

**Сборник  
важнейших официальных  
материалов по санитарным  
и противоэпидемиологическим  
вопросам**

**Том 1**

Москва 1991

**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 "Рагор"  
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:*

Антонсв 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., Сергеевко Н.Н., Спасский Б.Б.

VII том — Бродов С.Г., Лежнева Л.Н., Летко Г.М.

---

Сдано в набор 18.11.91.  
Печать офсетная.

Подписано в печать 14.12.91  
Печ. л. 49.

Формат 60х84/8.  
Заказ N 523

Тираж 3500 экз.

---

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

## Оглавление

|   |              |
|---|--------------|
| Введение . . . . .  | . 6          |
| <b>Глава I. Опасные и вредные факторы производственной среды . . . . .</b>  | <b>. 8</b>   |
| 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         |
| <b>Глава II. Нефтегазодобывающая, нефтегазоперерабатывающая и химическая промышленность . . . . .</b>   | <b>. 103</b> |
| 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<br>N 4155—86 . . . . .   | 200        |
| Санитарные правила по устройству, оборудованию и эксплуатации предприятий<br>производства стекловолокна и стеклопластиков N 2400—81 . . . . .    | 207        |
| Санитарные правила для производств синтетических полимерных материалов и<br>предприятий по их переработке N 4783—88 . . . . .                    | 214        |
| Санитарные правила для производств материалов на основе углерода (угольных,<br>графитированных, волокнистых, композиционных) N 4950—89 . . . . . | 235        |
| Санитарные правила при производстве и применении эпоксидных смол и материалов<br>на их основе N 5159—89 . . . . .                                | 249        |
| Санитарные правила при производстве синтетических моющих средств N 5199—90 . . . . .   | 261        |
| <b>Глава III. Горнодобывающая, угольная и металлургическая промышленность . . . . .</b>  | <b>269</b> |
| Санитарные правила для предприятий по добыче и обогащению рудных, нерудных и<br>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<br>N 2162—80 . . . . .   | 374        |
| Санитарные правила по проектированию, оборудованию, эксплуатации и содержанию<br>предприятий, производящих ртуть N 2116—79 . . . . .             | 376        |
| Санитарные правила для предприятий по производству сварочных материалов (электродов,<br>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  
 А. И. ЗАИЧЕНКО  
 N 4132-86  
 18 июля 1986 г.

## ОБЩИЕ САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ПРИ РАБОТЕ С МЕТАНОЛОМ

### Краткие сведения о физических и токсических свойствах метанола

Метанол по составу отвечает формуле  $\text{CH}_3\text{OH}$ . Растворим в спиртах и ряде других органических растворителей. С водой смешивается во всех отношениях. Легко воспламеняется. Обладает цветом, запахом и вкусом, сходными с таковыми этилового (винного) спирта.

Смертельная доза метанола при приеме внутрь равна 30 г, но тяжелое отравление, сопровождающееся слепотой, может быть вызвано 5—10 г. Действие паров его выражается в раздражении слизистых оболочек глаз и более высокой подверженности заболеваниям верхних дыхательных путей, головных болях, звоне в ушах, дрожании, невритах, расстройствах зрения. Метанол может проникать в организм через неповрежденную кожу.

Предельно допустимая концентрация метанола в воздухе рабочей зоны равна  $5 \text{ мг/м}^3$ .

1. Применение метанола может допускаться лишь в тех производственных процессах, где он не может быть заменен другими менее токсическими веществами.

2. Введение технологических процессов с применением метанола или веществ, содержащих метанол, подлежит согласованию с органами государственного санитарного надзора.

3. Для исключения возможности использования метанола не по назначению и для придания ему неприятного запаха и цвета в него должны быть добавлены потребителем или этилмеркаптан, или керосин, или красители.

4. Запрещается в одном и том же производственном помещении (цехе, производстве) совместное одновременное или поочередное применение метанола и спирта этилового, если это не обусловлено химизмом технологического процесса.

5. Производственные процессы с применением метанола или веществ, содержащих метанол, должны быть полностью герметизированы и исключать возможность контакта работающих с метанолом.

6. Производственные помещения, в которых используется метанол, должны иметь:

- легко смываемые водой полы из непроницаемого для метанола материала, с уклоном и стоками;
- гидранты для воды;
- возможность естественного проветривания;
- приточно-вытяжную вентиляцию.

Работа с метанолом при неработающей вентиляции не допускается.

7. Лабораторные работы с применением метанола проводятся только в вытяжном шкафу при работающей вентиляции.

8. В цехах, производствах, лабораториях, других подразделениях предприятия, применяющих метанол, количество метанола не должно превышать суточную потребность. В случае неизрасходования полученного на сутки метанола остаток его сдается на склад или хранится в специальных помещениях (сейфах).

9. Метанол хранится в таре согласно ГОСТ 2222—78 "Метанол — яд технический. Технические условия". Тара имеет предупредительные надписи "метанол — яд", "огнеопасно" и знак, установленный для ядовитых веществ.

10. В производственных помещениях, где используется или хранится метанол, должны иметься дежурные противогазы марки "А", резиновые перчатки и резиновые фартуки.

11. Помещения, где производится отпуск метанола, должны быть оборудованы вентиляцией, водопроводом и канализацией.

Налив метанола в тару должен производиться специально для этой цели насосами или сифонами (заряженными вакуумом). Переливание ведрами и сифонами с засасыванием ртом запрещается. Слив метанола из тары производится полностью, без остатка продукта.

Порожня тары из-под метанола должна быть немедленно промыта водой в количестве не менее двух объемов тары.

12. В помещениях, где хранится метанол, не допускается хранение этилового спирта.

13. Пролитый метанол должен немедленно быть засыпан песком или опилками. Пропитанный метанолом песок или опилки удаляются из помещения, а место разлива метанола промывается струей воды.

14. Запрещается сливать в канализацию отработанный метанол и вещества его содержащие. Их следует собирать в герметично закрывающуюся тару и передавать на уничтожение в соответствии с требованиями санитарных правил "Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсических промышленных отходов".

15. Все лица, поступающие на работу, связанную с применением метанола, проходят обязательный при поступлении медицинский осмотр, а работающие лица проходят периодические медицинские осмотры в соответствии с приказом Министерства здравоохранения СССР от 19 июня 1984 г. N 700.

16. К работам с применением метанола не допускаются:

- лица, состоящие на учете в наркологических учреждениях,
- беременные и кормящие женщины.

17. При оформлении на работу в производства, где применяется метанол, проводится специальный инструктаж об опасности метанола для здоровья и жизни людей. Строители, монтажники, ремонтники, наладчики и работники других специальностей, привлекаемые для работ в производствах с использованием метанола, должны также быть проинструктированы об опасности метанола.

18. Лица, допущенные к работе с метанолом, должны иметь спецодежду.

19. При попадании метанола на лицо, руки необходимо немедленно облитые места обмыть большим количеством воды.

При попадании метанола внутрь следует немедленно обратиться за медицинской помощью.

В случаях попадания метанола на спецодежду необходимо ее снять и заменить, загрязненная метанолом спецодежда подлежит стирке в теплой воде.

20. В производствах, где применяется метанол, должен осуществляться систематический контроль за состоянием воздушной среды.

21. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- изготовление политуры на метаноле;
- выпуск продуктов (мастик, нитролаков, клеев и др.), применяемых в быту и выпускаемых в торговую сеть, в состав которых входит метанол;
- применение метанола для разжигания нагревательных приборов;
- применение метанола в качестве растворителя.

22. В связи с выходом настоящих Правил отменяются “Общие санитарные правила по хранению и применению метанола” N 549—65 от 4 ноября 1965 г.