

ҚУРИЛИШ ЮКЛАРИНИ ХАВФСИЗ ТАШИШНИНГ САМАРАЛИ АҲАМИЯТИ

А.А.Эшанбабаев
доц. (НамМҚИ)

И.Г.Акбаро
доц. (НамМҚИ)

К.Г.Ниёзалие
магистрант (НамМҚИ)

М.М.Махмудов
талаба (НамМҚИ)

Аннотация. Қурилиш юкларининг хусусиятига қараб ташишни ташкил этиш, кузов ҳажми ва турининг аҳамияти, юклаш ортиш-тушириш ишларини механизациялашининг иш унумига таъсири, зарур бўлганда қурилиш материалприни контейнер, таглик, пакет ва тараларда ташишни таъминланиши ёритилган.

Калит сўзлар: Қурилиш, конструкциялар, материаллари, қурилиш юклари, Тара, темир-бетон, автомобилларда ташиш, ҳаракатланувчи таркиб

Аннотация. Организация перевозки в зависимости от характера строительного груза, важности размера и типа кузова, влияние механизации погрузочно-разгрузочных работ на производительность, обеспечение перевозки строительных материалов в контейнерах, лотках, мешках и контейнерах, при необходимости.

Ключевые слова: Строительство, конструкции, материалы, строительные грузы, контейнеры, железобетон, автомобильный транспорт, подвижной состав.

Annotation. The organization of transportation depending on the nature of construction cargo, the importance of body size and type, the impact of mechanization of loading and unloading operations on productivity, the provision of transportation of construction materials in containers, trays, bags and containers, if necessary.

Keywords: Construction, constructions, materials, construction loads, containers, reinforced concrete, road transport, rolling stock

Қурилиш деталлари, конструкциялари ва материалларини ташиши жараёни қурилиш суръати ва самарадорлиги бевосита таъсир кўрсатади. Қурилишда асосий транспорт тури бўлиб автомобил транспорти ҳисобланади. Қурилиш юкларининг тури кўплигидан ташишда турли русумдаги ҳаракатланувчи таркиблардан фойдаланилади.

Ҳозирги кунда қурилиш юкларини ташишда контейнер, пакет ва бошқа илғор услубларни қўллаш кенг тарқалди.

Қурилиш юклари қуйидаги гуруҳларга ажратилади..

1. Уюм ва сочилувчан юклар (тупрок, кум, шағал ва ҳоказо).
2. Суяқ ва ярим суяқ юклар (битум, цемент, гипс, цемент қоришмаси, суяқ бетон ва ҳоказо)[1-12].
3. Тара ва тарасиз турли масса ва габарит ўлчамдаги юклар (ғиштлар, бочка, қоп ва яшиқдаги материаллар, сантехника буюмлари ва қурилиш буюмлари ва ҳоказо).
4. Узун ўлчамдаги юклар, темир-бетон буюмлари ва металл конструкциялари (панел, балка, плита, устун ва ҳаказо). (1-расм).



1-расм. Узун ўлчамдаги юкларни автомобилларда ташиши

Уюм ва сочилувчан юклар-қурилиш юкларини ташиш ҳажмининг 75-80 фоизини ташкил қилади[1]. Бундай турдаги юклар ағдарма кузовли автомобил ва автопоездларда ташилади.

Суяқ ва ярим суяқ юкларни ташишда цистерна кузовли автомобилларидан кенг фойдаланилади. Айрим ҳолатларда цистерна контейнерлари ва юмшоқ контейнерлар ҳам ишлатилади[13-19].

Цемент махсус қон тараларда ташилганда 5-10% исроф бўлади. Цемент ташилганда чангйди ва инсон саломатлигига хавф туғдиради. Шунинг учун ҳам махсус цистерна кузовли автомобилдан ёки юмшоқ контейнерлардан фойдаланиш яхши натижа беради.

Бетон қоришмаси (суяқ бетон) ағдарма кузовли автомобилларда контейнерлар ёрдамида ташилади. Минус ҳарорати автомобил кузови ва контейнер махсус иссиқ сақловчи материаллар билан жиҳозланади ёки двигателдан ишланиб чиқаётган газлар билан қиздирилади.



2-расм. Узоқ масофага ташишда бетон ва бетонқоришма ташувчи махсус автомобиллар.

Қурилиш қоришмалари (цемент, оҳақ қоришмалари ва ҳоказо) кузови герметикланган ағдарма автомобилларда ёки махсус қоришма ташувчи автомобилларда ташилади. Бу автомобиллар кузовлари қишойида иссиқ

сақловчи материаллар билан жихозланган ёки ишланиб чиқаётган газлар билан қиздирилади. (2-расм).

Донадор юклар (ғишт, бочка, қоп яхшилиқдаги материаллар, сантехника буюмлари ва ҳақозо) бортли автомобил ва автопоездларда ташилади. Қурилиш юклари ичида ғишт ташиш катта ўрин тутди. Ғишт 1-2 т-м³ ҳажмда ёки махсус контейнерларда ташилади[20-31].

Пакет услубида ғиштлар “Арча” шаклида тагликка жойлаштирилади. Силикат ғиштлири тагликларда ташилади. Силикат ғиштлири тагликларга “прамида” шаклида жойлаштирилади ва лента ипи билан ўраб мустаҳкамланади. (3-расм).



3-расм. Ғиштлар ва бошқа қурилиш материалларини автомобилларда ташиши

Узун ўлчамдаги юклар, темир-бетон буюмлари ва металл конструкциясига махсус ҳаракатланувчи қисмлар панел ташувчи автопоезд, блок ташувчи паст рамали ярим тиркама ва автомобил-тиркама, балка ташувчи автомобилларда ташилади. (4-расм).



4-расм. Узун ўлчамдаги юкларни автомобилларда ташиши

Қурилиш юklarини ташишда илғор услублар мавжуд бўлиб, улар куйдагилар ҳисобланади.

1. “Ғилдиракдан монтажга” услуби. Бу услубнинг хўжалик тармоғидаги самарадорлиги жуда юқоридир. Бунда биноларни монтаж қилиш муддати қисқаради, қурилиш–тушириш ишларининг ҳажми камаяди, қурилиш майдонида омборхона ташкил қилишга сарфланадиган харажатлар қисқаради ва қурилиш майдонларида қурилиш буюмларининг шикастланиши деярли йўқолади[32-39].

2. Тягачни учта ярим тиркама билан биргаликда мокидек қатнаб туриб ишлаш услуби. Бунда хайдовчиларнинг меҳнат унумдорлиги ошади, юкларни ташуришда тўхтаб туриш вақтлари кескин камаяди.

3. Смена-соат графиги асосида йиғма элементларни монтаж қилиш ва ташиш услуги. Бу услуб қўлланганда ташишда қатнашаётган иштирокчилар ўртасида иш келишилган тарзда ташкил қилинади ва мунтазам тезкор назорат ўрнатилади.

4. Таглик, контейнер ва махсус ҳаракатланувчи таркиблардан кенг фойдаланиш услуги.

Уюм юкларни (тупроқ, кум, тош, шағал ва ҳ к) ташишда автомобилнинг муддатидан олдин ейилиши ва насозлигининг олдини олиш мақсадида ағдарма автомобили кузови хажми экскаватор чўмичидан 3-5 марта катта бўлиши керак (чўмич ҳажмининг кузов хажмига нисбатан 1.3 – 1.5). Агарда бу тенглик бажарилмаси, ағдарма автомобили юклашда кўп вақт тўхтаб қолиб, унумдорлиги пасаяди[40-41].

Уюм юкларни (тупроқ, кум, шағал ва ҳакозо) ялпи ташишда комплекс бригада услубидан кенг фойдаланилади. Бунда ҳайдовчи ва экскаватор машинистлари бажарган иш ҳажмлари геодезик ўлчов натижалари билан аниқланади ва ва ўлчов акти тузилиб расмийлаштирилади. Иш бошида буюртмачи курилиш ташкилоти автокорхонага наряд- буюртма беради.

Юкларни ташишда иш унумини ошириш мақсадида автомобилларининг ҳаракатланувчи таркибини ҳамда юк хусусиятларига, ташиш масофасига қараб автомобилларни тўғри танлаш мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Djuraev, A., Rosulov, R., Kholmiraev, J., Diyorov, N., & Berdimurodov, U. (2021). Development of effective construction and justification of parameters of the cleaner of fibrous material. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 304). EDP Sciences.
2. Холмирзаев, Ж. З., Кучкоров, С. К., & Эксанова, С. Ш. (2020). Ударно-Вращательная Динамическая Модель Рабочего Органа Очистителя Хлопка. *Концепции И Модели Устойчивого Инновационного Развития*, 137.
3. Zakirjanovich, K. J., Karimjonovich, K. S., & Gulomjanovich, A. I. (2021). Periodic volatile modes in the working organ of a cotton purifier. *NVEO-NATURAL VOLATILES & ESSENTIAL OILS Journal* | NVEO, 10763-10769.
4. Djuraev, A., Sayitqulov, S., Mavlyanov, A., Kholmiraev, J., & Joraeva, M. (2022). Analysis of the diameter of the pins of the drum of a cotton-cleaning unit on the efficiency of cleaning raw cotton. *Современные инновации, системы и технологии*, 2(1), 51-56.
5. Djuraev, A., Sayitqulov, S., Nurboev, R., Xolmirzaev, J., & Berdimurodov, U. (2022). Analysis of full-factorial experiments on improving the cotton gin. *Современные инновации, системы и технологии*, 2(1), 69-75.
6. Иноятгов, К. М., Холмирзаев, Ж. З., & Абдуллаев, Р. К. (2016). Повышение Качества И Долговечности Автомобильных Дорог При Помощи Оптимизации Технологических Процессов Уплотнения Асфальтобетонных Покровов. *Science Time*, (5 (29)), 259-264.

7. Холмирзаев, Ж. З., Акбаров, И. Г., & Абдуллаев, Р. К. (2016). Ёўл курилишда фойдаланиладиган пневмофилдиракли машиналарнинг рул бошқармаси ва олд кўпригининг кўрсаткичларни асослаш. *Міжнародний науковий журнал*, (5 (2)), 8-10.
8. Djuraev, A., Zukhritdinov, A., Rajabov, O., & Kholmiraev, J. (2022, February). Development of design and substantiation of parameters of fiber material cleaner with a drum with combined pegs. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 981, No. 2, p. 022042). IOP Publishing.
9. Холмирзаев, А. Н. Ж., & Мадрахимов, А. (2018). Иссиқ иқлим шароитида автомобилларни эксплуатация қилиш.
10. МАМАТОВА, Д., ХАЙДАРОВ, Б., САЙИДКУЛОВ, С., & ХОЛМИРЗАЕВ, Ж. (2021). НОВЫЙ ОЧИСТИТЕЛЬ ВОЛОКНИСТОГО МАТЕРИАЛА ОТ МЕЛКОГО СОРА. In *Молодежь и наука: шаг к успеху* (pp. 352-354).
11. Набиев, М. Б., Гайназарова, К. И., Усмонов, И., & Холмирзаев, Ж. (2017). Разработка и исследование некоторых свойств пленок n-PbTe, используемых в качестве термоэлектрических ветвей в чувствительных элементах. In *Актуальные вопросы высшего профессионального образования* (pp. 105-108).
12. Javlonbek, K., & Jaxongirmirza, M. (2022). The Developed Method for Evaluation of the Oil Spot of Engine Oil of Motor Vehicles by Comprehensive Criteria for Diagnostics of the Technical Condition of Engine Oil. *Texas Journal of Engineering and Technology*, 8, 94-96.
13. Javlonbek, K., & Omonjon, A. (2022). Analysis of Tribocouples in Car Shock Absorbers and Hydro Cylinders. *Texas Journal of Engineering and Technology*, 8, 97-99.
14. Kholmiraev, J., Kuchkorov, I., & Kakhkharov, A. (2022). DETERMINING THE NEED FOR SPARE PARTS FOR SPECIAL VEHICLES OPERATING AT AIRPORTS. *Central Asian Academic Journal of Scientific Research*, 2(5), 208-211.
15. Kholmiraev, J., Kuchkorov, I., & Kakhkharov, A. (2022). PROBLEMS OF CARRYING OUT AUTO TECHNICAL RESEARCH WITH THE PARTICIPATION OF TWO-WHEELED MECHANICAL VEHICLES. *Central Asian Academic Journal of Scientific Research*, 2(5), 204-207.
16. Kholmiraev, J., Kuchkorov, I., & Kakhkharov, A. (2022). COMPLETE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF THE DELIVERY OF SPARE PARTS FOR THE TECHNICAL SERVICE OF THE VEHICLE FLEET. *Central Asian Academic Journal of Scientific Research*, 2(5), 212-215.

17. Javlonbek, K., & Qodirjon, D. (2022). The Essence of Mechanical Losses and Their Size, Processes of Friction, Lubrication and Wear in Engine Assembly. *Czech Journal of Multidisciplinary Innovations*, 5, 18-22.
18. Джураев, А. Д., Холмирзаев, Ж. З., & Зухритдинов, А. (2021). РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ ОЧИСТИТЕЛЯ ХЛОПКА ОТ МЕЛКОГО СОРА С БАРАБАНАМИ С КОМБИНИРОВАННЫМИ КОЛКАМИ. *МЕХАНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ*, (4), 18.
19. Солиев, Р. Х., Бойдадаев, М. Б., Холмирзаев, Ж. З., & Мунаввархонов, З. Т. (2021). ХИМИЧЕСКИЕ РЕАГЕНТЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РЕГУЛИРОВАНИЕ СРОКОВ СХВАТЫВАНИЯ ПОРОШКОВЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ. *МЕХАНИКА ВА ТЕХНОЛОГИЯ ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ*, (1), 103.
20. Djuravich, D. A., Zakirjanovich, X. J., Maxsudovich, T. V., Gulomjanovich, A. I., & Adxamjonovich, Q. A. (2016). DEFINITION OF MOVEMENT LAWS OF WINGING AND MILLING DRUMS OF THE UNIT FOR PROCESSING OF SOIL AND CROPS OF SEEDS. *Science Time*, (5 (29)), 165-171.
21. Normirzaev, A., Eshanbabaev, A., Arslanov, B., Arslonov, J., Tuxliev, G., & Nishanov, B. (2016). Technical and economic assessment of efficiency of measures on regulation of traffic on mountain roads. *Journal of Mechanical and Civil Engineering. India*, 29.
22. Эшанбабаев, А. А., & Нормирзаев, А. Р. (2018). Движения автотранспорта на горных дорогах. In *ТЕХНОКОНГРЕСС* (pp. 25-29).
23. Эшанбабаев, А. А. (2018). Обеспечение безопасности движения автомобильного поезда на горных дорогах. *Научно-технический журнал ФарПИ*, 22(1).
24. Эшанбабаев, А. А., & Халимов, Ш. (2005). Столкновение-основной вид ДТП на горных дорогах и ряд комплексных мероприятий, направленных на предотвращение ДТП. *Научно-технический журнал ФарПИ*, (3).
25. Эшанбабаев, А. А. (2005). Особенности дорожных условия на горных участках дороги А-373, «Ташкент-Андижан-Ош» на участке 116-196км. *Научно-технический журнал ФарПИ*, (3).
26. Эшанбабаев, А. А. (2016). Методика измерения основных параметров горно-автомобильных дорог. *Научно-технический журнал ФарПИ*, 20(4).
27. Абдукаюм, Р. Н., Эшанбабаев, А. А., & Нурматов, А. Б. (2018). Движения автотранспорта на горных дорогах. *Современные научные исследования и разработки*, (2), 12-16.
28. Eshanbabaev, A. A. (2017). Application of additional banks for maintenance of safety of movement on passive roads of mountain roads (применение дополнительные полосы для обеспечения безопасности движения на перевальных участках горных дорог), *Международный научный*

- журнал " Научное знание современности", Международных научно-практических конференций. Общества Науки и Творчества (г. Казань) за март. *Общества Науки и Творчества (г. Казань) за март.*
29. Normirzaev, A., Eshanbabaev, A., Nurmuxamedovna, B., Arslanov, J., & Tuxliev, G. (2016). Light-emitting diode sources of lightning as a source of lowering costs of service and energy consumption of traffic lights, high level of traffic movement safety. *Journal of Mechanical and Civil Engineering. India*, 29, 30-50.
 30. Normirzaev, A. R., Eshanbabaev, A. A., Madrahimov, A. M., & Tuxliev, G. A. (2015). Safety of the movement on valley and perevalny sites of mountain roads. *Europaische Fachhochschule*, (1), 85-86.
 31. Normirzaev, A. R., Eshanbabaev, A. A., Polvonov, A. S., Tuxliev, G. A., & Ogaliqov, M. (2015). Features of application of additional lanes on perevalny sites of roads in the mountain district. *Europaische Fachhochschule*, (1), 84-85.
 32. Эшанбабаев, А. А. (2019). MEASURES TO IMPROVE ROAD SAFETY IN TUNNELS ON MOUNTAIN ROADS. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(10), 149-152.
 33. Эшанбабаев, А. А. (2019). ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЕ СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТОФОРОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ДОРОГАХ. *Точная наука*, (63), 21-24.
 34. Bayboboev, N. G., Goyipov, U. G., Hamzayev, A. X., Akbarov, S. B., & Tursunov, A. A. (2021, February). Substantiation and calculation of gaps of the separating working bodies of machines for cleaning the tubers. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 659, No. 1, p. 012022). IOP Publishing.
 35. БайБобоев, Н. Г., ХАМЗАЕВ, А. А., & РАХМОНОВ, Х. Т. (2014). Расчет кинетической энергии пруткового элеватора с центробежной сепарацией. *Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева*, (2), 19-21.
 36. Байбобоев, А. Н., Кодиров, С. Т., Акбаров, Ш. Б., Гоипов, У. Г., & Хамзаев, А. А. (2019). Расчёт технологического процесса сепарации почвы с рыхлительным барабаном. In *Комплексный подход к научно-техническому обеспечению сельского хозяйства* (pp. 60-64).
 37. Байбобоев, Н. Г., Рахмонов, Д. О., & Хамзаев, А. (2013). А, «Обоснование влияние параметров машины-сепаратора на эффективность сепарации почвы». *Меж-Для сравнения полученных величин с кинетической энергией выразим ее значение, используя формулу (6), тогда дународный научно-исследовательский журнал= Reaserch journal of international studies. Изд. СМВ Екатеринбург*, (5), 93.

38. Байбобоев, Н. Г., Бышов, Н. В., Борычев, С. Н., Мухамедов, Ж. М., Рахмонов, Х. Т., Акбаров, Ш. Б., ... & Рембалович, Г. К. (2019). Навесная сепарирующая машина.
39. Gulomovich, V. N., Tojiyevich, R. N., Almuhanovich, K. A., & Batirovich, A. S. (2018). Justification of parameters of the running wheels of the preseeding soil tillage assembly. *European science review*, (5-6), 279-282.
40. Байбобоев, Н. Г., Мухамедов, Ж. М., & Хамзаев, А. А. (2015). Оптимизация распределения потока энергии к вращающимся звеньям машины для уборки топинамбура. *Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева*, (2 (26)), 31-35.
41. Байбобоев, Н. Г., Рахманов, Д. О., & Хамзаев, А. А. (2013). Обоснование влияния параметров машины-сепаратора на эффективность сепарации почвы. *Международный научно-исследовательский журнал*, (5-1 (12)), 93-96.
42. Хасанов, А. С., Сирожов, Т. Т., Уткирова, Ш. И. К., & Муртозаева, М. М. К. (2021). Исследование влияния хлоридовозгонного обжига переработки медных шлаков. *Universum: технические науки*, (3-1 (84)), 88-91.
43. Окунев, А. И. (1977). Исследование и разработка технологии извлечения цветных металлов из металлургических шлаков.