

Кузнецова О.Ю., Харахнин К.А. (Череповецкий государственный университет)

Алгоритм принятия решений для построения последовательности выполнения заданий группой машин методом «передвигаемого» узкого места

Рассматривается алгоритм принятия решений для построения последовательности выполнения заданий для группы машин с целью минимизации общего времени выполнения работ методом «передвигаемого» узкого места. Для отдельных машин последовательность обработки выбирается методом Largest Tail по наибольшей остаточной длительности. Рассматривается изменение графика при уменьшении объема партии.

Ключевые слова: передвигаемое узкое место, остаточная длительность, расписание для группы машин.

*Кузнецова Оксана Юрьевна - аспирант,
Харахнин Константин Аркадьевич – канд. техн. наук, доцент, советник при ректорате Череповецкого государственного университета.*

Список литературы

1. Мауэргауз Ю.Е. «Продвинутое» планирование и расписания (AP&S) в производстве и цепочках поставок. М.: Экономика. 2012. 574 с.
2. Carlier J. The one Machine Sequencing Problem // European Journal of Operational Research. 1982. vol. 11. pp. 544-546.
3. Лазарев А.А., Гафаров Е.Р. Теория расписаний задачи и алгоритмы. М.: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (МГУ). 2011. 222 с.

Kuznetsova O.Yu., Harahnin K.A. A decision-making algorithm for building a task performance sequence for a machine group by moving bottlenecks method

The paper discusses a decision-making algorithm for building a task performance sequence for a machine group in order to minimize the total runtime by moving bottlenecks method. For individual machines, the processing sequence is selected by the Largest Tail method according to the maximum residual duration. Schedule changes for reduced lot size are examined.

Keywords: Moving bottlenecks algorithm, residual duration, schedule for a machine group.