



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ АСФАЛЬТОВЫМ ЗАВОДОМ IMPULSE II

В системе управления асфальтовым заводом Impulse II используется технология программируемого логического контроллера (ПЛК) и программное обеспечение (ПО) операторского интерфейса на базе Windows™, чтобы с высокой точностью управлять работой асфальтового завода и контролировать ее на месте или дистанционно.

Свойства ПЛК

- Оборудование серии Allen Bradley™ SLC505
- Технология управления производственным процессом по принципу ПИД (пропорционально-интегрально-дифференциальное регулирование)
- Конструкция рассчитана на работу в средах с жесткими рабочими условиями
- Дублирование с помощью флэш-памяти (флэш-ППЗУ)
- Система связи Ethernet

Свойства персонального компьютера

- Быстродействующий процессор Pentium™
- ОС Windows™ 98; Windows™ 2000 или Windows™ XP
- ЖК-дисплей с диагональю 17 дюймов
- Струйный принтер
- 3-летняя гарантия производителя с обслуживанием на месте
- Система с источником бесперебойного питания (ИБП)
- ПО для программирования ПЛК

Диагностика заводских систем

- Оператор работает с информацией, отображаемой на экране в реальном масштабе времени.
- Экранные меню позволяют работать с различными выбранными объектами оборудования завода.
- На экране можно видеть местонахождение и состояние всех входов и выходов системы управления.
- На экране можно видеть состояние блокировок системы.
- Номера проводов проштампованы на управляющей проводке через каждые несколько дюймов.
- Возможность дистанционного доступа через модем позволяет персоналу завода выявлять проблемы и их причины.

Дистанционный контроль за работой завода

- Возможность увидеть любой экран системы управления
- Отслеживание работы завода на экране
- Анализ расходов, не выходя из кабинета: прогнозные графики тенденций, суммарные величины и многое другое
- Доступ в систему через сеть связи, по телефону, через Интернет, локальную компьютерную сеть или беспроводную систему связи

Цветная графическая схема завода на дисплее

- Показывает в реальном масштабе времени состояние и численные значения производственных процессов завода.
- Предварительно настраивается, чтобы соответствовать действительной компоновке оборудования.
- Удобная для пользователя работа с использованием разных цветов и анимации (динамического отображения).
- Включение пультов управления с помощью мыши.
- Пошаговые инструкции по пуску с голосовыми подсказками и указаниями обучают оператора и указывают ему на правильную последовательность действий при пуске производственных процессов завода.

Пошаговые инструкции помогают оператору провести процедуры калибровки

- Конвейерные весы
- Дозаторы битума
- Расходные емкости
- Системы ввода минерального наполнителя
- Системы ввода волокнистого материала
- Системы ввода добавок
- Бункерные весы
- Регуляторы соотношения топливо/воздух
- Одновременная калибровка весов и измерителей
- Шестиминутные калибровочные испытания
- Сертификационные испытания
- База данных для хранения данных по многократным калибровкам расходных емкостей
- Калибровка расходной емкости во время работы
- Калибровка конвейерных весов по трем точкам с линеаризацией

Запись и сохранение данных

- Система Impulse II записывает и сохраняет оперативные данные на жестком диске системы для их дальнейшего использования.

Журнал аварийных сигналов

- Регистрирует все аварийные сигналы в системе (за 1 год).

Журнал выполненных работ

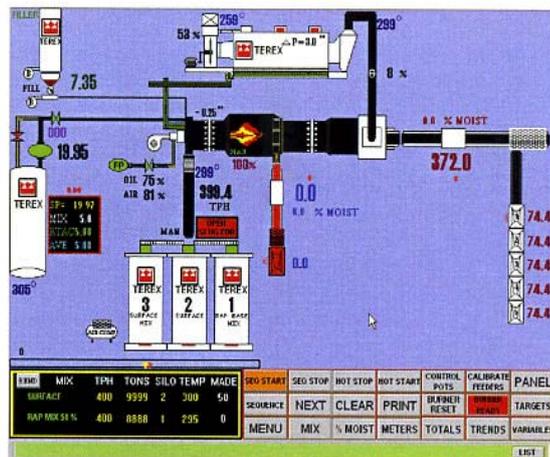
- Регистрирует все действия оператора и системы (за 1 год).

Регистратор данных

- Регистрирует технологические параметры (за 2 года)
- Значения расхода материалов
- Значения температуры
- Значения давления
- Стоимость смеси
- Значения расхода топлива
- Другие технологические параметры
- Данные регистрируются с интервалом 15 секунд
- Данные можно просматривать на графиках тенденций, распечатках экрана, производственных отчетах
- Данные можно экспортировать в другие программы (Microsoft Excel™ и др.)

Анализ стоимости смеси

- Расчет, вывод на экран и запись в память стоимости тонны смеси в реальном масштабе времени
- Стоимость материалов
- Стоимость топлива
- Стоимость энергии
- К стоимости смеси могут быть также добавлены другие виды стоимости (рабочей силы и др.)



Функции системы управления

- Автоматическое регулирование пропорций всех составляющих материалов смеси
- Автоматическое управление последовательностью действий при пуске и остановке процесса смешивания
- Пуск/остановка электродвигателя
- Блокировочная система безопасности
- Автоматическое управление работой горелки
- Автоматическая очистка пылеуловительной камеры и регулирование расхода воздуха
- Автоматическое изменение состава смеси во время работы
- Автоматическое перенаправление потока смеси в другой резервуар при смене состава смеси
- Хранение неограниченного числа формул смесей
- Возможность импортировать и экспортировать проекты смесей в виде таблиц Excel
- Снижение количества отходов во время пуска и остановки
- Функции «горячего пуска» и «горячей остановки»
- Автоматическое регулирование отношения топливо/воздух цифровыми средствами управления
- Совместимость с предыдущими версиями системы увеличивает срок службы используемой системы
- Расчет суммарных значений для материалов, топлива, дневной выработки и отходов
- Нестираемые суммарные значения для всех взвешивающих устройств и общего тоннажа выработки завода

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Важное примечание

Все использованные здесь спецификации по электрической части основаны на стандартах США по напряжению и частоте переменного тока. Все электрооборудование, установленное на данном заводе, будет соответствовать требованиям к электроснабжению, действующим в стране заказчика.