

Отделение химии и наук о материалах РАН
Российское химическое общество им. Д. И. Менделеева
Санкт-Петербургский государственный университет

ПАВ 2015

III Всероссийский симпозиум с международным участием
по поверхностно-активным веществам

Санкт-Петербург,
29 июня—1 июля 2015 года

пав2015.рф



Абдуллин

- Абдуллин Н. Г. (n.g.abdullin@mail.ru), СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия 156
- Адилбекова А. (Akhbota_Adilbekova@mail.ru), Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан 204
- Андранович О. С. (olshchikova3377@mail.ru), Санкт-Петербургский государственный технологический университет растительных полимеров, Санкт-Петербург, Россия 161, 198
- Артюкова Д. М.-К. (dmk_82@mail.ru), КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан 147
- Бабинцев И. А. (ibabincev@mail.ru), Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия 96
- Бекмухаметова А. М. (alina_bekmuhmetova@mail.ru), Казахский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия 88, 110
- Богданова С. А. (robysvet@mail.ru), Казанский Национальный Исследовательский Технологический Университет, Казань, Россия 66, 200, 211
- Буканова Е. Ф. (bukanova_e@mail.ru), Московский государственный университет тонких химических технологий им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия 206
- Бульчев Н. А. (nbulychev@mail.ru), Физический институт им. П. Н. Лебедева РАН, Москва, Россия 132
- Быков А. Г. (ag-bikov@mail.ru), СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия 52
- Ванин А. А. (alexvanin@yandex.ru), СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия 24
- Василевич В. В. (vasily.vasilевич@mail.ru), ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет»», Мурманск, Россия 81

Деркач

- Васильева Э. А. (vasilevatehnik@mail.ru), ИОФХ им. А. Е. Арбузова КазНЦ РАН, Казань, Россия 91, 110, 111
- Волков Н. А. (nikolay.volkoff@gmail.com), Санкт-Петербургский государственный университет, физический факультет, Санкт-Петербург, Россия 15
- Воропихина Л. И. (olegchem@yandex.ru), Тверской государственный университет, Тверь, Россия 106
- Габдрахманов Д. Р. (Nemets1988@yandex.ru), Институт органической и физической химии им. А. Е. Арбузова Казанского научного центра Российской академии наук, Казань, Россия 131
- Гайнанова Г. А. (gagnanova@bk.ru), ИОФХ им. А. Е. Арбузова КазНЦ РАН, Казань, Россия 91, 108–111
- Гатауллин А. Р. (atalinatalin@yandex.ru), ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Казань, Россия 200
- Гермашева И. И. (germashchev@mail.ru), НПОАО «СинтезПАВ», Шебекино Белгородской области, Россия 17
- Голникова Е. В., Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия 43
- Дементьева О. В. (olga.dementieva@mail.ru), Институт физической химии и электрохимии им. А. Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия 26
- Демьянова Е. И. (e.i.demyanova@elco.org), ОАО «Эфирное», Белгородский Государственный Университет», Белогорский Алексеевка, Россия 166
- Деркач С. Р. (derkachsr@mstu.edu.ru), ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный технический университет», Мурманск, Россия 81, 138

Дзарданов

- Дзарданов Д. В. (dzardanov.d@list.ru), Институт физической химии и электрохимии им. А. Н. Фрумкина РАН, Москва, Россия 202
- Дмитриева И. Б. (itnina@imintpuex.ru), Санкт-Петербургская химико-фармацевтическая академия, Санкт-Петербург, Россия 154, 158
- Духанина Е. Г. (elikhaniina@yandex.ru), Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, Россия 32, 100
- Ерасов В. С. (klimisek@yandex.ru), МИПХТ им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия 62
- Ермакова Л. Э. (ermakova182@yandex.ru), СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия 38, 121
- Жильцова Е. П. (jhillsova@yandex.ru), ИОФХ им. А. Е. Арбузова КазНЦ РАН, КНИТУ, Казань, Россия 19, 34, 77, 91, 114, 165
- Задьмова Н. М. (zadymova@colloid.chem.nsu.ru), Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, химический факультет, Москва, Россия 9, 180
- Захаров С. В. (Zakharov.s@yandex.ru), Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия 36, 112
- Захарова Л. Я. (lucija@yandex.ru), ИОФХ им. А. Е. Арбузова КазНЦ РАН, КНИТУ, Казань, Россия 108, 125
- Ибатуллина М. Р. (marina_ibatullina@mail.ru), Казанский федеральный университет, Институт органической и физической химии им. А. М. Арбузова, Казань, Россия 34, 114
- Камнева Н. Н. (nkamneva@mail.com), Харьковский национальный университет им. В. Н. Каразина, Харьков, Украина 94

Лагута

- Касьяненко Н. А. (nkasyanenko@mail.ru), Физический факультет СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия 28, 30
- Кашапов Р. Р. (rur1701@yandex.ru), Институт органической и физической химии им. А. Е. Арбузова КазНЦ РАН, Казань, Россия 102, 104
- Кергенцев А. А. (anthon_kergencev@mail.ru), Санкт-Петербургская химико-фармацевтическая академия, Санкт-Петербург, Россия 158
- Керимкулова М. Ж. (moldir_jadrasynova@mail.ru), КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан 150
- Коккина М. С. (maris-ka2010@mail.ru), СПбГТИ(ТУ), Санкт-Петербург, Россия 134
- Конева А. С. (konevalina@chem.spbu.ru), Институт химии СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия 192
- Копнина Р. А. (rzi1234567@yandex.ru), Санкт-Петербургский государственный технологический университет растительных полимеров, Санкт-Петербург, Россия 161, 198
- Королева М. Ю. (m.yu.kor@mail.com), Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия 72, 174–178, 190
- Кочурова Н. Н. (oleg@NK2235.spb.edu), СПбГУ, Санкт-Петербург, Россия 46, 156, 161
- Кузьмин А. В. (andvas89@mail.com), РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия 151
- Куряшов Д. А. (vavilov9@mail.com), Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань, Россия 36, 109, 112
- Лагута А. Н. (laguta-anna22@yandex.ru), Харьковский Национальный университет им. В. Н. Каразина, Харьков, Украина 208

As the λ goes to infinity, the μ goes to zero. The μ goes to zero, the λ goes to infinity. The μ goes to zero, the λ goes to infinity.

As the λ goes to infinity, the μ goes to zero. The μ goes to zero, the λ goes to infinity. The μ goes to zero, the λ goes to infinity.

As the λ goes to infinity, the μ goes to zero. The μ goes to zero, the λ goes to infinity. The μ goes to zero, the λ goes to infinity.

The Influence Of Concrete Compound Super Plasticizer C-3 On The Stability And Of Coal Water Suspension

M. Zh. Kerimkulova¹, N. E. Bekurganova²,
K. B. Musabekov¹, O. A. Esimova¹

¹Al-Farabi Kazakh National University; ²Kazakh National Technical University after K. Satpaev

There are more than four hundred brands and various ore of coal, so using of coal as a raw material provide us electricity, production of heat energies and developments of chemical industries. The value of organic matter of coal based on the usage of as fuel and raw material.

For this circumstance, coal-water, the suspension of coal in water in some countries tackles the fancies of many scientists. There are some benefits of using water-coal fuel: firstly, it does not pollute the ecology like coal. Secondly, we could solve the transportation problems by using water-coal fuel, because the coal is transported by railways and water-coal fuel does not have this problem.

In our previous work in order to formulate the economic efficiency and developments of the best technologies in industry of new fuel-water-fuel, we studied the influence of water-soluble polymers (WSP), polyethyl-enimin (PEI), carboxyl methylcellulose sodium (NaCMC), surface active substances (SAS), sodium dodecylsulfate (NaDDS), oxyethyl alkylphenol (OP-10) and its copositions to the stability of dispersion and rheological properties of Shubarkol coal, and also studied them to be used as effective reagent to ease the pipe transportation [1-2].

The influence of concrete plasticizers- superplasticizer C-3 to the stability of suspension of coal in water and its streamlining are studied for the development of economical effectiveness of getting new coal-water fuels. C-3 is plasticizer compound in the class of super plasticizer. It contained various molecular weights of polymethylenaphthane and sulphoacidic sodium salts.

Because of the low chemical activity, C-3 is added to many compounds for many purposes. The another advantage of super plasticizers- it provide some movability of concrete compounds. For this reason the suspension of coal in water stabilized in this work and affect of C-3 super plasticizer to the

streamlining, viscosity and stability of the suspension of coal in water also studied to make the transportation easier.

The indicated plasticizers are very suitable to increase the stability of coal-water-suspension. Because in very low concentration (0.005%, 0.01%) could be obtained stable coal-water-suspension and stability lasted for 3 days. And also this SAS (between 0.005÷0.04%) decreases the stability of coal-water-suspension (4 times), but increases the streamlining for 3 times. The same results can be gained over 30% concentration of coal-water-suspension.

The findings showed that concrete plasticizers- C-3 plasticizer stabilizes the coal suspension in water, and it could be used as an effective reagent to make easy pipe transportation.

Литература

1. Musabekov K., Tajibaeva S. M., Kerimkulova M. Stabilization of coal/water suspensions by surfactants — Intern. conf. on surface — active substances. 12th Giomate CID Trieste, Italia, Roma 13–15.06.2007.
2. К. Б. Мусабеков, М. Ж. Керимкулова, Н. Е. Бектурганова, С. М. Тажиббаева. Получение водоугольной суспензии из угля Шубаркольского месторождения и влияние на ее устойчивость ПАВ и полимеров. Вестник КазНУ Серия химическая 2010 №3(59). С. 365–370.