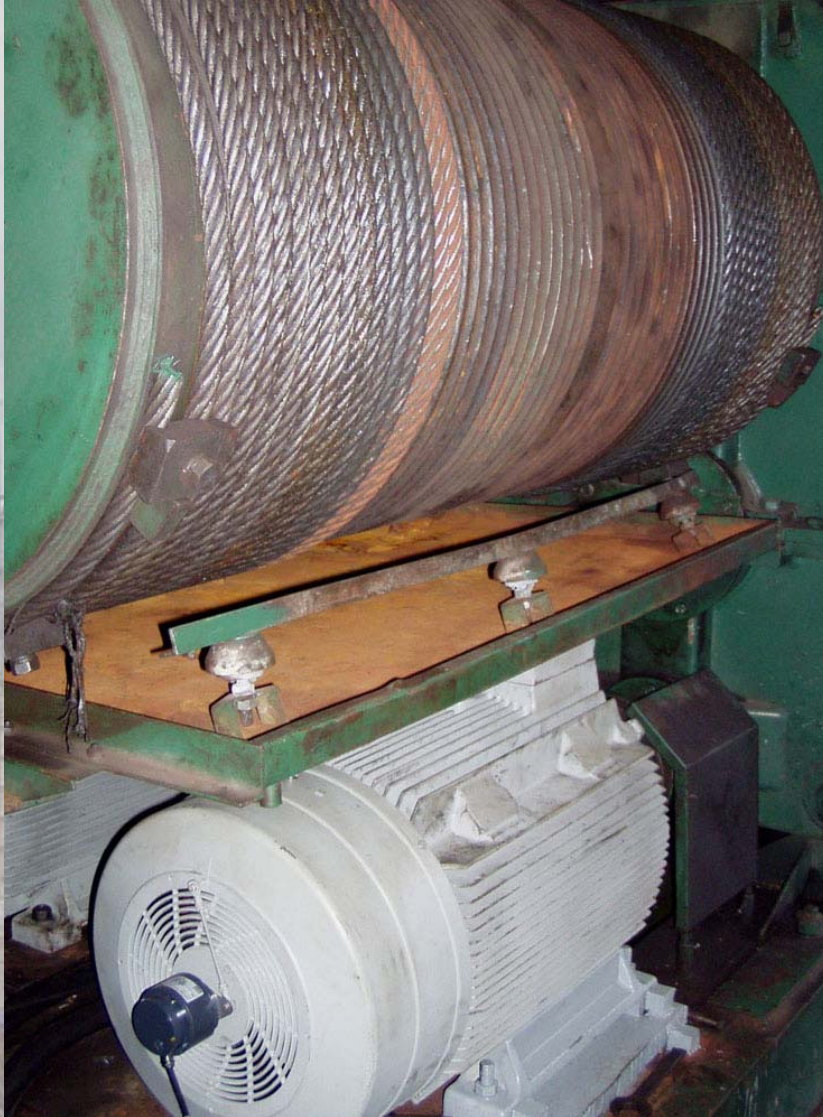
Поворота	30	2
----------	----	---

Вылета стрелы	22	1
---------------	----	---

Передвижения	7.5	4
--------------	-----	---



Цель работ



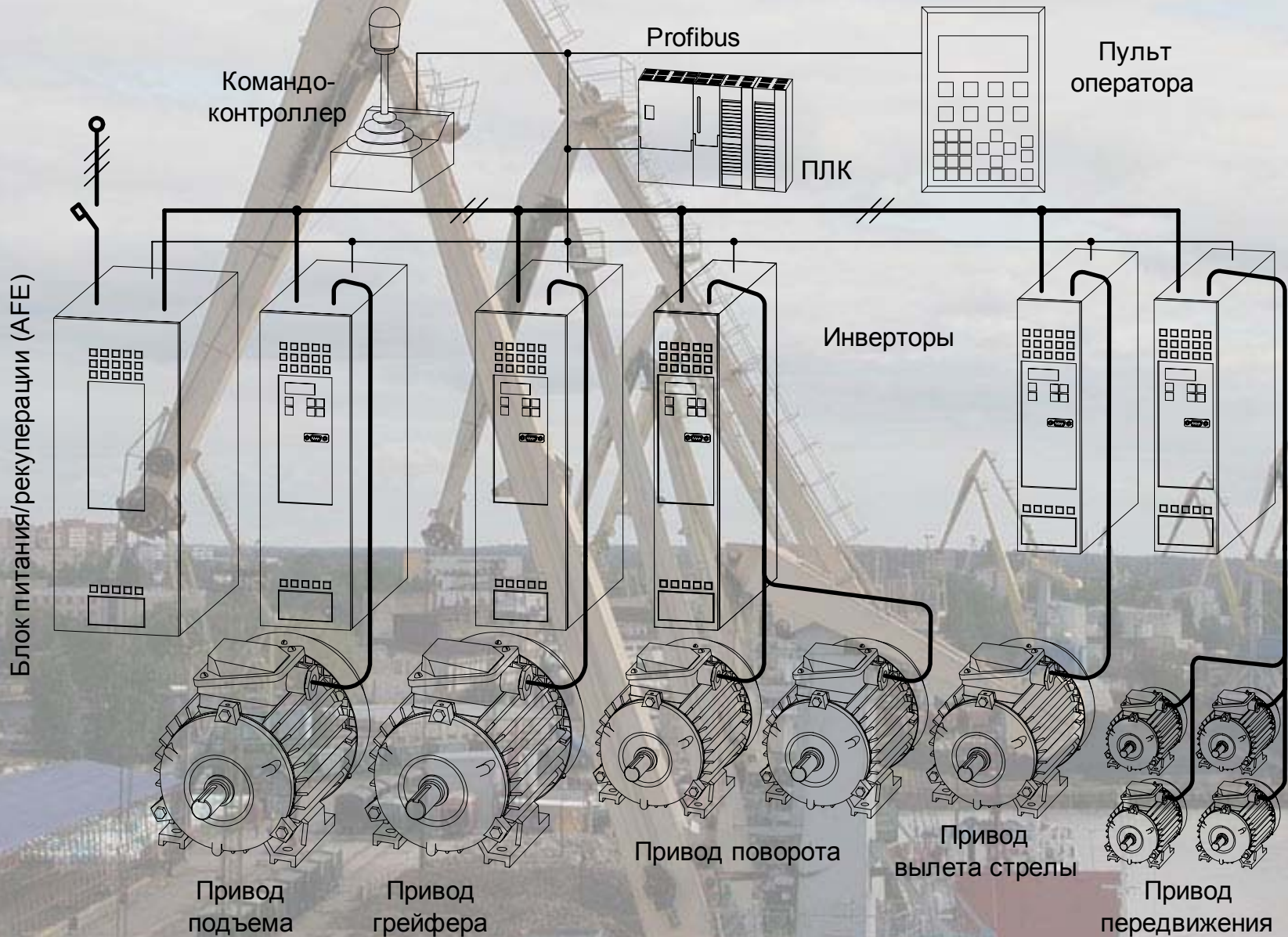
- ◆ Замена старой ненадежной системы
- ◆ Снижение чувствительности системы к просадкам напряжения
- ◆ Увеличение ресурса механического оборудования
- ◆ Рекуперация энергии в сеть
- ◆ Увеличение коэффициента потребляемой мощности
- ◆ Создание возможности плавного регулирования в широком диапазоне скоростей

Установленное оборудование



- ◆ Асинхронные электродвигатели фирмы Siemens
- ◆ Блок питания/рекуперации (AFE)
- ◆ 5 инверторов Simover Masterdrives VC
- ◆ Устройство плавного пуска (система аварийной работы)
- ◆ Контроллер Simatic S7-300
- ◆ Операторские панели OP7 и TD 17
- ◆ Датчики положения
- ◆ Тензометрический датчик веса
- ◆ Коммутационная и защитная аппаратура

Структура АСУ



Особенности АСУ



- ◆ Оригинальная структура на базе блока питания/рекуперации
- ◆ Возможность регулирования коэффициента мощности
- ◆ Двигатели снабжены термодатчиками и системой борьбы с конденсатом
- ◆ Шкафы обеспечены системой поддержания микроклимата
- ◆ Наличие системы аварийной работы
- ◆ Возможность сбора статистических данных
- ◆ Унифицированное оборудования
- ◆ Высокая надежность и ремонтпригодность

Полученные результаты



- ◆ Увеличена производительность крана и сокращено время простоя
- ◆ Увеличен срок службы оборудования
- ◆ Получена возможность работы в слабых сетях
- ◆ Уменьшены массогабаритные показатели
- ◆ Обеспечены плавность работы, и отсутствие ударных воздействий
- ◆ Появилась возможность диагностики элементов привода