УДК 691.327

**Гуторка А.Д.** Разработка связующих смесей на основе гранулированного доменного шлака для использования их в строительно-дорожных работах. Магистерская диссертация. Темиртау. РГП «КГИУ», 2014 - 80 с.

Ключевые слова: связующие вещества, отходы доменного производства, шлакоотвалы, гидратация, традиционная конструкция дорожного покрытия, метод холодного ресайклирования, строительство автомобильных дорог, прочность образцов, утилизация, грануляция, гидравлическое вяжущее, асфальтобетон.

Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, изложенных на 78 страницах компьютерного текста, содержит 18 рисунок, 8 таблиц, и включает библиографию из 65 наименований.

В разделе «Аналитический обзор патентной и научно-технической литературы» рассмотрены: современное состояние автомобильных дорог Республики Казахстан, физическая и химическая характеристики доменных шлаков, область применения гранулированных доменных шлаков в Казахстане и в мире, влияние шлакоотвалов на состояние окружающей среды.

В разделе «Методы определения прочности бетона» выбрано оборудование для проведения экспериментальных исследований. Определены основные методы определения бетона на прочность. Определены размер фракции связующего вещества и оптимальное время просеивания образцов.

В разделе «Результаты исследований связующих смесей на основе гранулированного доменного шлака» обоснован выбор компонентов связующей смеси. Проведены испытания образцов на основе связующей смеси, с определением прочностных характеристик. Определены оптимальные соотношения связующих веществ при строительстве автомобильных дорог. Предложены рекомендации по применению связующей смеси.

ӘОТ 691.327

**Гуторка А. Д.** Түйipшiктелген домна қожының негізінде құрылыс-жол жумыстарында пайдалануы үшін, байланыстыратын қоспаларды әзірлеу. Магистерлік диссертация. Теміртау, РМК «ҚМИУ», 2014 жыл. 80 - бет.

Түйін сөздер: байланыстыратын заттар, домна өндірісінің қалдықтақы, күйінді төгетін жер, гидратация, жол төсемінің дәстүрлі құрылымы, салкын ресайклирование әдісі,көлік жолдар құрылысы, үлгілер беріктігітазарту, түйірлеу, гидравликальқ тұтастырғыш, асфальтобетон.

Диссертацияльқ жұмыс компьютерлік мәтіннің 78 бетінде баяндалған, енгізуден, үш тараудан, қорытындыдан тұрады. 18 сурет, 8 кесте және 65 атаулардан құралатың әдебиеттің әдебиеттің қосады.

«Патент және ғылыми-техникальқ әдебиетке аналитикальқ шолу» бөлімінде қарастырылған: Қазақстан Республикасының көлік жолдарының қазіргікүйі, домна күйіндісінің физикальқ және химиялық сипаттамасы, түйіршіктелген домна күйіндісін Қазақстандажәне әлемде қолдану облысы, қоршаган ортаның күйіне күйінді төгетін жерлердің әсері.

«Құйматастың беріктігінанықтау әдістері бөлімінде тәжірибелік зерттеулерді жүргізу үшінжабдьқ таңдалған.Құйматасты беріктікке анықтаудың негізгіәдістері анықталынған. Байланыстыратын заттың фракциясының өлшемі және үлгілердің елеудің оңтайлы уақыты анықталынған.

«Түйіршіктелген домна қожының негізінде байланыстыратын қоспаларды зерттеу нэтижелері бөлімінде байланыстыратын қоспаның құрамдас белктерш таңдау дәлелделінген. Байланыстыратын қоспаның негізінде беріксипаттамаларын аньқтаумен, үлгілердің сынағы өткізілген. Көлік жолдарының құрылысында байланыстыратын заттардыц оңтайлы ара қатынастары аньщталынган. Байланыстыратын қоспаны қолдану бойынша кепілдемелер ұсынылған.

UDK 691.327

**Gutorka A. D.** Development of binding commixtures based on granulated blast-furnace slag for their usage in road construction works. Master’s thesis. Temirtau. RSE “KSIU”, 2014 - 80 pages.

Content words: binders, blast-furnace waste, ash disposal areas, hydration, traditional construction of road surface, method of cold recycling, building of motor road, samples durability, recycling, graining, hydraulic binder, asphaltic concrete.

The thesis consists of introduction, three chapters, conclusion presented on 78 pages of typed text, contains 18 pictures, 8 tables, and includes bibliography of 65 items.

In the chapter "Analytical review of the patent and scientific literature" considered: the current state of roads of the Republic of Kazakhstan, the physical and chemical characteristics of blast furnace slag, the application of granulated blast furnace slag in Kazakhstan and in the world, the influence of slag disposal on the environment.

In the chapter "Methods for determination of concrete strength" equipment for experimental studies was selected. The main methods for the determination of concrete strength were defined. Size of fraction of the binder and the optimal time sifting samples were determined.

In the chapter "Results of searches binding commixtures based on granulated blast-furnace slag " the choice of the components of the binder mixture is proved. The samples were tested on the basis of the binder mixture with the definition of strength characteristics. The optimum ratio of binders in the construction of highways are determined. The recommendations for the use of the binder mixture are suggested.