

Описание функциональных характеристик ПО «СМАРТ-ресурс»

Общие сведения

ПО «СМАРТ-ресурс» поддерживает операционные системы Windows и Astra Linux:

- версия Windows 10 и выше с установленной Java машиной openjdk 12 и выше;
- версия ОС Astra Linux Special Edition 1.7.3 и выше с установленной Java машиной Axiom JDK 21 и выше.

Язык программирования: JAVA (версия SDK 12).

Функциональное назначение

ПО «СМАРТ-ресурс» предназначено для решения задач планирования процесса изготовления изделий по заказам предприятия.

Результатом решения задачи планирования процесса изготовления изделий является расписание выполнения заказов, в котором определены сроки начала и окончания выполнения каждой операции каждого изделия каждого заказа с учетом:

1. технологии изготовления, представленной в виде списка зависимых операций являющихся ориентированным графом зависимостей, не содержащим петель и контуров;
2. принадлежности операций партиям изготовления, имеющим иерархическую структуру, верхним уровнем иерархической структуры партий является уровень заказов;
3. сведений об операциях: трудоемкости выполнения операции, минимального возможного времени начала операции, минимального времени пролеживания после операции, типа операции;
4. перечня доступных ресурсов и информации о допустимом рабочем времени каждого ресурса с учетом расписания его работы, а также с учетом расписания выполнения запланированного обслуживания и ремонтов;
5. режимов работы оборудования – непрерывный режим (операция должна быть выполнена за один рабочий интервал), режим с перерывами (операция может быть продолжена после перерыва);
6. перечня взаимозаменяемых ресурсов, на которых может выполняться каждая операция;
7. времени выполнения переналадки оборудования между различными типами операций;
8. принадлежности оборудования различным местам размещения и учета времени транспортировки между этими местами размещения.