

ООО «КСМ»: Мастерство в машиностроении



Завод кранового оборудования «КранСтройМонтаж» находится в Вологде, и действует на российском рынке краностроения более 50 лет, являясь одним из лидирующих предприятий по производству подъемно-транспортного оборудования в Северо-Западном регионе и единственным производителем козловых кранов в Вологодской области.

В 1972 году началось производство кранов на нашем заводе. За полувековую историю компания «КранСтройМонтаж» произвела более 2000 козловых кранов. Наш залог успеха – профессионалы на каждой позиции: от офиса до цеха.

Мы производим козловые, мостовые и консольно-поворотные краны, грузоподъемностью до 50 тонн. Гибкий подход к управлению позволяет нам поддерживать долгие отношения с заказчиками и гарантировать высочайшее качество.



«Умный Кран»: цифровая система мониторинга

Инновационная система «Умный Кран» отслеживает работу крана в реальном времени, собирая более 50 параметров. Это первый шаг к цифровизации промышленного оборудования и автоматизации производства.

Система ведет журнал событий, сохраняет архив данных, существенно облегчает диагностику и контроль работы грузоподъемного оборудования, что повышает эффективность использования техники и снижает риски простоя.



Контроллер в шкафу крана



Датчики и модули для фиксации параметров



Камеры видеонаблюдения



Система отображения и связи

Функциональные возможности системы



Сбор и измерение данных

Непрерывный мониторинг и анализ более 50 параметров работы крана и электросетей, обеспечивающий полную информационную картину о состоянии оборудования.



Визуализация и архивирование

Отображение данных на экране в реальном времени, ведение журнала событий и создание архива для последующего анализа и оптимизации.



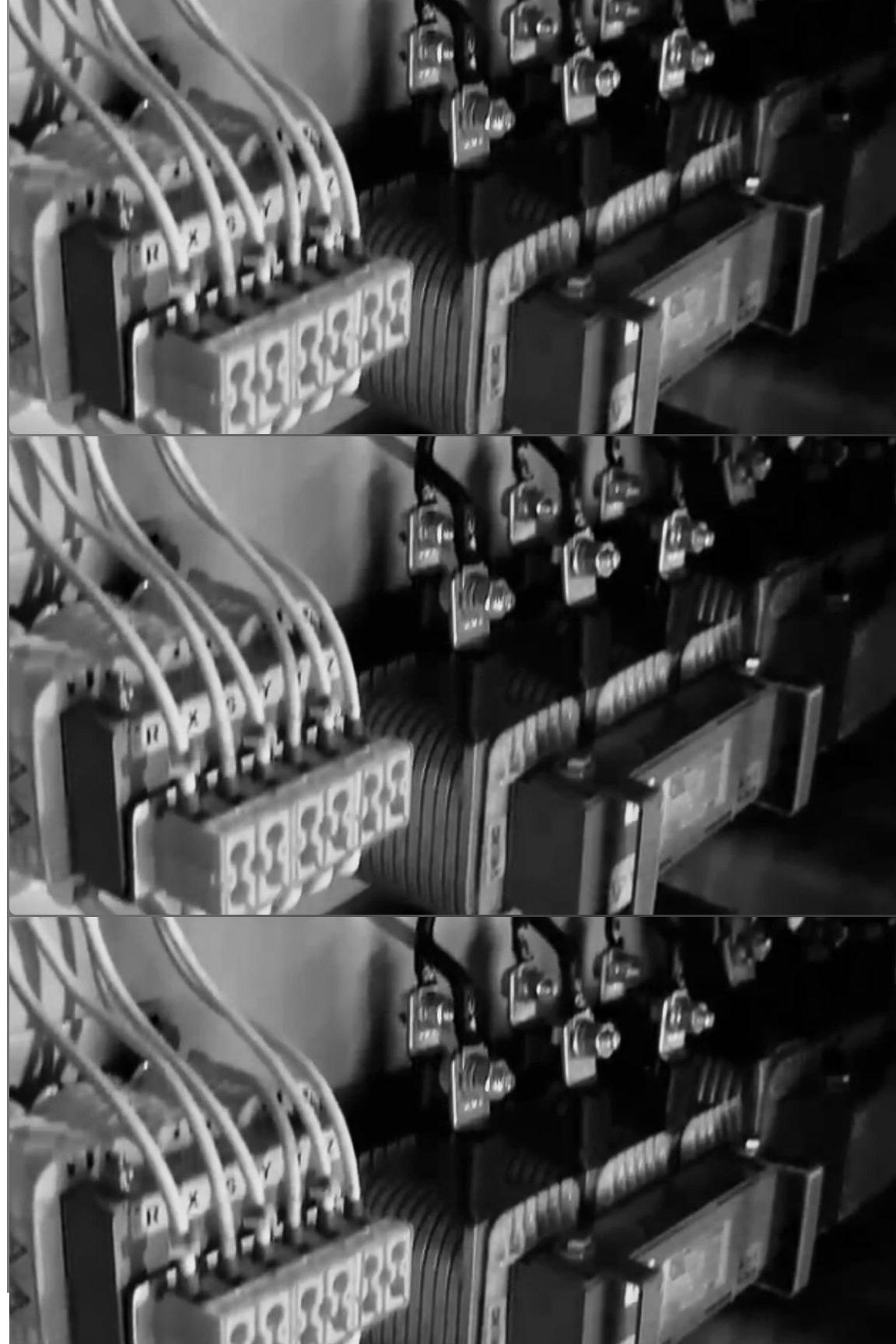
Диагностика

Онлайн-диагностика схемы и удобное подключение с различных устройств для оперативного контроля.



Хранение

Хранилище технической документации и журнал событий



АРХИВ СОБЫТИЙ

← Назад

✓

↑

🖨

🕒

🔍

🔄

📅

📄

▶

🔄

▲

▼

	Событие	Время	Сообщение	Комментарий	Приоритет
	Исчезновение	13.01.2025 13:41:17	Панель ТСД включена		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:41:17	Панель ТСД отключена		300
	Исчезновение	13.01.2025 13:41:17	Радиоуправление включено		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:41:17	Радиоуправление отключено		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:41:14	Движение крана влево		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:41:14	Движение крана влево остановлено		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:41:14	Движение крана влево остановлено		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:41:14	Движение крана влево		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:41:12	Движение крана влево		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:41:12	Движение крана влево остановлено		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:41:12	Движение крана влево остановлено		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:41:12	Движение крана влево		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:41:07	Движение крана вправо		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:41:07	Движение крана вправо остановлено		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:40:55	Движение каретки назад остановлено		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:40:47	Движение каретки назад остановлено		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:40:38	Движение крана вправо остановлено		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:40:38	Движение крана вправо		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:40:37	Движение крана вправо		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:40:37	Движение крана вправо остановлено		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:40:34	Подъём		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:40:34	Подъём отключен		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:40:31	Движение крана вправо остановлено		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:40:31	Движение крана вправо		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:40:30	Движение крана вправо		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:40:30	Движение крана вправо остановлено		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:40:30	Движение крана вправо остановлено		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:40:30	Движение крана вправо		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:40:18	Подъём отключен		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:40:18	Подъём		200
	Исчезновение	13.01.2025 13:40:18	Подъём		200
КВИТ	Появление	13.01.2025 13:40:18	Подъём отключен		200

Время

Сообщение

Приоритет

Время активации

Время снятия

Время квитирования

Пользователь

Комментарий

13.01.2025 00:00:00.000

📅

01.00:00:00

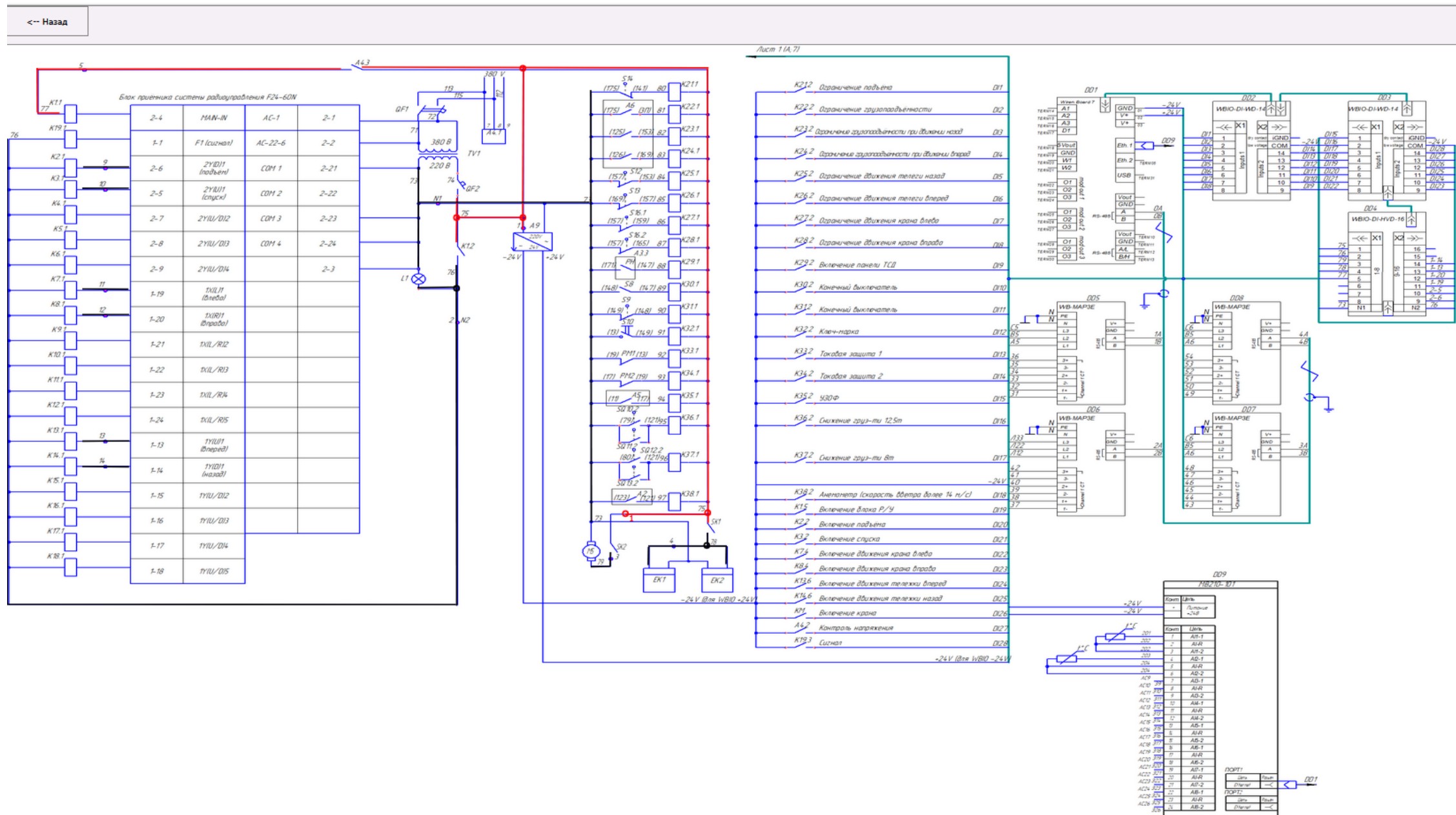
🕒

14.01.2025 00:00:00.000

📅

Быстрая диагностика электросхемы

Световая индикация на схеме позволяет мгновенно определить наличие напряжения в ключевых цепях крана. Это упрощает поиск неисправностей, снижает время простоя и облегчает обслуживания



ХРАНИЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ

← Назад		
Паспорт	Электромонтажный чертёж 2	Каталог быстроизнашивающихся деталей
Руководство по эксплуатации	Кабина. Перечень элементов	
Схема принципиальная	Панель с аппаратурой. Схема соединен	
Кабельный журнал	Кабина. Схема соединений	Сборочный чертёж крана
Электромонтажный чертёж	Кабина. Таблица соединений	
Перечень элементов	Электромонтажный чертёж 3	Каталог заказных позиций
Электромонтажный чертёж. Спецификац	Кабина. Электромонтажный чертёж	
Схема соединений		

КНОПКА ИНФОРМАЦИИ

Информация об объекте:

Козловой кран КК-20/12,5/8.000.00.1

Заводской номер крана: 675

Дата изготовления: 1992 г

Регистрационный номер крана: 13985

Дата последнего ТО: 21.10.2024

Дата очередного ТО: 20.10.2025

Адрес крана:

Пошехонское шоссе, 18

Координаты:

59.200755725951566 39.85575220438543

События

Сервис

Инфо

Контролируемые параметры



Система «Умный Кран» обеспечивает комплексный мониторинг более 50 параметров электросети и рабочих показателей, что позволяет своевременно выявлять потенциальные проблемы и предотвращать аварийные ситуации.

Фиксируется время наступления и завершения событий

Журнал событий

Наш козловой кран

12-06-2025 19:01

Сеть

wb-eth0

Индикатор превышения скорости ветра

<14 м/с

Температура

Шкаф 8.00 °C

Улица 21.10 °C

Система взвешивания груза

Пороговые значения массы

Ограничение 8 т

Ограничение 20 т

Ограничение 12,5 т

Запрет выезда на левую консоль

Запрет выезда на правую консоль

Дверь кабины

Ветер в норме

СТОП

Реле напряжения

УЗОФ

ТСД

Токовая защита РМ1

Токовая защита РМ2

Ключ-марка

Р/У

Сигнал

Главный контактор

Кнопки блокировки

Зона сигналов

Сигналы безопасности

Сообщение

Вр...

Радиоуправление отключено	11.06.2022
Движение каретки вперёд остановлено	11.06.2022
Движение крана вправо остановлено	11.06.2022
Подъём отключен	11.06.2022
Спуск выключен	11.06.2022
Движение каретки назад остановлено	11.06.2022
Движение крана влево остановлено	11.06.2022
Ключ-марка включена	07.06.2022
Кнопка СТОП не нажата	07.06.2022
Панель ТСД включена	07.06.2022
Напряжение в норме	07.06.2022
Переключ фаз отсутствует	07.06.2022
Ток на реле РМ1 в норме	07.06.2022
Калитка закрыта	07.06.2022
Ограничение массы груза 20 т	07.06.2022
Главный контактор включен	07.06.2022
Сигнал выключен	07.06.2022
Превышена скорость ветра	07.06.2022
Превышен ток на реле РМ2	07.06.2022
Ограничение грузоподъёмности 8 тонн	07.06.2022
Ограничение грузоподъёмности 12,5 тонн	07.06.2022
Кран достиг левого конца пути	07.06.2022
Кран достиг левого конца пути	07.06.2022
Каретка достигла левого конца пути	07.06.2022
Каретка достигла правого конца пути	07.06.2022

События Сервис Инфо

Привод хода каретки

Токи 0 А 0 А 0 А

Скорость ○ ○ ○ ○

Статус ОК

Привод главного подъёма

Токи 0 А 0 А 2 А

Скорость ○ ○ ○ ○

Статус ОК

Привод хода крана

Токи 0 А 0 А 0 А

Скорость ○ ○ ○ ○

Статус ОК

Режим

A1

Электропитание

кВт*ч всего 1793.0

Ток А	0 А	U A-B	414 В
Ток В	0 А	U B-C	412 В
Ток С	2 А	U C-A	411 В

Приводы крана

Концевые выключатели

Режим работы крана

Индикатор наличия фаз

Счетчик электроэнергии

Приводы крана

Концевые выключатели

Режим работы крана

Индикатор наличия фаз

Счетчик электроэнергии

Простая интеграция в существующую инфраструктуру

Подключение без проблем

Гибкие варианты подключения через Wi-Fi или локальную сеть предприятия, что обеспечивает удобный доступ к системе с различных устройств.

Интеграция с IT-системами

Легкая интеграция в существующую SCADA или IT-инфраструктуру предприятия без необходимости серьезных изменений в рабочих процессах.

Монтаж без замены оборудования

Система устанавливается как надстройка к существующему оборудованию, что исключает необходимость замены и минимизирует затраты.

Масштабируемость решения

Возможность масштабирования от одного до ста кранов позволяет внедрять систему поэтапно и наращивать её возможности по мере необходимости.



Свяжитесь с нами для внедрения «Умного Крана»

50+

Контролируемых
параметров

Полный контроль над
работой крана

100%

Совместимость

Работает с любым типом
кранов

24/7

Мониторинг

Круглосуточный контроль
работы

Отдел продаж ООО «КСМ» готов ответить на все ваши вопросы о внедрении системы «Умный Кран». Наши специалисты помогут подобрать оптимальное решение для вашего предприятия и обеспечат техническую поддержку на всех этапах установки и эксплуатации.



8 (8172) 268 270



mar@kranvologda.ru

