

## I-DS/PC-MOM Управление производственными заданиями и операциями

I-DS/PS-MOM предназначен для управления выполнением производственными заказами (сменно-суточными заданиями) и технологическими операциями для процессов дискретного и периодического типа.

### Основные функциональные возможности:

- Создание производственных заказов на основании технологических карт.
- Управление производственными заданиями и заказами: запуск в производство, ручное планирование выполнения на дату смену, прерывание, отмена.
- Регистрация выполнения технологических операций автоматизировано по сигналам оборудования (вызовом методов сервиса из ПО) и посредством ручного ввода операторами.
- Регистрация параметров выполнения производственных и технологических операций: выпуска полуфабрикатов и готовой продукции, выпуска годной, несоответствующей и бракованной продукции.
- Возможность расчета уставок для производственных заданий и передачи их на оборудование: расчет полного набора уставок по каждому заказу исходя из входных параметров: материал, артикль и других атрибутов (и с возможностью корректировок для параметров артиклей).
- Регистрация выполнения производственных операций различных типов: с фиксацией факта, фиксацией времени выполнения, с ведением партионного учета.
- Хранение и анализ истории выполнения заданий и операций персоналом.

## САНКЦИОННО УСТОЙЧИВЫЙ ЦИФРОВОЙ СЕРВИС



### ЦИФРОВОЙ СЕРВИС

### УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ I-DS/PC

I-DS/PC предназначен для автоматизации основных производственных процессов предприятия в режиме реального времени.

- Ведение единой производственной модели предприятия.
- Визуализация данных.
- Ручной ввод данных.
- Учет перемещения материальных активов.
- Технологический мониторинг производственных процессов.
- Управление выполнением производственных заданий.
- Учет партий и прослеживаемость.
- Внутрипроизводственный контроль качества.
- Контроль исполнения плана.
- Контроль критических параметров производства.
- Анализ эффективности производства.
- Ведение электронного журнала оперативного персонала (сменный журнал).
- Автоматическое формирование производственных отчетов.



[www.indusoft.ru](http://www.indusoft.ru)

[info@indusoft.ru](mailto:info@indusoft.ru)

## ЗАДАЧИ, РЕШАЕМЫЕ ЦИФРОВЫМ СЕРВИСОМ I-DS/PC совместно с системными и базовыми сервисами I-DS

- ◆ Ведение единой производственной модели предприятия.
- ◆ Визуализация данных.
- ◆ Ручной ввод данных.
- ◆ Учет перемещения материальных активов.
- ◆ Технологический мониторинг производственных процессов.
- ◆ Управление выполнением производственных заданий.
- ◆ Учет партий и прослеживаемость.
- ◆ Внутрипроизводственный контроль качества.
- ◆ Контроль исполнения плана.
- ◆ Контроль критических параметров производства.
- ◆ Анализ эффективности производства.
- ◆ Ведение электронного журнала оперативного персонала (сменный журнал).
- ◆ Автоматическое формирование производственных отчетов.

## СЕРВИСЫ I-DS/PC

**I-DS/PC-RO**  
Представление данных

**I-DS/PC-MLS**  
Ручной ввод данных

**I-DS/PC-MS**  
Учет движения материалов

**I-DS/PC-EML**  
Электронный журнал

**I-DS/PC-QMS**  
Внутрипроизводственный контроль качества

**I-DS/PC-WPM**  
Управление технологическими картами и спецификациями

**I-DS/PC-CM**  
Библиотека расчетов по нормативным документам

**I-DS/PC-BTM**  
Управление партиями и прослеживаемость

**I-DS/PC-MOM**  
Управление производственными заданиями и операциями

## I-DS/PC-RO Представление данных

I-DS/PC-RO предназначен для отображения мнемосхем, содержащих текущие и исторические значения технологических параметров, трендов их изменения.

### Основные функциональные возможности:

- Отображение текущих значений технологических параметров.
- Отображение исторических значений технологических параметров.
- Отображение одиночных и групповых трендов изменения технологических параметров.
- Отображение значений технологических параметров в числовом, графическом и табличном видах.
- Использование цветовой индикации при отображении значений технологических параметров.
- Выгрузка данных по отображаемым технологическим параметрам в xls-x-файл.
- Отображение перечня доступных мнемосхем в иерархическом виде.
- Отображение перечня избранных мнемосхем.

## I-DS/PC-MLS Ручной ввод данных

I-DS/PC-MLS предназначен для ручного ввода данных технологических параметров.

### Основные функциональные возможности:

- Отображение в табличном виде значений технологических параметров на указанные временные метки.
- Информирование пользователя о необходимости ввода данных по расписанию.
- Ввод данных по расписанию на заранее указанные временные метки.
- Ввод данных по требованию на указанные пользователем временные метки.
- Ввод комментариев к вводимым значениям.
- Контроль границ значений вводимых параметров.
- Контроль временных диапазонов доступности ввода данных.

## I-DS/PC-MS Учет движения материалов

I-DS/PC-MS предназначен для автоматизация деятельности оператора резервуарного парка по ведению первичного производственного учета.

### Основные функциональные возможности:

- Создание, корректировка, удаление операций по перекачке продуктов.
- Отображение списка текущих операций с возможностью сортировки, группировки и фильтрации. Все операции могут быть раскрыты, а в качестве дополнительной информации может отображаться необходимый набор свойств объектов операции (источника и приемника), таких как: уровень, масса, объем, плотность температура продукта и др. – все, что будет необходимо для учета движения на предприятии.
- Ввод значения параметров по резервуарам (в случае отсутствия современных средств автоматизации) по расписанию и по требованию.
- Автоматический расчет масс продукта в резервуаре по исходным параметрам (уровень, плотность и др.). В конфигурации по резервуарам могут быть заложены калибровочные таблицы отношения уровня и объема резервуара, что позволяет автоматически выполнять необходимые расчеты.
- Автоматический расчет масс перекаченного продукта для каждой зафиксированной операции.
- Ввод данных по расписанию, на заданные метки времени, по требованию.
- Построение отчетов по учетным данным.



Пример интерфейса I-DS/PC

## I-DS/PC-EML Электронный журнал

I-DS/PC-EML предназначен для работы с производственными событиями в табличном виде.

### Основные функциональные возможности:

- Администрирование электронных журналов – создание / конфигурирование / удаление.
- Отображение информации о производственных событиях согласно правам доступа.
- Отображение информации о связях между событиями.
- Квитирование событий.
- Настройка перечня отображаемой о событиях информации.
- Предоставление широких возможностей по сортировке и фильтрации событий.
- Предоставление конфигурируемых пользовательских возможностей по работе с событиями.
- Выгрузка данных по отображаемым событиям в xls/x-файл.

## I-DS/PC-QMS Внутрипроизводственный контроль качества

I-DS/PC-QMS предназначен для автоматизации внутрипроизводственного контроля качества для процессов дискретного и периодического типа.

### Основные функциональные возможности:

- Ведение планов контроля для шаблонов заданий для сбора данных качеству включая отбор образцов;
- Регистрация параметров качества: численных значений, выборов из списка, атрибутивных значений, строковых значений при выполнении производственных операций на основании планов контроля;
- Регистрация отбора образцов для передачи заданий на лабораторный контроль в ЛИМС;
- Отслеживание жизненного цикла образцов от отбора до получения результатов испытаний;
- Хранение и предоставление для анализа и отчетности данных по качеству компонентов, полуфабрикатов и готовой продукции.

## I-DS/PC-WPM Управление технологическими картами и спецификациями

I-DS/PC-WPM предназначен для автоматизации процессов по ведению и согласованию нормативно справочной информации – технологических карт и спецификаций.

### Основные функциональные возможности:

- Ведение технологических/маршрутных карт, включая:
  - материальные спецификации для полуфабрикатов и готовой продукции;
  - спецификации значений технологических параметров процесса при производстве продукта;
  - спецификации параметров готовой продукции.
- Реализация рабочего процесса согласования, утверждения; технологических/маршрутных карт и спецификаций.
- Хранение истории изменений технологических/маршрутных карт и спецификаций.
- Хранение историй согласования технологических карт и спецификаций.

## I-DS/PC-CM Библиотека расчетов по нормативным документам

I-DS/PC-CM предназначен для работы с сертифицированными вычислительными методиками.

### Основные функциональные возможности:

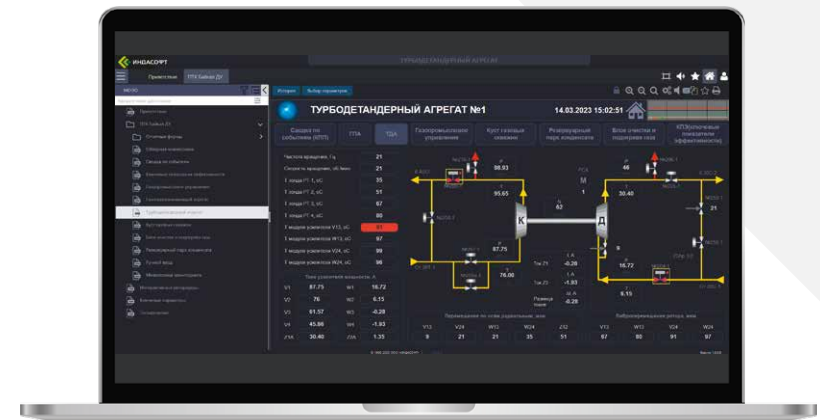
- Построение и выполнение вычислительных алгоритмов по сертифицированным методикам (ГОСТ, МИ, ГСССД).
- Позволяет использовать вызовы функций I-DS/PC-CM в стороннем коде.

## I-DS/PC-BTM Управление партиями и прослеживаемость

I-DS/PC-BTM предназначен для автоматизации процессов учета партий и прослеживаемости от сырья, материалов и комплектующих до готовой продукции для процессов дискретного и периодического типа.

### Основные функциональные возможности:

- Учет движения партий (приемки, выпуска и потребления/списания по операциям) и мест хранения/складов.
- Управление жизненным циклом и статусами партий.
- Отслеживание сроков годности и доступности партий.
- Управление операциями над партиями (слияние, разделение, комплектование).
- Хранение истории событий по партиям и их параметров.
- Учет тары, ее статусов, местоположения и жизненного цикла.
- Учет загрузки/выгрузки партий в тару и из тары.
- Учет движения/хранения партий в таре.
- Ведение генеалогии по партиям от сырья до готовой продукции.



Пример интерфейса I-DS/PC