Сборник важнейших официальных материалов по санитарным и противоэпидемиологическим вопросам

Том 1

Москва 1991

gost.e-ecolog.ru

Сборник важнейших официальных материалов по санитарным и противоэпидемиологическим вопросам

В семи томах

Под общей редакцией кандидата медицинских наук
В.М. Подольского

Том I

В двух частях

Санитарные правила и нормы (СанПиН), гигиенические нормативы и перечень методических указаний и рекомендаций по гигиене труда

Часть 1

МП "Рарог"
Москва 1991

Аннотация

Сборник из семи томов содержит официальные материалы по санитарным и противоэпидемическим вопросам: гигиене труда, коммунальной гигиене, гигиене детей и подростков, гигиене питания (2 тома), радиационной гигиене и эпидемиологии.

В сборнике приводятся утвержденные Минздравом СССР санитарные правила, а также перечень инструктивно-методических указаний и рекомендаций; включены новые санитарные правила, действующие по состоянию на 1 июля 1991 г.

Данный сборник рассчитан на врачей санитарно-эпидемиологического и лечебного профиля, гигиенистов и экологов различных специальностей. Издание представляет интерес для лиц, ответственных за санитарно-эпидемиологическое благополучие населения; руководителей предприятий, учреждений, проектных, строительных, общественных организаций и движений.

Ответственные редакторы:
Антонов Н.М., Мартынова Н.М., Савельева А.А., Аванесова Л.И., Барабанова Т.Л., Лопухина Н.Г., Середина А.А.

Составители:
I том — Аванесова Л.И., Гульченко Л.П., Лебедев Е.П., Недзельский В.А., Петрова А.М., Шмельков Ю.А.
II том — Кудрявцева Б.М.
III том — Аванесова Л.И., Раенков В.В.
IV—V тома — Барабанова Т.Л., Глазунов В.М., Кучурова Л.С., Селиванова Л.В.
VI том — Введенский В.В., Зиновьева А.А., Калугина В.И., Киселев В.В., Сергиенко Н.Н., Спасский Б.Б.
VII том — Бродов С.Г., Лежнева Л.Н., Летко Г.М.

Сдано в набор 18.11.91.	Подписано в печать 14.12.91	Формат 60x84/8.	
Печать офсетная.	Печ. л. 49.	Заказ N 523	Тираж 3500 экз.

Отпечатано в московской типографии N 9 НПО «Всесоюзная книжная палата» Министерства информации и печати РСФСР. 109033. Москва, Волочаевская ул., 40.

ISBN 5-87372-002-9

© МП "Papor"

Оглавление

Введение 6

Глава I. Опасные и вредные факторы производственной среды 8

Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах N 3223—85 9
Изменения и дополнения в "Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах" N 122-6/245-1 15
Санитарные нормы вибрации рабочих мест N 3044—84 16
Санитарные нормы и правила при работе с машинами и оборудованием, создающими локальную вибрацию, передающуюся на руки работающих N 3041—84 24
Санитарные нормы и правила по ограничению вибрации и шума на рабочих местах тракторов, сельскохозяйственных мелиоративных, строительно-дорожных машин и грузового автотранспорта N 1102—73 30
Санитарные нормы и правила при работе на промышленных ультразвуковых установках N 1733—77 34
Санитарные нормы и правила при работе с оборудованием, создающим ультразвук, передаваемый контактным путем на руки работающих N 2282—80 38
Гигиенические нормы инфразвука на рабочих местах N 2274—80 42
Санитарные нормы ультрафиолетового излучения в производственных помещениях N 4557—88 46
Санитарные нормы и правила устройства и эксплуатации лазеров N 2392—81 48
Предельно допустимые уровни (ПДУ) воздействия постоянных магнитных полей при работе с магнитными устройствами и магнитными материалами N 1742—77 69
Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц N 3206—85 72
Ориентировочные безопасные уровни воздействия переменных магнитных полей частотой 50 Гц при производстве работ под напряжением на воздушных линиях (ВЛ) электропередачи напряжением 220-1150 кВ N 5060—89 74
Предельно допустимые уровни (ПДУ) воздействия электрических полей диапазона частот 0,06—30,0 МГц N 4131—86 76
Предельно допустимые уровни плотности потока энергии, создаваемой микроволновыми печами N 2666—83 77
Санитарно-гигиенические нормы допустимой напряженности электростатического поля N 1757—77 78
Санитарно-гигиенические нормы допустимых уровней ионизации воздуха производственных и общественных помещений N 2152—80 80
Санитарные нормы микроклимата производственных помещений N 4088—86 82
Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию N 1042—73 87
Гигиеническая классификация труда (по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса) N 4137—86 . .99

Глава II. Нефтегазодобывающая, нефтегазоперерабатывающая и химическая промышленность 103

Санитарные правила для нефтяной промышленности N 4156—86 104
Санитарные правила при разработке морских нефтяных месторождений N 943—71 . . .112
Санитарные правила для плавучих буровых установок N 4056—85 117
Санитарные правила для катализаторных производств нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности N 5206—90 163
Правила и нормы по промышленной санитарии для строительства и эксплуатации заводов шинной промышленности N 1148—74 171
Санитарные правила организации работы по напылению жесткого пенополиуретана N 1122—73 176
Санитарные правила к проектированию и эксплуатации производств по переработке фторопластов N 1950—78 180
Санитарные правила для производств полимеров и сополимеров стирола N 1967—79 . . .184
Санитарные правила по устройству, оборудованию и эксплуатации цехов производства литья по пенополистироловым моделям N 1981—79 189
Санитарные правила для производств основных свинецсодержащих пигментов N 1983—79 192
Общие санитарные правила при работе с метанолом N 4132—86 198

Санитарные правила для производства фосфора и его неорганических соединений N 4155—86 200
Санитарные правила по устройству, оборудованию и эксплуатации предприятий производства стекловолокна и стеклопластиков N 2400—81 207
Санитарные правила для производств синтетических полимерных материалов и предприятий по их переработке N 4783—88 214
Санитарные правила для производств материалов на основе углерода (угольных, графитированных, волокнистых, композиционных) N 4950—89 235
Санитарные правила при производстве и применении эпоксидных смол и материалов на их основе N 5159—89 249
Санитарные правила при производстве синтетических моющих средств N 5199—90 . . . 261

Глава III. Горнодобывающая, угольная и металлургическая промышленность 269

Санитарные правила для предприятий по добыче и обогащению рудных, нерудных и россыпных полезных ископаемых N 3905—85 270
Санитарные правила для предприятий угольной промышленности N 4043—85 284
Санитарные правила для предприятий черной металлургии N 2527—82 297
Санитарные правила для предприятий цветной металлургии N 2528—82 349
Санитарные правила для предприятий медно-никелевой промышленности N 5312—91 . . 366
Санитарные правила для производств по выплавке и прокатке свинецсодержащих сталей N 2162—80 374
Санитарные правила по проектированию, оборудованию, эксплуатации и содержанию предприятий, производящих ртуть N 2116—79 376
Санитарные правила для предприятий по производству сварочных материалов (электродов, порошковой проволоки и флюсов) N 1451—76 380
Санитарные правила при транспортировке и работе с пеками N 1131—73 384

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель главного государственного
санитарного врача СССР
Э.М.САКЪЯНЦ
N4156—86
15 октября 1986 г.

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ДЛЯ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

1. Общие положения

1.1. Настоящие Правила обязательны и распространяются на основные производства (предприятия и объекты) нефтяной промышленности, к которым по гигиеническим особенностям отрасли относятся:
— вышкостроение (строительство буровых установок);
— бурение разведочных и эксплуатационных нефтяных скважин;
— эксплуатация нефтяных месторождений (добыча, подготовка нефти и попутного газа);
— подземный и капитальный ремонты скважин;
— испытание и освоение скважин.

1.2. Предупредительный и текущий санитарный надзор за вспомогательными производствами (предприятиями и объектами) нефтяной промышленности осуществляются на основании соответствующих санитарных и строительных норм и правил с учетом специфики конкретных производств (процессов и объектов), имеющих аналоги или встречающихся как самостоятельные.

1.3. Действующие производства (предприятия, объекты) должны быть приведены в соответствие с настоящими Правилами в сроки, согласованные с органами госсаннадзора.

1.4. В производственных объединениях или предприятиях нефтяной промышленности создаются санитарные лаборатории в соответствии с типовым "Положением о санитарной лаборатории на промышленном предприятии", которые должны осуществлять лабораторный контроль за состоянием условий труда и окружающей среды.

1.5. Настоящие Правила вводятся в действие с момента их утверждения.

1.6. Правила вводятся в действие впервые.

2. Требования к генеральному плану и территории

2.1. Размещение и проектирование новых, а также расширение и реконструкция существующих предприятий должны осуществляться на основе схем и проектов районной планировки, разработанных в соответствии с "Инструкцией по составлению схем и проектов районной планировки".

2.2. Комплексы предприятий нефтяной промышленности в каждом производственном объединении являются группой предприятий с общими объектами — промышленными узлами, схему генерального плана которых следует разрабатывать в соответствии с "Инструкцией по разработке схем генеральных планов групп предприятий с общими объектами (промышленных узлов)".

2.3. Проекты генеральных планов предприятий, размещение зданий и сооружений должны соответствовать СНиП "Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования", "Нормам по строительному проектированию предприятий, зданий и сооружений нефтяной и газовой промышленности".

2.4. При отводе земель под участки нового строительства и реконструкцию существующих предприятий и объектов следует руководствоваться нормами отвода земель для нефтяных и газовых скважин, сооружений геологоразведочных скважин, магистральных трубопроводов, магистральных водоводов и канализационных коллекторов, автомобильных дорог.

2.5. Размеры санитарно-защитных зон от территории эксплуатируемых месторождений, предприятий и объектов нефтяной промышленности в каждом отдельном случае устанавливаются по согласованию с органами государственного санитарного надзора.

2.5.1. При обосновании размеров санитарно-защитной зоны следует учитывать содержание в нефти и попутном газе сероводорода, объемы добычи, особенности технологии и другие моменты, определяющие поступление вредных веществ в приземный слой атмосферного воздуха.

2.5.2. Определение размеров санитарно-защитных зон проектными организациями должно быть выполнено на основе расчетов в соответствии с "Указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий".

2.5.3. Расчет рассеивания вредных веществ от источников, расположенных вне зданий и не имеющих высоту выброса (скважины, насосы и т.п.), следует производить при условии официальной консультации с Главной геофизической обсерваторией имени А.И.Воейкова.

2.6. При монтаже и обустройстве часто перемещаемых объектов (буровые установки, установки для подземного и капитального ремонтов скважин, для испытания и освоения скважин и т.п.) отдельные блоки производственного оборудования и элементы обустройства следует (при возможности) размещать по отношению друг к другу с учетом господствующего направления ветра в данный период года.

2.7. Объекты, на которые возможно поступление сырья с высоким содержанием сероводорода, следует размещать на хорошо аэрируемых территориях*.

2.8. На территории и в производственных зданиях групповых установок, установок комплексной подготовки нефти, резервуарных парков и т.п. не допускается устройство подвальных помещений, каналов, колодцев и других заглублений, не предусмотренных проектом.

При необходимости строительства и оборудования подвальных помещений, каналов и т.д., не предусмотренных проектом, требуется согласование с соответствующими проектными организациями, органами государственного санитарного надзора и технического надзора.

2.9. Базисные и расходные склады, предназначенные для хранения кислот и щелочей, следует размещать на открытых проветриваемых участках с подветренной стороны по отношению к населенным пунктам с соблюдением соответствующей нормам санитарно-защитной зоны.

Допускается размещать базисные и расходные склады в подземных и заглубленных помещениях, размеры, планировка и конструктивные особенности которых соответствуют действующим нормам и правилам.

3. Требования к производственным зданиям и сооружениям

3.1. Производственные здания, сооружения и площадки следует проектировать с учетом соответствующих строительных норм и правил, норм технологического проектирования и настоящих Правил.

3.2. Объемно-планировочные и конструкционные решения зданий должны обеспечивать поточность технологического процесса, механизацию работ и предупреждение распространения опасных и вредных производственных факторов в смежные помещения.

3.3. Наружные установки, требующие периодического обслуживания рабочими, должны быть оборудованы местными укрытиями от осадков, ветра, снежных и песчаных заносов, инсоляции.

В районах с температурой воздуха в наиболее холодную пятидневку —40°С и ниже для рабочих, обслуживающих оборудование, КИП, средства автоматики, должны быть оборудованы обогреваемые укрытия.

3.4. Производственные помещения и объекты, на которых возможно поступление в воздух рабочей зоны сероводорода, должны быть оборудованы автоматическими газоанализаторами с сигнализацией, устанавливаемыми на основных рабочих местах.

3.5. Выходы из зданий следует ориентировать на сторону, где нет установок или объектов, на которых возможно выделение сероводорода.

3.6. В производственных помещениях с возможным выделением вредных веществ в воздух рабочей зоны должна быть предусмотрена общеобменная вентиляция**.

3.7. В конструкции укрытия буровой установки следует предусматривать открывающиеся окна.

3.8. Выхлопные трубы от дизельных двигателей на буровых установках следует выводить с учетом господствующего направления ветров на подветренную, по отношению к производственным помещениям, сторону.

3.9. В районах с очень суровым и холодным климатом (I,II и III климатические районы) входы в производственные помещения должны быть снабжены тамбурами**.

3.10. В производственных помещениях с оборудованием, генерирующим интенсивный шум, и постоянным пребыванием работающих стены должны быть выполнены в шумопоглощающем исполнении**.

3.11. При проектировании буровых установок рабочую площадку следует предусматривать шумо- и виброизолированной от редукторного помещения, силового и насосного блоков.

3.12. Конструкция и условия эксплуатации полов должны предусматривать предупреждение появления наледей на полу сооружений, не имеющих укрытия от метеорологических воздействий. Следует также предусматривать и обеспечивать своевременное удаление с поверхности пола грязи, смазочных масел, химических реагентов.

Конструкция пола буровой должна обеспечивать сток жидкостей, грязи, смазочных масел и химических реагентов.

4. Требования к производственным процессам и оборудованию

4.1. Технологические процессы и оборудование должны соответствовать "Санитарным правилам организации технологических процессов и гигиеническим требованиям к производственному оборудованию", ГОСТ "Оборудование производственное. Общие требования безопасности", ГОСТ "Процессы производственные. Общие требования безопасности" и отраслевым стандартам.

4.2. Опрессовка труб обсадной колонны должна быть централизована.

4.3. Не допускается размещать на открытых площадках предприятий технологическое и силовое оборудование, требующее постоянного пребывания обслуживающего персонала.

4.4. Размещаемое на открытых площадках оборудование должно быть оснащено средствами автоматизации, дистанционного контроля и управления, механизации ремонтных работ.

4.5. Сбор нефти и газа на промыслах следует предусматривать по герметизированной схеме.

4.6. Для определения режима работы скважин на промыслах должны быть предусмотрены системы автоматизированного дистанционного контроля

---

* Содержание сероводорода в нефти и попутном газе считается с гигиенической точки зрения высоким, если при эксплуатации производственного оборудования без осуществления специальных мер в воздухе рабочей зоны концентрации газа превышают допустимые.

** П. п. 3.6, 3.9, 3.10 не распространяются на буровые установки.

4.7. Основная регулирующая и запорная арматура в резервуарных парках, на установках комплексной подготовки нефти и в других аналогичных производствах должна быть оборудована электроприводом.

4.8. Регулирующая и запорная арматура, расположенная в колодцах, траншеях и других заглублениях, должна быть оснащена дистанционным управлением.

4.9. При обработке скважин кислотами следует осуществлять лабораторный контроль за содержанием в воздухе вредных веществ в соответствии с ГОСТ "ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности". Периодичность и объем исследований должны быть определены с учетом производственных и геологических условий и согласованы с местными органами государственного санитарного надзора.

4.10. Работы по исследованию скважин с применением радиоактивных веществ и последующему испытанию скважин следует производить в соответствии с "Основными санитарными правилами работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений", "Нормами радиационной безопасности".

4.11. При высоком содержании в нефти сероводорода и давлении, исключающем возможность использования обычного оборудования, следует предусматривать и осуществлять специальные мероприятия.

4.11.1. Оборудование и аппаратура, применяемые на объектах добычи, сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа, должны быть стойкими к сульфидно-коррозионному растрескиванию.

4.11.2. Фланцевые соединения и запорные устройства оборудования должны иметь уплотнительные прокладки, устойчивые к действию сероводорода.

4.11.3. Испытание скважин следует производить после осуществления технологических мер по предупреждению выделения сероводорода.

4.11.4. При проектировании и ведении буровых работ следует предусматривать и осуществлять специальные мероприятия, в том числе:

— по защите людей в случае возникновения аварийных ситуаций;

— по использованию технологии, обеспечивающей нейтрализацию сероводорода в буровом растворе;

— контроль за содержанием и нейтрализацией сероводорода в буровом растворе.

4.11.5. Подземный и капитальный ремонты следует проводить только при отсутствии газопроявлений и обеспечении постоянного автоматического контроля за содержанием сероводорода в воздухе рабочей зоны.

4.12. В нормативно-техническую и проектно-конструкторскую документацию на оборудование, установки и объекты должны быть включены:

— шумовые характеристики оборудования, определяемые согласно "ССБТ. Шум. Методы установления шумовых характеристик стационарных машин" и вибрационные характеристики в соответствии с ГОСТ "ССБТ. Вибрация. Общие требования безопасности";

— расчетные уровни шума и вибрации на рабочих местах и рабочих зонах и данные о предусмотренных проектом мероприятиях по защите от шума и вибрации, выполненных в соответствии со СНиП "Защита от шума".

4.13. Уровни общей вибрации на буровых установках после монтажа не должны превышать допустимые по ГОСТ "Вибрация. Общие требования безопасности" и регистрируются в акте приемочной комиссии.

4.14. Не допускается производство спуско-подъемных операций в бурении, освоении, подземном и капитальном ремонтах скважин при неполном составе вахт.

4.15. Труд работающих следует организовывать, используя рациональные внутрисменные режимы труда и отдыха.

4.16. Для доставки работающих на объекты, расположенные на большом расстоянии (более 60 км) от места жительства, следует использовать комфортабельный траспорт.

4.17. При демонтаже буровых установок и оборудования предусматривать схему организации работ с максимальным сокращением количества и протяженности переходов.

4.18. При проектировании и эксплуатации бурового и нефтепромыслового оборудования следует предусматривать оснащение и способы ведения работ, облегчающие выполнение производственных операций (регулятор подачи долота на забой, комплекс механизмов по автоматизации спуско-подъемных операций и установке свечей, эмалирование насосно-компрессорных труб, автоматизированные и телемеханизированные системы централизованного наблюдения и контроля работ скважин и другого существующего и вновь разрабатываемого оборудования).

4.19. Ремонтные работы следует проводить в соответствии с "Инструкцией по организации и ведению работ в газоопасных местах на предприятиях химической, металлургической и нефтегазоперерабатывающей промышленности", а также с "Правилами безопасности в нефтегазодобывающей промышленности".

4.20. Расположение и конструкция производственного оборудования должны предусматривать агрегатно-узловой метод ремонта с максимальной механизацией работ.

5. Требования к транспортировке и складированию сырья и материалов

5.1. В проектах строительства и реконструкции предприятий и производственных объектов следует предусматривать специальные мероприятия по транспортировке, складированию и хранению сырья и материалов, при разработке которых должны быть выполнены требования ГОСТ "Работы погрузо-разгрузочные. Общие требования безопасности", СНиП "Складские здания и сооружения. Нормы проектирования" и "Инструкции о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений".

5.2. На объектах, обеспечиваемых привозной водой для питья, на которых складируют, хранят и используют концентрированные растворы кислот и щелочей, кристаллическую и безводную каустическую соду и т.п., должен быть предусмотрен неприкосновенный запас воды (200 л) и нейтрализующих растворов. Неприкосновенный запас воды должен обновляться при каждом поступлении воды на объект.

5.3. При проектировании оборудования, эксплуатация которого связана с хранением и применением концентрированных растворов кислот, щелочей, кристаллической и безводной каустической соды и т.п. (буровые установки и установки по капитальному ремонту скважин), следует предусматривать и обеспечивать механизацию работ.

5.4. Конструкция и схемы монтажа склада на буровых установках и других объектах должны исключать возможность загрязнения почвы химическими реагентами, применяемыми для приготовления промывочных жидкостей, обработки призабойной зоны и т.п.

6. Требования к отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха

6.1. Проекты и состояние эксплуатации систем вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха на предприятиях и объектах должны соответствовать требованиям глав СНиП, санитарных норм, "Инструкции по санитарно-гигиеническому контролю систем вентиляции" и настоящих Правил.

6.2. В помещениях насосных по перекачке сырой нефти должна быть оборудована общеобменная приточно-вытяжная вентиляция. При перекачке сырой нефти, содержащей свободный сероводород, от сальников насосов должны быть оборудованы местные отсосы.

6.3. Сальники и картеры газомоторных компрессоров должны быть оборудованы местными отсосами.

6.4. Погрузо-разгрузочные работы, связанные с выделением вредных веществ, следует производить при включенной местной вентиляции.

6.5. Запрещается эксплуатация производств и цехов при неисправных и отключенных системах вентиляции.

6.6. В районах с жарким и очень жарким климатом в служебных помещениях и в жилых комнатах общежитий вахтовых поселков должны быть установлены кондиционеры.

7. Требования к освещению

7.1. В производственных помещениях предприятий и объектов, в которых постоянно находятся рабочие, должно быть предусмотрено естественное освещение в соответствии с действующими нормами и Правилами*.

7.2. По задачам зрительной работы производственные помещения в нефтяной промышленности относятся согласно принятой строительными нормами и правилами классификации к следующим группам:

I группа — производственные помещения и открытые площадки, на которых расположены основные рабочие места;

II группа — производственные помещения и открытые площадки, где ведется только надзор за работой технологического оборудования;

IV группа — маршевые лестницы, коридоры, проходы, переходы и т.п.

7.3. Общее и комбинированное освещение следует осуществлять в случаях, предусмотренных СНиП "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования".

7.4. При проектировании и эксплуатации искусственного освещения должны быть учтены условия среды (наличие пыли, влаги, агрессивность, взрывоопасность и т.д.).

7.5. Разряд работ в помещениях буровых установок, насосных станциях, производственных мастерских и т.п. следует определять как производство работ внутри зданий.

7.6. Разряд работ, выполняемых на рабочей площадке, полатях верхового рабочего, приемном мосту и стеллажах буровых установок, в текущем и капитальном ремонтах скважин; на площадках групповых установок, установок подготовки нефти и резервуарных парков и т.п. следует определять как производство работ вне зданий.

7.7. Настоящими Правилами установлены нормы освещенности рабочих поверхностей при искусственном освещении основных производственных зданий и площадок (табл.1).

7.8. На объектах, вводимых в эксплуатацию, фактические уровни освещенности должны быть отмечены в "Журнале проверки техники безопасности" и отвечать нормам.

7.9. Перед началом работ в каждой смене в "Журнале проверки состояния техники безопасности" должна быть сделана запись о санитарно-техническом состоянии светильников.

---

* Не распространяется на буровые установки.

Таблица 1

Нормы освещенности рабочих поверхностей при искусственном освещении основных производственных зданий и площадок в нефтяной промышленности

Наименование объекта	Разряд работ	Освещенность (лк) при общем освещении лампами накаливания
На буровых установках:		
а) рабочая площадка	IX	30
б) роторный стол		100
в) пульт и щит управления без измерительной аппаратуры (рычаги, рукоятки)	VI	75
г) пульт и щит управления с измерительной аппаратурой	IVв	150
д) дизельное помещение	VI	50
е) компенсаторы буровых насосов	VI	75
ж) люлька верхового рабочего, полати	IX	50
з) механизмы захвата и подъема труб АСП и МСП	IX	50
и) редуктор (силовое помещение)	VIIIа	30
к) желобная система	XI	10
л) приемный мост, стеллажи	XI	10
м) глиномешалка, сито, сепаратор	VIIIв	30
н) маршевые лестницы, переходы вдоль желобной системы и т.п.	XI	10
Рабочие места при подземном и капитальном ремонтах скважин:		
а) рабочая площадка	IX	30
в) люлька верхового рабочего		100
б) роторный стол	IX	50
г) приемный мост, стеллажи	XI	10
Насосные станции	VI	50
Компрессорные цеха газоперерабатывающих заводов	IV	75
Места замеров уровня нефти в резервуарных парках*	IX	50
Устья нефтяных скважин, станки-качалки (при их обслуживании в темное время суток)	X	30
Места управления задвижками на территории резервуарных парков,групповых установок и т.п.	VIIIа	30
Территории резервуарных парков,групповых установок и т.п.	XIII	2
Нефтеналивные и сливные эстакады:		
на поверхности пола	X	30
на горловине цистерны	IX	50

* При выполнении точных работ, связанных с определением уровня нефти в резервуарах, следует использовать переносные светильники во взрывобезопасном исполнении.

8. Охрана окружающей среды

8.1. Для всех предприятий и объектов в существующих и осваиваемых районах добычи нефти должен быть разработан комплекс природоохранных мероприятий. При составлении проектов разработки месторождений нефти должен быть включен раздел "Охрана окружающей среды".

8.1.1. Производственные объединения и предприятия, осуществляющие лабораторный контроль за состоянием объектов внешней среды, ежегодно согласовывают с гидрометеорологической и санитарно-эпидемиологической службами сеть размещения постов наблюдения.

8.2. В комплексе природоохранных мероприятий должно быть предусмотрено предупреждение загрязнения атмосферного воздуха.

8.2.1. Резервуары в резервуарных парках должны быть оборудованы современной дыхательной арматурой, обвязанной газоуравнительной системой, плавающими крышками или понтонами. При технической невозможности осуществления указанных мер следует устанавливать диски-отражатели. Наружная поверхность резервуаров должна быть окрашена краской с высокой лучеотражающей способностью.

8.2.2. Предупреждать возможность нефтегазопроявлений при бурении и ремонте скважин.

8.2.3. Применять закрытую систему продувок аппаратов, трубопроводов и т.п.

8.2.4. Применять закрытую систему подготовки промысловых сточных вод, содержащих сероводород.

8.2.5. Обеспечить герметизацию бездействующих скважин и контролировать их техническое состояние.

8.2.6. Предусматривать герметизацию дренажных систем и канализационных колодцев, нефтеловушки закрытого типа.

8.2.7. Обеспечить герметизацию сальников запорной арматуры, скважин, трубопроводов, аппаратов и насосных агрегатов.

8.2.8. Обеспечить контроль за содержанием вредных веществ в воздухе на буровых установках и объектах на территории нефтегазопромыслов, промышленных площадок и санитарно-защитной зоны. В случае обнаружения вредных веществ в воздухе на границе санитарно-защитной зоны в концентрациях, превышающих допустимые для атмосферного воздуха, следует обеспечить контроль атмосферного воздуха примыкающих селитебных территорий в соответствии с ГОСТ "Правила контроля качества воздуха и населенных пунктов".

8.3. В комплексе природоохранных мероприятий следует предусматривать предупреждение загрязнения поверхностных и подземных вод.

8.3.1. При осуществлении мероприятий по предупреждению загрязнения водоемов руководствоваться "Методическими указаниями по санитарной охране водоемов от загрязнения нефтью" и "Методическими указаниями по санитарной охране водоемов от загрязнения синтетическими ПАВ".

8.3.2. Промысловые сточные воды подлежат утилизации путем закачки их в продуктивные пласты после очистки.

Допускается захоронение нефтепромысловых сточных вод в изолированные глубокозалегающие пласты при соответствующем геологическом обосновании, разрешении территориального геологического управления и санкции органов государственного санитарного надзора. Способы захоронения нефтепромысловых сточных вод должны быть предусмотрены в проектах разработки и эксплуатации месторождений.

8.3.3. Запрещается выпуск нефтепромысловых сточных вод в водоемы.

8.3.4. При ведении буровых работ должна быть исключена возможность загрязнения грунтовых и подземных вод отработанным буровым раствором.

8.3.5. Не допускается сброс в водоемы песка, извлекаемого вместе с нефтью при ее добыче и при ремонте скважин, а также избытков бурового раствора и шлама.

8.3.6. В проекте разработки месторождений следует предусматривать мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод поверхностно-активными веществами (ПАВ) и химическими реагентами, применяемыми для интенсификации добычи нефти, бурения скважин и в других производственных процессах.

8.3.6.1. Запрещается слив растворов и сточных вод, содержащих ПАВ, в системы общей и промышленной канализации без предварительной очистки.

8.3.6.2. Предприятия, применяющие ПАВ и другие химреагенты, обязаны обеспечить соответствующий контроль за качеством поверхностных и подземных вод, а также сточных вод, закачиваемых в пласты.

8.3.6.3. Концентрации ПАВ в воде водоемов не должны превышать установленные "Правилами охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами".

8.3.6.4. Запрещается применение ПАВ и полимеров, для которых не установлены ПДК для воды водоемов.

8.3.7. Производственные объединения, в ведении которых находятся предприятия, осуществляющие закачку в пласты промысловых сточных вод, обязаны обеспечить контроль качества поверхностных и подземных вод в районах возможного неблагоприятного влияния стоков.

8.4. В комплексе природоохранных мероприятий следует предусматривать предупреждение загрязнения почвы нефтью и химическими реагентами, применяемыми при бурении скважин, добыче нефти и в других производственных процессах.

8.4.1. Проекты разработки и освоения месторождений строительства, реконструкции и эксплуатации отдельных производств (предприятий и объектов) должны содержать мероприятия по рекультивации земель и сохранению плодородного слоя почвы согласно "Основным положениям о рекультивации земель, нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых и торфа, проведении геологоразведочных, строительных и других работ".

8.4.2. В проектах и условиях строительства, реконструкции и эксплуатации предприятий (объектов) в северных районах должны быть предусмотрены мероприятия по предотвращению изменения природных мерзлотных характеристик грунта.

8.4.3. Производственные отходы подлежат уничтожению в специально отведенных местах способами, согласованными с органами государственного санитарного надзора.

8.4.4. Нефть и сточные воды, разлитые при авариях, необходимо откачивать в емкости, а места разлива нейтрализовать с последующим восстановлением почвы.

8.4.5. Предусматривать автоматическую остановку насосов, перекачивающих нефть, сточные воды, ПАВ и химреагенты, в случае понижения или превышения в системах давления, установленного технологическим регламентом.

8.4.6. При ремонте нефтяных скважин не допускать загрязнения почвы; оборудовать герметичные емкости для сбора изливающейся из скважин жидкости, обеспечив ее последующую утилизацию или нейтрализацию.

8.4.7. При бурении скважин не допускать загрязнения почвы химическими реагентами и сырой нефтью, применяемыми для приготовления глинистого раствора.

8.4.8. Для зданий и сооружений нефтяных месторождений следует предусматривать мероприятия по предотвращению разлива нефти согласно "Инструкции по строительному проектированию предприятий, зданий и сооружений нефтяной и газовой промышленности" и СНиП "Склады нефти и нефтепродуктов".

8.5. При проектировании и эксплуатации производств (предприятий, объектов) следует предусматривать и осуществлять комплекс мероприятий по предупреждению коррозии производственного оборудования, повреждение которого может привести к загрязнению объектов окружающей среды.

8.6. Производство буровых работ следует осуществлять только при наличии технологического оборудования, полностью обеспечивающего предотвращение загрязнения окружающей среды.

8.7. При добыче нефти с высоким содержанием сероводорода газ от технологических аппаратов и оборудования при их остановке на ремонт, наладке или пуске должен быть направлен через огневой преградитель на сжигание, в газосборную сеть или в закрытую систему с последующей нейтрализацией.

8.8. На территориях месторождений и прилегающих районов организовать движение специального автомобильного технологического транспорта, перемещение технологических оборудования и установок по строго определенным маршрутам, которые должны быть предусмотрены проектом разработки и освоения месторождений. Запрещается передвижение специального автомобильного и технологического транспорта, перемещение технологических оборудования и установок по маршрутам, не указанным в разработанных схемах.

8.9. Обо всех случаях аварий, повлекших к загрязнению объектов окружающей среды, производственные объединения и предприятия должны немедленно информировать местные органы государственного санитарного надзора. Все случаи таких аварий предприятиями и производственными объединениями должны регистрироваться.

9. Санитарно-бытовое обеспечение

9.1. На производственных объектах и предприятиях должны быть оборудованы для обслуживающего персонала вспомогательные помещения и санитарно-бытовые помещения и устройства, состав которых следует принимать в соответствии со СНиП "Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования".

9.2. Вспомогательные помещения, санитарно-бытовые помещения и устройства должны быть включены в нормы технологического проектирования объектов нефтяной промышленности и в проекты обустройства нефтяных месторождений.

9.3. В соответствии со спецификой производств (предприятий, объектов) вспомогательные помещения и санитарно-бытовые помещения и устройства должны быть предусмотрены (размещены) в стационарном или передвижном исполнении с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

9.4. При разработке проектов и обустройства предприятий и объектов следует применять типовые проекты стационарных или передвижных санитарно-бытовых помещений.

9.5. При бурении скважин и эксплуатации месторождений на предприятиях и объектах должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения и устройства, соответствующие санитарной характеристике и группе производственных процессов (табл.2).

9.6. Работающие должны быть обеспечены питьевой водой, соответствующей ГОСТ "Вода питьевая".

9.6.1. При обеспечении работающих привозной питьевой водой в составе производственного объединения или предприятий следует иметь питьевые станции для наполнения, мытья и дезинфекции емкостей, предназначенных для доставки и хранения питьевой воды.

9.6.2. При обеспечении работающих привозной питьевой водой производственное объединение или предприятие устанавливают постоянный лабораторный контроль за ее качеством.

9.7. Рабочие с разъездным характером труда и работающие на необустроенных объектах (вышкомонтажники, бригады по текущему и капитальному ремонтам скважин и т.п.) должны быть обеспечены индивидуальными флягами для питьевой воды.

9.8. На производственных объектах для работающих на открытом воздухе в условиях жаркого климата (при внешних температурах выше 36°С) должны иметься напитки, позволяющие оптимизировать питьевой режим (зеленый чай, отвары из сухофруктов, газированная или минеральная вода).

9.9. Общежития для работающих при вахтово-экспедиционном методе ведения работ должны быть построены по типовым проектам или размещаться в типовых передвижных вагончиках-общежитиях. Количество мест в жилых комнатах общежитий не должно превышать установленного проектом.

10. Работающих всех производств (предприятий и объектов) следует обеспечивать горячим питанием. Расстояние до столовых не должно превышать 300 м, а на производствах с непрерывным технологическим процессом для работающих с нерегламентированным обеденным перерывом — 75 м.

Таблица 2

Состав специальных бытовых помещений и устройств
для предприятий и объектов при бурении нефтяных скважин,эксплуатации и освоении месторождений

Производственный процесс	Группа производственных процессов	Санитарная характеристика производственных процессов	Специальные санитарно-бытовые помещения и устройства
1	2	3	4
1. Поддержание пластового давления	1б	Работа в помещениях насосных и компрессорных станций с загрязнением рук и спецодежды, а в отдельных случаях и тела	Стационарные санитарно-бытовые помещения при насосных и компрессорных станциях; душевые
2. Эксплуатация скважин	1б	Работа преимущественно в помещениях с периодическим обходом отдельных скважин или кустов скважин, расположенных на открытом воздухе	Стационарные бытовые помещения при цехе добычи или в комплексе групповой замерной установки; душевые,помещения для обогрева работающих, устройства для сушки специальной одежды и обуви; в условиях жаркого климата — помещение для охлаждения работающих

Продолжение табл.2

1	2	3	4
3. Подготовительные работы по обустройству месторождений	IIд	Работа на открытом воздухе во все времена года и при неблагоприятных метеорологических условиях;в условиях аридной зоны —работа при значительном образовании пыли	Передвижные санитарно-бытовые помещения; душевые помещения и устройства для обогревания работающих, помещения и устройства для сушки специальной одежды и обуви; в условиях жаркого климата —для охлаждения работающих
4. Строительство буровых (вышкостроение)	IIд	Работа на открытом воздухе во все времена года и при неблагоприятных метеорологических условиях; в условиях аридной зоны — при значительном образовании пыли	Передвижные санитарно-бытовые помещения; душевые помещения и устройства для обогревания работающих, помещения и устройства для сушки специальной одежды и обуви; в условиях жаркого климата — для охлаждения работающих
5. Бурение и освоение	IIд	Работа на открытом воздухе во все времена года и при неблагоприятных метеорологических условиях; производственные процессы осуществляются при контакте работающих с водой, глинистым и цементным раствором, сырой нефтью, химическими реактивами,производственные операции, выполняемые в основном стоя	Передвижные санитарно-бытовые помещения, в которых оборудованы:душевые, ножные ванны, помещения и устройства для обогревания работающих, помещения и устройства для сушки специальной одежды и обуви; в условиях жаркого климата — помещения для охлаждения работающих, полудуши
6. Подземный и капитальный ремонты скважин	IIд	Работа на открытом воздухе во все времена года и при неблагоприятных метеорологических условиях; производственные процессы осуществляются при контакте работающих с сырой нефтью, водой, химическими реагентами; производственные операции работающие выполняют в основном стоя	Передвижные санитарно-бытовые помещения, в которых оборудованы: душевые, ножные ванны,помещения и устройства для обогревания работающих, помещения и устройства для сушки специальной одежды и обуви; в условиях жаркого климата —помещения для охлаждения работающих, полудуши
7. Промысловый сбор и подготовка нефти и газа (товарные парки, термохимические установки, нагревательные печи, насосные станции и т.п.);ремонт промыслового оборудования	IIIб (IIIа)	Работа в помещениях и на открытом воздухе, в условиях повышенной загазованности веществами III и IV классов опасности (на месторождениях с высоким содержанием в нефти сероводорода — II класс опасности)	Стационарные санитарно-бытовые помещения,оборудованные душевыми,помещениями для обогрева, устройствами для сушки специальной одежды и обуви; респираторные; в условиях жаркого климата —помещения для охлаждения работающих

10.1. Для работающих в буровых бригадах следует предусматривать в комплексе обустройства буровой передвижной вагон-столовую. Допускается организация общественного питания работающих в буровых бригадах путем доставки пищи из базовой столовой на буровую с ее раздачей и приемом в специально выделенном помещении.

10.2. Для работающих в вышкомонтажных бригадах и бригадах, занятых на строительстве трубопроводов, должны быть организованы передвижные столовые непосредственно на месте ведения работ.Допускается: организация общественного питания работающих путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ и ее раздачи и приема в специальных передвижных вагончиках, а также общественное питание в стационарных столовых на промыслах, если расстояние до столовой от места ведения работ не превышает 300 м.

10.3. Для работающих в бригадах текущего и капитального ремонтов скважин и на промысловых объектах следует предусматривать доставку пищи из базовой столовой к месту работ и ее раздачу в специальных передвижных или стационарных помещениях. Допускается: обеспечение питанием, отпускаемым базовой столовой в индивидуальные (или на бригаду) термосы; питание в стационарных столовых на промыслах, если расстояние до столовой от места работы не превышает 300 м.

11. Работающие должны быть обеспечены специальной одеждой, обувью и средствами индивидуальной защиты согласно "Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений рабочим и служащим предприятий нефтяной и газовой промышленности". Типы средств индивидуальной защиты на каждом объекте определяются с учетом специфики выполняемых с их использованием работ, наличия опасных производственных факторов и особенностей технологического процесса.

12. В составе производственных объединений или предприятий следует иметь централизованные службы, обеспечивающие регулярно химическую чистку, стирку и ремонт специальной одежды и обуви, а при необходимости — замену специальной одежды и обуви.

gost.e-ecolog.ru