



QUESTIONS ON STANDARDIZING THE LABOR INTENSITY OF A SET OF MACHINES FOR CONSTRUCTION OF GRAVEL BASE

¹⁾ Maksudov Zakir Tolibjanovich,
²⁾ Mirkholikov Sardor Mashrafkhon ogli.
^{1,2)} Tashkent State Transport University

Abstract: *The article presents the results of a study on the development of a methodology for standardizing the labor intensity of a system of machines for the construction of gravel bases of highways. Based on the results of the study, standardized labor intensity of a set of machines for the construction of gravel bases of highways has been developed.*

Block diagrams of the algorithm for determining the need for road-building machines for the construction of gravel bases of highways, as well as its implementation, have been developed.

Key words. *Standard, labor intensity, gravel, set of machines, road, base.*

ВОПРОСЫ О НОРМИРОВАНИИ ТРУДОЕМКОСТИ КОМПЛЕКТА МАШИН ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАВИЙНОГО ОСНОВАНИЯ

¹⁾Максудов Закир Толибжанович.,
²⁾Мирхоликов Сардор Машрафхон угли.
^{1,2)}Ташкентский государственный транспортный университет

Аннотация : *В статье представлены результаты исследования по разработке методики нормирования трудоемкости системы машин для строительства гравийного основания автомобильных дорог. По полученным результатам исследования разработана нормированные трудоемкости комплекта машин для строительства гравийного основания автомобильных дорог.*

Разработаны блок-схемы алгоритма определения потребности дорожно-строительных машин для строительство гравийного основания автомобильных дорог, а также ее реализации.

Ключевые слова. *Норма, трудоемкость, гравий, комплект машин, автомобильная дорога, основание.*



Введение.

Современное строительство автомобильных дорог основано на применение широкого комплекта средств комплексной механизации. Важнейшей задачей обеспечение технической оснащенность и совершенствование системы и структуры предприятий в этой области является комплексная механизация работ по строительству автомобильных дорог. Решение этой задачи потребовало непрерывного увеличения парка дорожного предприятия современных строительно-дорожных машин, повышении их производительности и надежности эксплуатации, улучшения использования и обеспечения работоспособного состояния. [1,4]

Эксплуатация машин как наука и инженерная дисциплина сформировалась сравнительно недавно на базе ряда фундаментальных наук и инженерных дисциплин. Теория эксплуатации направлена на создание и совершенствование этой нормативно-информационной модели системы обеспечения работоспособного состояния парков машин и оборудования на основе максимально полной реализации возможности дорожной техники.

Эксплуатация включает: обеспечение технически грамотного с максимальной экономической эффективностью использования дорожных машин, их техническое обслуживание и ремонт; научно-исследовательские работы, направленные на совершенствование форм и методов эксплуатации дорожных машин в отраслях строительство и эксплуатации автомобильных дорог. [2,3]

Повышения эффективности функционирования парка машин дорожного предприятия по строительству автомобильных дорог, путем формирования комплекта машин с учетом разработанной нормативной трудоемкости дорожно-строительных машин по строительству элементов автомобильных дорог, является актуальной задачи.

Разрабатываемые нормативные документации являются основным регламентирующим документом для планирования и нормативного обеспечения предприятий дорожной отрасли затратами трудоемкости на современные машины и механизмы с учётом перспективных объемов работ позволяющим выполнять их при строительстве автомобильных дорог, в заданные сроки с обеспечением высокого качества и максимальной экономической эффективностью.

Разработанные «Нормы» позволяют обосновать затраты трудоемкости механизированных дорожных работ при эксплуатации современных дорожно-





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



строительных машин в строительстве гравийного основания автомобильных дорог. [2,4]

Разработанные «Нормы» включают в себя перечень технологических операций с указанием по видам дорожных работ, выполняемых современной дорожной техникой, обеспечивающих высокие темпы выполняемых работ и их качество. При этом указываются ведущие мировые фирмы и компаний производящие эти дорожно-строительные машины с указанием их главного параметра.

Блок-схема алгоритма расчет нормативной трудоемкости машин представлена на рис.1.

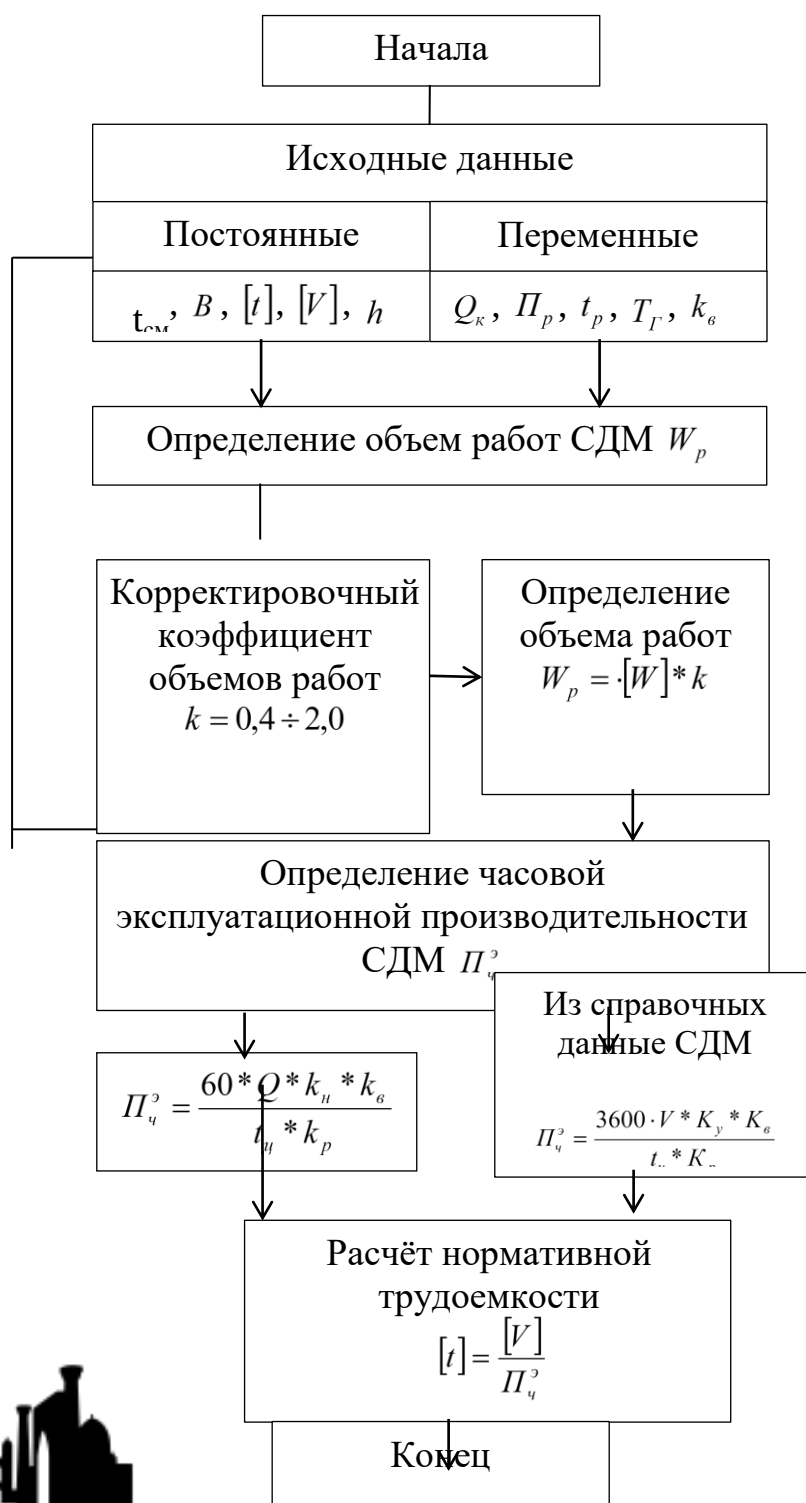




Рис. 1. Блок-схема алгоритма расчета нормативной
трудоемкости машин

Для расчета нормативной трудоемкости дорожно-строительных машин с учетом часовой эксплуатационной производительности можно произвести по формуле:

$$[t] = \frac{[V]}{\Pi_3^o}$$

где Π_3^o – часовая эксплуатационная производительность машин;

$[V]$ – нормативный измеритель объем выполняемых дорожных работ по нормативной документации (ИКН, МКН и др.);

$[t]$ – нормативный измеритель времени для выполнения нормативного объема дорожных работ по нормативной документации (ИКН, МКН, ШКН и др.).

Выводы: Разработана система машин для машинной технологии выполнения дорожных работ при строительстве элементов автомобильных дорог комплексно-механизированным способом. Разработана методика расчета рационального комплекта машин на основе нормативной выработки дорожной техники. Разработаны блок-схемы алгоритма определения потребности дорожно-строительных машин для формирования комплекта машин.

Литература

1. Askarhodjaev T.I., Maksudov Z.T. Industry norms of labor and mechanized costs of modern mechanisms and equipment in the construction, repair and maintenance of highways. Departmental building codes. VSN 62-11. Tashkent, 2012, p. 180.
2. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и их обслуживание. М., Академия, 2008.
3. Construction equipment management for engineers, estimators and owners. USA, Oklahoma, 2006.
4. Баловнев И.В., Г.В. Кустарёв и др. «Дорожно-строительные машины комплексы». Издательство СибАДИ. Омск. 2001.
5. Баловнев В.И. Оценка эффективности дорожных и коммунальных машин по технико-эксплуатационным показателям. М., МАДИ, 2002.