

# *Химическая технология: что нового?*

Лекция 16.

Стандартизация. Защита интеллектуальной собственности.

Вадим К. Хлесткин, к.х.н.

Новосибирский государственный  
университет

- **Стандартизация** - деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.
- Работы по стандартизации в России осуществляются на основе принятого Федерального закона ["О техническом регулировании"](#).

### ***Цели стандартизации:***

- повышение уровня безопасности жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества, объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышение уровня экологической безопасности, безопасности жизни и здоровья животных и растений;
- обеспечение конкурентоспособности и качества продукции (работ, услуг), единства измерений, рационального использования ресурсов, взаимозаменяемости технических средств (машин и оборудования, их составных частей, комплектующих изделий и материалов), технической и информационной совместимости, сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных, проведения анализа характеристик продукции (работ, услуг), исполнения государственных заказов, добровольного подтверждения соответствия продукции (работ, услуг);
- содействие соблюдению требований технических регламентов;
- создание систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации, систем каталогизации продукции (работ, услуг), систем обеспечения качества продукции (работ, услуг), систем поиска и передачи данных, содействие проведению работ по унификации.

- **Государственный стандарт (ГОСТ)** — основная категория стандартов в СССР, сегодня межгосударственный стандарт в СНГ. Принимается Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (МГС).
- ГОСТ Р – стандарт РФ.







Стандарта РФ нет!



Европейский стандарт  
EN



Американский стандарт  
ASTM

# ISO

- *ισος* — равный
- СССР был одним из основателей организации (работает с 1947г.)
- Сфера деятельности ИСО касается стандартизации во всех областях, кроме электротехники и электроники.

ГОСТ 7.32—2001

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

---

**Система стандартов по информации,  
библиотечному и издательскому делу**

**ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
РАБОТЕ**

**Структура и правила оформления**

Издание официальное

БЗ 5—2000/108

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
Минск

27.03.2013

- ***Техническое задание*** — исходный документ на проектирование *технического* объекта. ТЗ устанавливает основное назначение разрабатываемого объекта, его технические характеристики, показатели качества и технико-экономические требования, предписание по выполнению необходимых стадий создания документации (конструкторской, технологической, программной и т. д.) и её состав, а также специальные требования.

Обычно ТЗ на НИР состоит из следующих пунктов:

1. Основание для выполнения НИР
2. Цели и задачи НИР
3. Требования к выполнению НИР
4. Технические требования
5. Этапы НИР
6. Требования к разрабатываемой документации
7. Порядок выполнения и приемки НИР
8. Сроки выполнения НИР
9. Заказчик и исполнители НИР
10. Порядок финансирования

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС FR.ГБ05.В02357

Срок действия с 18.06.2008 г. по 18.06.2011 г.

7998299

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.ПГБ05  
НАННО "ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО  
И РУДНИЧНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ",

109377, г. Москва, в/я 22, НАННО "ЦСВЭ",  
тел./факс: 554-2494, 554-1238, 554-1257, 554-0150, 554-5042, 557-8244,  
558-8353, 558-8141, 743-4830. www.ceve.ru

**ПРОДУКЦИЯ**

Электрические нагреватели типа ТРАЕ, ТРЕ1АЕ, РАСАЕ, ЕСАЕ, РАЕ,  
ВАТАЕ с маркировкой взрывозащиты IExdПВ/ІСТ1...Т6 или  
2ExeПТ1...Т6.  
Серийный выпуск.

КОД ОК 005 (ОКП):

34 4330

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98);  
ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98);  
ГОСТ Р 51330.8-99.

КОД ТН ВЭД России:

8516 80 800 0

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Фирма «СЕТАЛ S.A.S.»,  
42, rue des Aviateurs BP 20037 F 67501 HAGUENAU CEDEX, Франция.

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН**

Фирме «СЕТАЛ S.A.S.»,  
42, rue des Aviateurs BP 20037 F 67501 HAGUENAU CEDEX, Франция.  
Телефон: (33) 03 88 06 19 49, факс: (33) 03 88 06 19 30.  
НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 237.2008-И от 18.06.2008 г. ИЛ ЦСВЭ  
(рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04).

Акта о результатах анализа состояния производства сертифицируемой продукции  
№ 54-ПП/08 от 10.06.2008 г. ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.ПГБ05).

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Схема сертификации 3а.  
Сертификат действителен с приложением на 4 листах.  
Испытательный контроль – май 2009 г., май 2010 г.



Руководитель органа

А.С. Задонин

Эксперт

Б.В. Чернов

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

27.03.2013

# Интеллектуальная собственность

- В 70-х годах XX века “интеллектуальная” доля составляла 3 процента стоимости продукции. Сейчас – 50-60 процентов.
- В 2015 году – до 70-75 процентов (прогноз).
- *Две трети* рыночной стоимости американских компаний заключены в стоимости их интеллектуальных активах.
- 75% топ-менеджеров зарубежных компаний рассматривают управление интеллектуальными активами как наиболее значимую составляющую корпоративного управления.

## Интеллектуальные активы это:

- один из основных источников благосостояния;
- высокоэффективный многофункциональный инструмент решения широкого круга финансово-экономических задач;
- самостоятельный чрезвычайно ценный товар;
- главное средство обеспечения глобальной конкурентоспособности.

## Ключевые задачи управления интеллектуальными активами

- обеспечение «патентной чистоты» продукции;
- адекватная патентно-правовая охрана и защита конечной продукции;
- извлечение стоимости из результатов интеллектуальной деятельности.
- защита от недобросовестной конкуренции

# Объекты прав ИС

<p>Гражданский кодекс РФ (ст.1225)</p>	<p>КОНВЕНЦИЯ, учреждающая Всемирную организацию интеллектуальной собственности (Стокгольм, 14 июля 1967 г.)</p>
<p><b>Интеллектуальной собственностью являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) произведения науки, литературы и искусства;</li><li>2) программы для электронных вычислительных машин (программы для ЭВМ);</li><li>3) базы данных;</li><li>4) исполнения;</li><li>5) фонограммы;</li><li>6) сообщение в эфир или по кабелю радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания);</li><li>7) изобретения;</li><li>8) полезные модели;</li><li>9) промышленные образцы;</li><li>10) селекционные достижения;</li><li>11) топологии интегральных микросхем;</li><li><b>12) СЕКРЕТЫ ПРОИЗВОДСТВА (НОУ-ХАУ);</b></li><li>13) фирменные наименования;</li><li>14) товарные знаки и знаки обслуживания;</li><li>15) наименования мест происхождения товаров;</li><li>16) коммерческие обозначения.</li></ol>	<p><b>Интеллектуальная собственность"</b> включает</p> <p><b>ПРАВА, относящиеся к:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- литературным, художественным и научным произведениям,</li><li>- исполнительской деятельности артистов, звукозаписи, радио- и телевизионным передачам,</li><li>- изобретениям во всех областях человеческой деятельности,</li><li>- научным открытиям,</li><li>- промышленным образцам,</li><li>- товарным знакам, знакам обслуживания, фирменным наименованиям и коммерческим обозначениям,</li><li>- защите против недобросовестной конкуренции,</li></ul> <p>а также все другие права, относящиеся к интеллектуальной деятельности в производственной, научной, литературной и художественной областях.</p>

# Режимы правовой охраны интеллектуальных активов

- Авторское право и смежные права
- Патентное право
- Коммерческая тайна (секреты производства, know-how)
- Право на средства индивидуализации юридических лиц, товаров (работ, услуг) предприятий
- Право на защиту от недобросовестной конкуренции

- **Патент** (лат. brevet) — это документ, подтверждающий исключительное право патентообладателя на изобретение, полезную модель либо на промышленный образец. Патент также удостоверяет приоритет и авторство.



US 20120061086A1

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication**

**Willberg et al.**

(10) **Pub. No.: US 2012/0061086 A1**

(43) **Pub. Date: Mar. 15, 2012**

(54) **METHOD OF PREPARING  
POLYMER-WATER EMULSION AND  
FURTHER SETTLING A STICKY POLYMER  
MATERIAL IN DOWNHOLE ENVIRONMENT**

(86) **PCT No.: PCT/RU2009/00036**

§ 371 (c)(1),

(2), (4) **Date: Nov. 12, 2011**

(75) **Inventors: Dean Willberg, Tucson, AZ (US);  
Christopher N. Fredd, Ashville,  
NY (US); Vadim Kamillevich  
Khlestkin, Novosibirsk (RU);  
Denis Olegovich Menshikov,  
Minsk (BY)**

**Publication Classification**

(51) **Int. Cl.**  
*E21B 43/00* (2006.01)  
*C09G 63/06* (2006.01)  
*C09K 2/00* (2006.01)  
*C09K 2/88* (2006.01)

(73) **Assignee: SCHLUMBERGER  
TECHNOLOGY  
CORPORATION, Sugar Land, TX  
(US)**

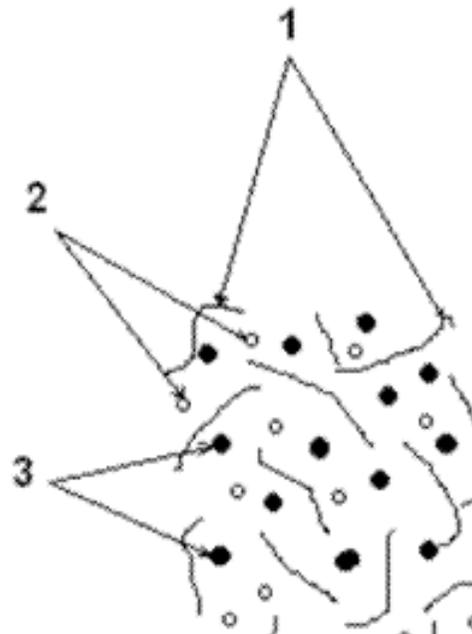
(52) **U.S. Cl. .... 166/310; 507/219; 528/361**

(57) **ABSTRACT**

This invention relates to oil and gas production, more specifically, to the methods of producing polymer emulsion for downhole operations and mixing degradable (hydrolysable) polymer emulsion with the treatment fluid.

(21) **Appl. No.: 13/146,076**

(22) **PCT Filed: Jan. 30, 2009**



power consumption of surfactant-free oil-water emulsions using axial, radial, and mixed impellers, Fuel, vol. 81 (2002), pp. 2289-2302.

What is claimed is:

1. A method of preparing water emulsion of at least one polymer hydrolysable in the downhole environment, the polymer incorporated into the internal organic phase of the emulsion dispersed in an external water phase, wherein the organic phase further comprises an organic solvent, an emulsifier, a viscosifying agent, wherein the organic phase and the water phase are mixed with intense stirring to produce a stable emulsion at surface conditions, and wherein the emulsion controllably decomposes in downhole conditions to produce droplets of sticky polymer.

2. The method of claim 1 wherein the hydrolysable polymer is at least one member selected from the group containing polyactic polymers, polyglycolic polymers, their copolymers, and mixtures thereof.

3. The method of claim 1, wherein the solvent for the hydrolysable polymer is selected from the group of solvents having low volatility, low toxicity, high flammability temperature, and degradable in the downhole environment.

4. The method of claim 3, wherein the solvent has a vapor pressure of less than about 3 to about 6 Pa at 20° C.

5. The method of claim 3, wherein the solvent has a flammability temperature above about 90° C.

6. The method of claim 3, wherein the solvent belongs to the class of dibasic esters (DBE) comprising DBE-4, DBE-5, DBE-6 and their mixtures.

7. The method of claim 1, wherein the emulsifier is one of a cationic, anionic or nonionic surfactant.

8. The method of claim 1, wherein the liquid phases are emulsified in a high-speed disperser, a spray injector, or a field blender.

9. The emulsion of claim 13, wherein the emulsion comprises a solvent from the class of dibasic esters (DBE) comprising DBE-4, DBE-5, DBE-6 and their mixtures.

19. The emulsion of claim 13, wherein the emulsion comprises an emulsifier which is one of a cationic, anionic or nonionic surfactant.

20. The emulsion of claim 13, wherein the emulsion comprises a stabilizer selected from a group containing polymers, fine powders, fibers and chemical reactants.

21. The emulsion of claim 15, wherein the emulsion comprises gelatin as said emulsion stabilizer.

22. A hydrolysable polymer capable of naturally hydrolyzing in the downhole environment after the completion of the fluid control operations, wherein the hydrolysis rate depends on temperature, salinity, pressure, pH of the environment and the length of the polymer chains in the settled polymer material.

23. A method of settling a sticky polymer material for isolation of a portion of formation rock or controlling downhole surface or zone permeability comprising delivering, to the settlement zone, a sticky polymer material in the form of water emulsion as described in claim 13 and developing conditions for emulsion destruction and producing an amorphous polymer.

24. The method of claim 23, wherein emulsion destruction is initiated by exposing said emulsion to multivalent cations, increasing temperature, or contacting the emulsion with developed surfaces.

25. The method of claim 24, wherein the solution containing an emulsion destructing factor is additionally injected into the well.

26. The method of claim 24, wherein a formation penetrating solution with the emulsion decay factor is used.

27. The method of claim 24, wherein the emulsion decay factor has a delayed action.

## Базы данных по патентам в свободном доступе

- [www.google.com/patents](http://www.google.com/patents) - полный текст
- <http://www.epo.org/> - (вкладка вверху Patent Search) - только рефераты.
- <http://www1.fips.ru> – федеральный институт промышленной собственности (патенты РФ)
- <http://www.rupto.ru/> - Роспатент (патенты РФ)