

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
И ПРОЕКТИРНИЙ ИНСТИТУТ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
( БАШНИПИИНАТЬ )

СОГЛАСОВАНО:

С Миннефтепромом СССР

2 декабря 1976 г

С Минздравом СССР

30 декабря 1976 г

С Минрыбхозом СССР

17 февраля 1977 г

С Мингео СССР

25 июля 1975 г

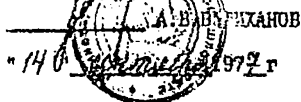
С ГУПО МАНД СССР

28 июля 1975 г

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель министра  
нефтяной промышленности

А. В. ВАРШАВСКИЙ  
" 14 " *Варшавский* 1977 г



ВРЕМЕННЫЕ ПРАВИЛА

ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ  
СРЕДЫ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБУСТРОЙСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ, РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
РАСТВОРОВ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ТИПА ОМ-10  
ДЛЯ ЗАВОДЦЕНИЯ ШЛАКОВ

РД 39-1-14 - 77

1977 г

## А Н Н О Т А Ц И И

Настоящие правила регламентируют применение биологически "жестких" неионогенных поверхностно-активных веществ типа ОП-10 при заложении нефтяных пластов.

В правилах содержится сведения о свойствах неионогенных поверхностно-активных веществ типа ОП-10 и специальных мерах по охране здоровья рабочих, предупреждению пожаров и предотвращению загрязнения почвы и водных веществ.

Правила составлены сотрудниками Федерации в г.т. Асанбаевой Д.Н., Басалачев Г.А., Емельяновым Г.Н., Мурадовой Л.К., Штангезиши А.Л. в Гостипицентре г. Нурлытаева-нолым В.Ф.

## РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

Временные правила техники безопасности и защиты окружающей природной среды при проектировании обустройства и эксплуатации нефтяных месторождений, разрабатываемых с применением растворов поверхностно-активных веществ типа ОП-10 для заводнения пластов.

РД - 39 - I - 14 - 77

Приказом Министерства нефтяной промышленности № 578 от 01.II.77

Срок введения с 01.01.78

Срок действия до 01.01.1990 1985г. ①

Вводится впервые

### I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.1. Настоящие правила регламентируют применение биологически "жестких" поверхностно-активных веществ (ПАВ) типа ОП-10 в качестве добавок к воде, нагнетаемой при заводнении в нефтяные пласты нефтяных месторождений, расположенных на суше. Запрещается применение растворов ПАВ типа ОП-10 и других биологически слабообразуемых ПАВ для заводнения нефтяных пластов на морских месторождениях, особенно на Каспийском море.

I.2. Запрещается применение этих веществ для заводнения нефтяных залежей, пластовые воды которых являются сырьем для химической промышленности или потенциальным источником водоснабжения населения, без согласования с Министерством химической промышленности и Министерством здравоохранения СССР.

I.3. Концентрация ПАВ типа ОП-10 в закачиваемой в нефтяные пласты воде и продолжительность закачки растворов ПАВ устанавливается проектом или технологической схемой разработки залежей.

① - ЦВМНТ Уфр 9.10.79.

(исходно МНП №3-3-89/2551 от 24.08.79г.)

1.4. При проектировании разработки нефтяных залежей с применением ПАВ типа ОП-10 в промышленных объектах по приему, хранению и дозированной подаче этих веществ в магистраль и нефтяные пласты воду необходимо предусматривать меры предосторожности по охране здоровья рабочих, предупреждению пожаров и исключению загрязнения окружающей среды, исходя из действующих Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами, норм и настоящих правил.

1.5. Установленная предельно допустимая концентрация ОП-10 в воде водоемов санитарно-бытового водопользования составляет <sup>С.1</sup> 1,5 мг/л, в воде рыбохозяйственных водоемов - 0,5 мг/л.

1.6. Предельное содержание ПАВ ОП-10 в сдаваемой промышленности (включая ПАВ, находящиеся в остаточной воде), устанавливается равным 2 г/т.

1.7. ОП-10 квалифицируется как горючее вещество. Пожароопасная характеристика этого продукта приводится ниже:

Наименование вещества	Температура, °С		
	восплашки в открытом типе ГОСТ 13921-68	воспламенения по ГОСТ 13921-68	самовоспламенения по ГОСТ 13920-68
ОП-10	212	322	351

1.8. Для обслуживающего персонала промышленных сооружений по приему, хранению и дозированной подаче ПАВ типа ОП-10 в нефтяные пласты совместно с водой устанавливаются правила производственной санитарии, наложенные в разделе 2 настоящих правил.

1.9. Замена ПАВ типа ОП-10 другими биохимически разлагаемыми ПАВ с неизученными свойствами и без установленных

② - выдан 2 - Юрф. 10.08.80

предельно-допустимых концентраций их в воде рыбохозяйственных водоемов и водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования не допускается. Замена ПАВ типа ОП-10 другими биохимически слаборастворяемыми ПАВ с установленными ПДК в каждом конкретном случае должна согласовываться с органами по регулированию использования и охране вод, санитарно-эпидемиологической службы и рыбоохраны.

## 2. ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ САНИТАРИИ

Для обслуживающего персонала промышленных сооружений по приему, хранению и дозированной подаче неомогенных ПАВ типа ОП-10 совместно с водой в нефтяные пласти устанавливаются следующие правила производственной санитарии:

2.1. Обязательное пользование спецоблаждой и перчатками в соответствии с нормами, установленными для данного рабочего места;

2.2. При работе с концентрированными препаратами ПАВ необходимо пользоваться защитными очками или прозрачными лицевыми щитами для защиты глаз и кожи лица. При попадании ПАВ в глаза промыть их водой до прекращения раздражения. ПАВ, попавшие на кожу, должны смываться обильным количеством воды.

2.3. В случаях, когда неприятные или болезненные ощущения сохраняются длительное время и предполагается, что они вызваны действием ПАВ, обратиться к врачу.

2.4. Загрязненную ПАВ одежду тщательно прополоскать теплой водой до исчезновения пены.

2.5. Запрещается применять ПАВ в качестве моющего средства для мытья рук, лица и стирки спецоблажды.

2.6. Обслуживающий персонал, имеющий непосредственный контакт с ПАВ, должен подвергаться периодическим медицинским обследованиям.

### 3. ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. В соответствии с действующими Строительными нормами и правилами СН и П П-М, 2-62 все здания и сооружения, предназначенные для приема, хранения, транспорта и дозированной подачи концентрированных препаратов ПАВ типа ОП-10 в воду, закачиваемую в пласт, по пожарной опасности относятся к категории "Б".

3.2. Строительство объектов обустройства для приема, хранения, транспорта и дозированной подачи ПАВ типа ОП-10 в воду, закачиваемую в нефтяные пласты, должно выполняться в соответствии с действующими Строительными нормами и правилами. В случаях отступления от действующих норм и правил проектная документация подлежит согласованию с органами пожарного надзора в установленном порядке.

3.3. Противопожарный режим объектов по приему, хранению, транспорту и дозированной подаче ПАВ типа ОП-10 в воду, закачиваемую в нефтяные пласты, устанавливается инструкциями, согласованными с органами пожарного надзора.

### 4. ПРАВИЛА ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ТИПА ОП-10.

4.1. Проекты разработки нефтяных месторождений или их отдельных участков с применением нехорошоогенных ПАВ типа ОП-10 подлежат согласованию с территориальными геологическими управлениями, местными органами Госгортехнадзора, Госсаннадзора, органами лесоохраны, органами по регулированию использования и охране

вод и утверждения Центральной комиссией по разработке нефтяных месторождений.

4.2. Проекты обустройства нефтяных месторождений или их отдельных участков, на которых предусматривается применение нагнетательных ПАВ типа ОН-10, должны содержать технические решения по защите окружающей среды от загрязнения донными веществами в соответствии с пунктом 4.3 настоящих правил, предусматривать силами нефтедобывающих предприятий систематический контроль за качеством воды подземных горизонтов и поверхностных водоемов и подлежат согласованию по принадлежности с органами по регулированию использования и охране вод и органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы и рыбоохраны.

4.3. На нефтяных месторождениях, намеченных к разработке с применением для заводнения пластов биохимической "жесткой" ПАВ, должны быть обеспечены следующие элементы обустройства и водохранимые мероприятия:

замкнутая система сбора, подготовки и закачки обратно в пласт отделяемых от нефти вод, сточных водных станций и ливневых стоков с производственных площадок нефтепромплодов;

оснащение нагнетательных скважин устройствами, предотвращающими подъем воды из пласта в случае разрыва напорного водовода;

оснащение кузовных насосных станций автоматикой обеспечивающей прекращение подачи воды в напорные водоводы при резком падении в них давления;

обвалование нефтяных и нагнетательных скважин, узлов приготовления растворов ПАВ и других объектов нефтепромплодов с целью локализации возможных разливов растворов ПАВ;

каолязию водоносных горизонтов при проходке и эксплуата-  
ции нефтяных и нагнетательных скважин от продуктивных пластов;

организацию систематического контроля за качеством под-  
земных вод, являющихся источниками (в том числе потенциальными)  
водоснабжения путем отбора и анализа проб из специальной  
сети наблюдательных скважин;

отказ от применения гидроразрывов пластов, приводящих к  
ослаблению вод нефтепродуктивной толщи и вышерасположенных во-  
доносных горизонтов.

4.4. В технологической части проектов обустройства про-  
мысловых сооружений по закачке растворов ПАВ типа ОП-10 в  
нефтяные пласты необходимо предусматривать:

проверку герметичности колонн нагнетательных скважин не  
реже одного раза в год;

использование в системе заводнения нефтяных пластов сточ-  
ных вод, образовавшихся при промывке тары, в которой настаи-  
вается ПАВ:

сжигание шлама, содержащего ПАВ, на специально подготов-  
ленных площадках или в специальных устройствах (печах и т.д.).

4.5. Запрещается использование ПАВ типа ОП-10 для других  
целей, когда не имеется возможности образовавшиеся после при-  
менения этих продуктов сточные воды направить в систему сбора  
и закачки в нефтяные пласты промысловых сточных вод.

4.6. Ответственность за нарушение настоящих правил несет  
руководство и соответствующий технический персонал нефтедобы-  
вающих предприятий.

Контроль за соблюдением настоящих правил осуществляет  
местные органы по регулированию использования и охраны вод,  
санитарный и горноотделочного надзора.



ЛО 1349 Заказ № 255 Тираж 300 экз.

Ответственная за выпуск и ст. инж. ОНТИ Архангельская А.А.

---

Вашинкина Ольга, ОГЛ, 450006, г. Уфа, ул. Ленина, 86.

Группа издательских машин Проектного кабинета.