
Система стандартов безопасности труда

ВОЗДУХ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Общие санитарно-гигиенические требования

Occupational safety standards system.
Working zone air.

General sanitari requirements

ГОСТ
12.1.005—76

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 марта 1976 г. № 577 срок введения установлен

с 01.01.77

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на воздух рабочей зоны производственных помещений предприятий народного хозяйства страны, а также опытно-экспериментальных производств и устанавливает общие санитарно-гигиенические требования к температуре, влажности, скорости движения воздуха и содержанию вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Метеорологические условия и другие факторы, определяющие состояние воздуха рабочей зоны в животноводческих и птицеводческих зданиях, а также в зданиях для хранения сельскохозяйственных продуктов, холодильниках и т. п. (в помещениях хранения) устанавливаются в соответствии с нормами технологического проектирования, утвержденными в установленном порядке.

Стандарт не распространяется на подземные и горные выработки в части требований к микроклимату и не содержит требований к радиоактивному и бактериальному загрязнению воздуха рабочей зоны.

**1. ТЕМПЕРАТУРА, ВЛАЖНОСТЬ И ПОДВИЖНОСТЬ ВОЗДУХА
РАБОЧЕЙ ЗОНЫ**

1.1. Оптимальные и допустимые величины температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха устанавливаются для рабочей зоны производственных помещений с учетом избытков явного тепла, тяжести выполняемой работы и сезонов года. Температура, относительная влажность и скорость движения

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

Переиздание. Декабрь 1985 г.

воздуха в рабочей зоне производственных помещений должны соответствовать нормам, указанным в табл. 1—3. При кондиционировании производственных помещений должны соблюдаться оптимальные параметры микроклиматических условий.

1.2. В отапливаемых производственных помещениях, а также в помещениях со значительными избытками явного тепла, где на каждого работающего приходится площади пола от 50 до 100 м², допускается в холодный и переходный периоды года пониженные температуры воздуха вне постоянных рабочих мест против нормированных: до 12°C — при легких работах, до 10°C — при работах средней тяжести и до 8°C — при тяжелых работах. При этом на рабочих местах необходимо поддерживать метеорологические условия согласно табл. 1 и 2 для холодного и переходного периодов.

1.3. В производственных помещениях с площадью пола на одного работающего более 100 м² температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, предусмотренные в табл. 1—3, должны быть обеспечены только на постоянных рабочих местах.

1.4. В помещениях со значительным выделением влаги допускается на постоянных рабочих местах повышение относительной влажности воздуха, приведенной в табл. 3, для теплого периода года:

при тепловлажностном отношении менее 6279 кДж/кг, но более 4186 кДж/кг — не более чем на 10 %, но не выше 75 %;

при тепловлажностном отношении менее 4186 кДж/кг — не более чем на 20 %, но не выше 75 %.

При этом температура воздуха в помещениях не должна превышать 28°C — при легкой работе и работе средней тяжести и 26°C — при тяжелой работе.

1.5. В производственных помещениях, в которых по условиям технологии производства требуется искусственное поддержание постоянной температуры или температуры и относительной влажности воздуха, допускается во все периоды года принимать температуру и относительную влажность воздуха в пределах оптимальных параметров (+2, но не более 25°C) для теплого и холодного периодов года по данной категории работ и характеристике производственного помещения.

1.6. В случае, когда средняя температура наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца превышает 25°C (23°C — для тяжелых работ), допустимые температуры воздуха в производственных помещениях на постоянных рабочих местах, указанные в табл. 3, можно повышать в теплый период года при сохранении указанных в той же таблице значений относительной влажности воздуха:

на 3, но не выше 31°C — в помещениях с незначительными избытками явного тепла;

на 5, но не выше 33 °С — в помещениях со значительными избытками явного тепла;

на 2, но не выше 30 °С — в помещениях, в которых по условиям технологии производства требуется искусственное поддержание температуры и относительной влажности воздуха, независимо от величины избытков явного тепла.

Таблица 1

Оптимальные нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений

Сезон года	Категория работ	Температура, °С	Относительная влажность, %	Скорость движения воздуха, м/с, не более
Холодный и переходный периоды года	Легкая — I	20—23	60—40	0,2
	Средней тяжести — IIa	18—20	60—40	0,2
	Средней тяжести — IIб	17—19	60—40	0,3
	Тяжелая — III	16—18	60—40	0,3
Теплый период года	Легкая — I	22—25	60—40	0,2
	Средней тяжести — IIa	21—23	60—40	0,3
	Средней тяжести — IIб	20—22	60—40	0,4
	Тяжелая — III	18—21	60—40	0,5

При выполнении тяжелой физической работы все указанные величины превышения допустимых температур воздуха должны приниматься на 2 °С ниже.

1.7. В теплый период года нижние границы допустимых температур воздуха не должны приниматься ниже величин, указанных в табл. 2 для холодного периода года.

Таблица 2

Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений в холодный и переходный периоды года

Категория работ	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %, не более	Скорость движения воздуха, м/с, не более	Температура воздуха вне постоянных рабочих мест, °С
Легкая — I	19—25	75	0,2	15—26
Средней тяжести — IIa	17—23	75	0,3	13—24
Средней тяжести — IIб	15—21	75	0,4	13—24
Тяжелая — III	13—91	75	0,5	12—19

Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений с избытками явного тепла в теплый период года

Категория работ	Температура воздуха в помещениях, °С		Относительная влажность, %, в помещениях	Скорость движения воздуха, м/с, в помещениях*		Температура воздуха вне постоянных рабочих мест, °С, в помещениях	
	с незначительным избытком явного тепла	со значительным избытком явного тепла		с незначительным избытком явного тепла	со значительным избытком явного тепла	с незначительным избытком явного тепла	со значительным избытком явного тепла
Легкая—1 Средней тяжести—IIa Средней тяжести—IIб	Не более чем на 3 выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца, но не более 28	Не более чем на 5 выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца, но не более 28	При 28 °С не более 55 При 27 °С не более 60 При 26 °С не более 65 При 25 °С не более 70 При 24 °С и ниже не более 75	0,2—0,5	0,2—0,5	Не более чем на 3 выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца	Не более чем на 5 выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца
				0,2—0,5	0,3—0,7		
				0,3—0,7	0,5—1,0		
Тяжелая—III	Не более чем на 3 выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца, но не более 26	Не более чем на 5 выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца, но не более 26	При 26 °С не более 65 При 25 °С не более 70 При 24 °С и ниже не более 75	0,3—0,7	0,5—1,0		

* Большая скорость движения воздуха соответствует максимальной температуре воздуха, меньшая — минимальной температуре воздуха.

1.8. В районах с повышенной относительной влажностью наружного воздуха допускается в зданиях и сооружениях принимать при определении требуемого воздухообмена для теплого периода года относительную влажность воздуха в рабочей зоне на 10 % выше установленной в табл. 3.

1.9. В холодный и переходный периоды года в производственных помещениях, в которых производятся работы средней тяжести и тяжелые, а также при применении системы отопления и вентиляции с сосредоточенной подачей воздуха допускается повышение скорости движения воздуха до 0,7 м/с на постоянных рабочих местах при одновременном повышении температуры воздуха на 2 °С.

2. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЕ СОДЕРЖАНИЕ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

2.1. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать установленных предельно допустимых концентраций ПДК, указанных в табл. 4 и 5.

2.2. При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ однонаправленного действия сумма отношений фактических концентраций каждого из них (C_1, C_2, \dots, C_n) в воздухе помещений к их ПДК (ПДК₁, ПДК₂, ..., ПДК_n) не должна превышать единицы:

$$\frac{C_1}{\text{ПДК}_1} + \frac{C_2}{\text{ПДК}_2} + \dots + \frac{C_n}{\text{ПДК}_n} \leq 1.$$

2.3. При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ, не обладающих однонаправленным действием, ПДК остаются такими же, как и при изолированном воздействии.

2.4. По мере разработки и установления ПДК новых химических веществ они утверждаются Министерством здравоохранения СССР.

2.5. ПДК распространяются на воздух рабочей зоны всех рабочих мест независимо от их расположения (в производственных помещениях, в горных выработках, на открытых площадках, транспортных средствах и т. д.).

2.6. При длительности работы в атмосфере, содержащей окись углерода, не более 1 ч предельно допустимая концентрация окиси углерода может быть повышена до 50 мг/м³, при длительности работы не более 30 мин — до 100 мг/м³, при длительности работы не более 15 мин — до 200 мг/м³. Повторные работы в условиях повышенного содержания окиси углерода в воздухе рабочей зоны могут производиться с перерывом не менее 2 ч.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МЕТОДАМ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ВОЗДУХА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

3.1. Приборы и методы измерения температуры воздуха не должны обладать погрешностью более $\pm 0,5$ °С и при измерении влажности воздуха — более ± 5 % при измерении продолжительностью не более 5 мин. При наличии в местах измерения источников инфракрасного излучения приборы не должны обладать погрешностью более ± 17 %. Приборы и методы измерения подвижности воздуха не должны обладать погрешностью более $\pm 0,1$ м/с.

3.2. Для определения содержания вредных веществ в воздухе отбор проб должен проводиться в зоне дыхания при характерных производственных условиях с учетом основных технологических процессов, источников выделения вредных веществ и функционирования технологического оборудования.

3.3. В течение смены и (или) на отдельных этапах технологического процесса в каждой точке должно быть последовательно отобрано такое количество проб (но не менее пяти), которое явилось бы достаточным для достоверной гигиенической характеристики состояния воздушной среды.

3.4. При периодическом санитарном контроле содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны допускается ограничиваться определением максимально разовой концентрации. При этом периодичность санитарно-химического контроля устанавливается органами санитарного надзора в зависимости от класса опасности веществ, находящихся в воздушной среде, и от характера технологического процесса с преимущественным использованием непрерывного контроля при наличии веществ 1-го и 2-го классов опасности.

3.5. Степень поглощения вредного вещества фильтром или поглотителем должна быть не менее 95 %. Погрешность в измерении объема отобранной пробы воздуха не должна превышать ± 10 %. При определении количества вредного вещества в отобранной пробе допускается отклонение до ± 10 %. Максимальная общая ошибка при определении содержания вещества в воздухе не должна превышать ± 25 %.

3.6. Метод должен обеспечивать избирательное определение содержания вредного вещества в отобранной пробе воздуха на уровне $\leq 0,5$ ПДК.

3.7. Длительность отбора проб при определении максимально разовой ПДК не должна превышать 30 мин.

3.8. Метод должен обеспечивать определение содержания вредных веществ в приточном воздухе на уровне 0,3 ПДК при неограниченном времени отбора пробы.

3.9. Метод должен обеспечивать специфическое определение содержания вредного вещества в пробе в присутствии других веществ, находящихся в это время в воздухе рабочей зоны.

3.10. Аппаратура для отбора проб и анализа должна гарантировать выполнение требований пп. 3.5—3.8.

3.11. Результаты определения концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны приводятся к нормальным условиям: температура +20 °С, атмосферное давление 760 мм рт. ст., относительная влажность 50 %.

4. СРЕДСТВА НОРМАЛИЗАЦИИ ВОЗДУХА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

4.1. При разработке и организации технологических процессов следует исключить из них операции и работы, сопровождающиеся поступлением в производственное помещение теплого и холодного воздуха, выделение в воздух рабочих помещений влаги, вредных паров, газов, аэрозолей и др.

При выборе технологических процессов должно отдаваться предпочтение тем, которые характеризуются наименьшей выраженностью вредных производственных факторов по ГОСТ 12.3.002—75.

4.2. При конструировании, изготовлении, монтаже и эксплуатации технологического оборудования должны быть предусмотрены соответствующие меры по предупреждению или уменьшению до минимума вредных выделений в воздух рабочих помещений.

4.3. При невозможности полного устранения вредных выделений в воздух рабочих помещений следует путем использования рациональных объемно-планировочных решений по ГОСТ 12.4.011—75 максимально ограничить их распространение в рабочих зонах данных и смежных помещений и участков до величин, не превышающих предельно допустимых. При кратковременных работах в чрезвычайных случаях (аварийные ситуации и т. п.), когда невозможно уменьшить вредные выделения до допустимых уровней, необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты и принимать срочные меры по нормализации состава воздуха рабочей зоны.

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности п	Агрегатное состояние
1. Азота окислы (в пересчете на NO ₂)	5	2	п
2. Акролен	0,2	2	п
3. Аллиламин ⁺	0,5	2	п
4. Аллил хлористый	0,3	2	п
5. Аллил цианистый ⁺	0,3	2	п
6. Альдегид изомасляный	5	3	п
7. Альдегид кротоновый	0,5	2	п
8. Альдегид масляный	5	3	п
9. Альдегид пропионовый	5	3	п
10. Амплациетат	100	4	п
11. Амиловый эфир муравьиной кислоты (амилформат) ⁺	10	3	п
12. Амины алифатические первичные (C ₇ —C ₉)	1	2	п
13. Амины алифатические высшие (C ₁₅ —C ₁₉)	1	2	п + а
14. α-Аминоантрахинон	5	3	а
15. п-Аминобензосульфамидин (сульгин)	1	2	а
16. 6-(п-Аминобензосульфидамо)-3-метоксипиридазин (сульфапиридазин)	0,1	1	а
17. 2-(п-Аминобензолсульфамидо) 4,6-диметил пиримидин (сульфадимезин)	1	2	а
18. 4-(п-Аминобензосульфидамо)-метоксипиримидин (сульфамонетоксин)	0,1	1	а
19. п-Аминобензолсульфацетамид (сульфацил)	1	2	а
20. 2-(п-Аминобензосульфидамо)-тиазол (норсульфазол)	1	2	а
21. М-Аминобензотрифторид	0,5	2	п
22. 5-Амино-8-окси-3,7-дибром-1,4-нафтохинонимин	1	2	а
23. Аминопласты (пресс-порошки)	6	3	а
24. 2-Амино-1, 3, 5-триметилбензол (мезидин) ⁺	1	2	п
25. п-Аминоанизол (п-анизидин) ⁺	1	2	п
26. Аммиак	20	4	п
27. Ампициллин	0,1	2	а
28. Ангидрид борный	5	3	а
29. Ангидрид масляный	1	2	п
30. Ангидрид малеиновый	1	2	п + а
31. Ангидрид метакриловой кислоты	1	2	п

Продолжение табл. 4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
32. Ангидрид мышьяковый	0,3	2	а
33. Ангидрид мышьяковистый	0,3	2	а
34. Ангидрид селенистый	0,1	1	а
35. Ангидрид серный	1	2	а
36. Ангидрид сернистый	10	3	п
37. Ангидрид фосфорный	1	2	а
38. Ангидрид фталевый	1	2	п+а
39. Ангидрид хромовый	0,01	1	п
40. Анилин ⁺	0,1	2	п
41. 9, 10-Антрахинон	5	3	а
42. Антрахиноновый дисперсный краситель синий «К» (смесь 50 % 1-Метиламино-4-оксиэтиламиноантрахинона и 50 % динатриевой соли диннафтиламиндисульфокислоты)	5	3	а
43. Ацетальдегид тетрамер (метальдегид)	0,2	2	а
44. Ацетальдегид	5	3	п
45. N-Ацетоксиизопропил карбамат (ацилат-1)	2	3	п+а
46. Ацетон	200	4	п
47. Ацетонитрил	10	3	п
48. Ацетонциангидрин ⁺	0,9	2	п
49. Ацетопропилацетат	5	3	п
50. Ацетофенон ⁺	5	3	п
51. Барий углекислый	0,5	1	а
52. Бензальдегид	5	3	п
53. Бензальхлорид	0,5	1	п
54. Бензил хлористый	0,5	1	п
55. Бензил цианистый ⁺	0,8	2	п
56. Бензин-растворитель (в пересчете на С)	300	4	п
57. Бензин топливный (сланцевый крекинг и др.) в пересчете на С	100	4	п
58. Бензол хлористый	5	3	п
59. Бензол ⁺	5	2	п
60. Бензотрифторид	100	4	п
61. Бензотрихлорид	0,2	2	п
62. п-Бензохинон	0,05	1	п
63. 3,4-Бензпирен	0.00015	1	а
64. Бериллий и его соединения (в пересчете на Ве)	0,001	1	а
65. Биовит (по хлортетрациклину)	0,1	2	а
66. Биофурфурлиденгексаметилендиамин (бисфургин)	0,2	2	п+а
67. 1-1-Бис (оксиметил) циклогексен-3	5	3	а

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м³	Класс опасности	Агрегатное состояние
68. 5,6-Бис-(хлорметил)-1,2,3,4,7,7-гексахлорбицикло-2,2,1-гепт-2ен (аллодан) ⁺	0,5	2	п + а
69. Бисхлорметилбензол	1	2	п
70. Бисхлорметилксилол	1	2	п
71. Бисхлорметилнафталин	0,5	2	а
72. Бор фтористый	1	2	п
73. Бром ⁺	0,5	2	п
74. Бромацетопропилацетат	0,5	2	п
75. Бромбензол	3	2	п
76. Бромистый водород	2	3	п
77. Бромофор	5	3	п
78. Бутиламид бензосульфокислоты	0,5	2	п + а
79. Бутилацетат	200	4	п
80. Бутилизоцианат	1	2	п
81. 2-Бутилтиобензтиазол (бутилкаптакс)	2	3	п
82. Бутиловый эфир акриловой кислоты	10	3	п
83. Бутиловый эфир 5-хлорметил-1-фуранкарбоновой кислоты	0,5	2	а
84. Бутиловый эфир 2-фуранкарбоновой кислоты	0,5	2	а
85. Бутиловый эфир 2-4-дихлорфеноксиуксусной кислоты (бутиловый эфир 2,4Д)	0,5	2	п + а
86. 1,4-Бутиндиол	1	2	п + а
87. Ванадий и его соединения;			
а) дым пятиокиси ванадия	0,1	1	а
б) пыль трехокиси ванадия	0,5	2	а
в) пыль пятиокиси ванадия	0,5	2	а
г) феррованадий	1	2	а
д) пыль ванадийсодержащих шлаков	4	3	а
88. Винилацетат	10	3	п
89. Винилбутиловый эфир	20	4	п
90. 2-Винилпиридин ⁺	0,5	2	п
91. N-Винилпирролидон	1	2	п
92. Винилтолуол	50	4	п
93. Винил хлористый	30	4	п
94. Вольфрам	6	3	а
95. Винилиденхлорид (1,1 дихлорэтилен)	50	4	п
96. Галантамин ⁺	0,05	1	п + а
97. Гексаметилендиамин	1	2	п
98. Гексаметилендиизоцианат ⁺	0,05	1	п
99. Гексаметиленимин ⁺	0,5	2	п
100. Гексафторбензол	5	3	п
101. Гексахлорциклогексан (гексахлоран) ⁺	0,1	1	п + а

Продолжение табл. 4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
102. γ -Гексахлорциклогексан (γ -Гексахлоран) ⁺	0,5	1	п + а
103. 1, 2, 3, 4, 10, 10-Гексахлор-экто-6,7-эпокси-1,4,4а,5,6,7,8, 8а-октагидро-1,4-эндо, экзо-5, 8-диметано-нафталин (алдрин) ⁺	0,01	1	п + а
104. 1, 2, 3, 4, 10, 10-Гексахлор-6,7-эпокси-1, 4, 5, 8-днэндо-метилена-1, 4, 4а; 5, 6, 7, 8, 8а-окта-гидронафталин (дилдрин) ⁺	0,01	1	п + а
105. Гексахлорацетон	0,5	2	п
106. Гексахлорбензол ⁺	0,9	2	п + а
107. Гексахлорциклопентадиен ⁺	0,01	1	п
108. Гексафторпропилен	5	3	п
109. 1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-Гептахлор-3а, 4, 7, 7а-тетрагидро-4,7 метаноинден (гептахлор) ⁺	0,01	1	п
110. Германий	2	3	а
111. Германия гидрид	5	3	п
112. Германия окись	2	3	а
113. Германий четыреххлористый (в пересчете на Ge)	1	2	а
114. Гидразин-гидрат ⁺	0,1	1	п
115. Гидразин и его производные ⁺	0,1	1	п
116. β -Гидроксиэтилмеркаптан ⁺	1	2	п
117. Гидроперекись изопропилбензола	1	2	п
118. Гигромицин В ⁺	0,001	1	а
119. Гидротерфинил	5	3	п + а
120. Глифтор (смесь 1,3-дифторпропанола и 1-фтор-3-хлорпропанола 2)	0,05	1	п
121. Диаллиламин ⁺	1	2	п
122. Диаминодифенилсульфон	5	3	а
123. 4,4-Диаминодифенилсульфид	1	2	а
124. Диаминодифенилоксид	5	3	а
125. Диангидрид-1, 4, 5-8-нафталинтетракарбоновой кислоты	1	2	а
126. Диангидрид пиромелитовой кислоты	5	3	а
127. Дибутилкетон ⁺	20	4	п
128. Декалин	100	4	п
129. 1,2-Дибромпропан	5	3	п
130. Дибутиловый эфир о-фталевой кислоты (дибутилфталат)	0,5	2	п + а
131. Дивинил (1,3 бутадиеи)	100	4	п
132. Дигидрат перфторацетона ⁺	2	3	п
133. Диизопропиламин	5	2	п

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
134. Динизопропилбензол ⁺	50	4	п
135. 2,4-Дихлорфенокснуксусная кислота (2,4Д)	1	2	а
136. Дикобальтоктакарбонил (по СО)	0,01	1	п + а
137. Дикрезильовый эфир-N-метилкарбаминовой кислоты (дикрезил)	0,5	2	п + а
138. Дикумилметан ⁺	5	3	а
139. Ди(метакрилоксиэтил)метилфосфонат	0,1	2	п
140. Диметиламин	1	2	п
141. Диметиланилин ⁺	0,2	2	п
142. Диметилбензиламин	5	3	п
143. Диметилвинилэтинилкарбинол	0,05	1	п
144. Диметилвинилэтинил-п-оксибензилметан	0,6	2	п + а
145. 0,0-диметил-0(1,2-дибром-2,2-дихлорэтил) фосфат (дибром) ⁺	0,5	2	п
146. 4,4-Диметилдиоксан-1,4	10	3	п
147. 4,4-Диметилдиоксан-1,3	3	3	п
148. 0,0-Диметил-S (N-метил-N-формилкарбамоилметил) дитиофосфат (антио) ⁺	0,5	2	п + а
149. Диметилсульфид ⁺	50	4	п
150. Диметилтерефталат	0,1	1	п + а
151. 2,6-Диметилфенол ⁺	2	3	п
152. Диметилформамид	10	2	п
153. Диметилхлортиофосфат	0,5	3	п
154. Диметилэтанолламин	5	3	п
155. 0-Метил-S-этилмеркаптодитиофосфат (M-81, экатин) ⁺	0,1	1	п + а
156. 0,0-Диметил-S-метилкарбамидометилдитиофосфат (фосфамид) ⁺	0,5	2	п + а
157. 0,0-Диметил-S-фталимидодитиофосфат (Фталофос)	0,3	2	п + а
158. 0,0-Диметил-(1-окси-2,2,2-трихлорэтил) фосфонат (хлорофос) ⁺	0,5	2	п + а
159. 0,0-Диметилдикарбозтоксиэтилдитиофосфат (карбофос) ⁺	0,5	2	п + а
160. 0,0-Диметил-0-нитрофенилтиофосфат (мегафос) ⁺	0,1	1	п + а
161. 0,0-Диметил-0, этилкарбоксиметилтиофосфат (метилацетофос) ⁺	1	2	п + а

Продолжение табл. 4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
162. 0,0-Диметил-4-нитро-3-метилфенил-тиофосфат (метилнитрофос) ⁺	0,1	1	п + а
163. 0,0-Диметил-2,2-дихлорвинил-фосфат (ДДВФ) ⁺	0,2	2	п
164. N, N-ди-1,4-диметилпентил-п-фенилендиамин (сантофлекс 77)	5	3	п + а
165. 2,6-Диметокси-4-(п-аминобензол-сульфамидо)-пиримидин (сульфадиметоксин)	0,1	1	а
166. Динил (смесь 25 % дифенила и 75 % дифенилоксида)	10	3	п + а
167. Динитрил адипиновой кислоты	20	4	а
168. Динитрил перфторглютаровой кислоты	0,05	1	п
169. Динитрил перфторадипиновой кислоты	0,1	1	п
170. Динитробензол ⁺	0,1	2	п + а
171. 4,6-Динитро-2-изопропил-фенол ⁺	0,05	1	п + а
172. Динитро-фтор-бутил-фенол ⁺	0,05	1	п + а
173. Динитро-о-крезол ⁺	0,05	1	п + а
174. 2,4-Динитро-6-(2-октил)фенилкротонат (каратан)	0,2	2	а
175. Динитророданбензол ⁺	2	2	а
176. Динитротолуол ⁺	1	2	п + а
177. Динитрофенол ⁺	0,05	1	п + а
178. Динитрохлорсоединения бензола ⁺	1	2	а
179. Диоксан ⁺	10	3	п
180. Диоктиловый эфир себадиновой кислоты	10	3	п + а
181. Ди-н-пропиламин	2	3	п
182. Дитретбутилперекись	100	4	п
183. Дитоллиметан	1	2	п + а
184. Дифенилы хлорированные ⁺	1	2	п
185. Дифенила окись хлорированная ⁺	0,5	2	п
186. Дифенилолипропан	5	3	а
187. Дифениловый эфир (дифенил-оксид)	5	3	п
188. Дифтор-2,2-дихлорэтилметило-вый эфир (ингалан)	200	4	п
189. N, N-Дифурфураль-п-фенилендиамин	2	2	п + а
190. 3,4-Дихлоранилин ⁺	0,5	2	п
191. 1,3-Дихлорацетон	0,05	1	п
192. Дихлорбензол ⁺	20	4	п

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
193. 2,3-Дихлорбутадиеп-1,3 ⁺	0,1	2	п
194. 1,3-Дихлорбутен-2	1	2	п
195. Дихлоргидрин	5	3	п
196. 1,2-Дихлоризобутан	20	4	п
197. 1,3-Дихлоризобутилен	0,5	2	п
198. 3,3-Дихлоризобутилен (симметричный изомер)	0,3	2	п
199. 3,3-Дихлорметилоксициклобутан	0,5	2	п
200. 2,3-Дихлор-1,4-нафтахинон	0,5	2	а
201. 3,4-Дихлорнитробензол ⁺	1	2	п
202. 2,4-Дигидрофуран (кислота мукохлорная)	0,1	2	а
203. 3,4-Дихлорпропионапид (пропанид)	0,1	1	а
204. N-3,4-Дихлорфенил-N-метилмочевина (линурон)	1	2	а
205. 0-2,4-Дихлорфенил-N-изопропиламидохлорметилтиофосфанат (изофос-2) ⁺	0,5	2	п+а
206. β, β-Дихлордиэтиловый эфир (хлорекс) ⁺	2	3	п
207. 1,2-Дихлорпропан	10	3	п
208. 1,3-Дихлорпропилен	5	3	п
209. 2,3-Дихлорпропилен	3	3	п
210. Дихлорстирол	50	4	п
211. 3,4-Дихлорфенилизоцианат	0,3	2	п
212. Дихлорфенилтрихлорсилан (обязателен контроль HCl)	1	2	п
213. Дихлорэтан ⁺	10	2	п
214. Дициклогексиламина маслорастворимая соль (ингибитор МСДА-11) ⁺	1	2	а
215. Дициклогексиламина нитрит (ингибитор коррозии ИДА) ⁺	0,5	2	п
216. Дициклопентадиен ⁺	1	2	п
217. Диэтиламин	30	4	п
218. β-Диэтиламиноэтиямеркаптан ⁺	1	2	п
219. Диэтиламиноэтилметакрилат	800	4	п
220. Диэтилбензол	10	3	п
221. Диэтиловый эфир (этиловый эфир)	300	4	п
222. Диэтиловый эфир перфторадипиновой кислоты	0,1	1	п
223. Диэтиловый эфир перфторглютаровой кислоты	0,1	1	п
224. Диэтилхлортиофосфат	1	2	п
225. Диэтилэтаноламин	5	3	п
226. 0,0-Диэтил-0-нитрофенилтиофосфат (тиофос) ⁺	0,05	1	а

Продолжение табл. 4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
227. 0,0-Диэтил-S-6, хлорбензоксазолинилметилдитиофосфат (фозалон)	0,5	2	п
228. Ди (2-этилгексил) фенилфосфат ⁺	1	2	п
229. Диэтилртуть ⁺	0,005	1	п
230. Додецилгуанидинацетат (мельпрекс)	0,1	2	а
231. Додецилмеркаптан (третичный)	5	3	п
232. Изобутилен	100	4	п
233. Изобутилен хлористый	0,3	2	п
234. Изопрен	40	4	п
235. Изопропиламинодифениламин	2	3	а
236. Изопропилбензол (кумол)	50	4	п
237. Изопропил-м-терфенил	5	3	п+а
238. Изопропилнитрат	5	3	п
239. Изопропилнитрит ⁺	1	2	п
240. Изопропилхлоркарбонат	0,1	1	п
241. Изопропил-N-фенилкарбамат	2	3	п+а
242. Изопропил-N-3-хлорфенилкарбамат	2	3	п+а
243. Йод	1	2	п
244. Кадмия стеарат (по Cd)	0,1	1	а
245. Кадмия окись	0,1/0,03	1	а
246. Камфара	3	3	п
247. Капролактан	10	3	а
248. Карбид вольфрама	6	3	а
249. Катодолуминофор (по Cd)	0,1	1	а
250. Катодолуминофор Б-3-Ж (по Cd)	0,1	1	а
251. Керосин (в пересчете на С)	300	4	п
252. Кислота акриловая	5	3	п
253. Кислота аминопеларгоновая	8	3	а
254. Кислота аминокантароновая	8	3	а
255. Кислота борная	10	3	п+а
256. Кислота валерьяновая	5	3	п
257. Кислота α, α-дихлорпропионовая	10	3	п+а
258. Кислота дихлоруксусная ⁺	4	3	п+а
259. Кислота капроновая	5	3	п
260. Кислота масляная	10	3	п
261. Кислота метакриловая	10	3	п
262. Кислота α-монохлорпропионовая	2	3	п+а
263. Кислота монохлоруксусная ⁺	1	2	п+а
264. Кислота мукохлорная	0,1	2	а
265. Кислота муравьиная ⁺	1	2	п
266. Кислота 2-нафатная	0,1	2	а
267. Кислота пентафторпропионовая	2	3	п

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
268. Кислота пропионовая	2	4	п
269. Кислота серная	1	2	а
270. Кислота соляная	5	2	п
271. Кислота терефталевая	0,1	1	п+а
272. Кислота тиогликолевая ⁺	0,1	1	п+а
273. Кислота α, α, β-трихлорпропионовая	10	3	п+а
274. Кислота трифторуксусная	2	3	п
275. Кислота трихлоруксусная	5	3	п+а
276. Кислота уксусная	5	3	п
277. Кислота хлорпропионовая	5	3	п
278. Кислота хлорпеларгоновая	5	3	п
279. Кобальт металлический	0,5	2	а
280. Кобальта окись	0,5	2	а
281. Кобальта гидрокарбонил и продукты его распада (по Со)	0,01	1	п
282. Кофеин-основание	0,5	2	а
283. Кофеин-бензоат натрия (в пересчете на кофеин-основание)	0,5	2	а
284. Ксантогенат калия (бутиловый)	10	3	а
285. Ксилidin ⁺	3	3	п
286. Ксилол	50	3	п
287. Купроцин (смесь цинковой и медной солей этиленбисдитиокарбаминной кислоты)	0,5	2	а
288. Лигронн (в пересчете на С)	300	4	п
289. Марганец (в пересчете на MnO ₂)	0,3	2	а
290. Масла минеральные (нефтяные) ГОСТ 20799—75	5	3	а
291. Медь металлическая	1/0,5*	2	а
292. Меднохромбариевый катализатор в пересчете на CrO ₃)	0,01	1	а
293. Мезитила окись (изопропилендиацетон) ⁺	1	3	п
294. Меркаптофос (смесь 0,0-диметил-0-(2-этилтиоэтил)-тиофосфата и 0,0-диметил-S-(2-этилтиоэтил)-тиофосфата) ⁺	0,02	1	п+а
295. Меркуран (смесь этилртути хлорида и γ-изомера гексахлорциклогексана) (по Hg) ⁺	0,005	1	п+а
296. Метилацетат	100	4	п
297. Метил бромистый	1	1	п
298. Метил хлористый	5	2	п
299. 2-Метил-5-винилпиридин ⁺	2	3	п
300. 6-Метил-2-винилпиридин ⁺	0,5	2	п
301. Метилгексилкетон	200	4	п
302. Метилен бромистый	10	3	п

Продолжение табл. 4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
303. 1-Метил-4-диэтилкарбамил пиперазина цитрат (дитразин цитрат)	5	3	а
304. Метилен хлористый	50	3	п
305. Метилвинилкетон ⁺	0,1	1	п
306. 2-Метилтио-4-метиламино-6-изопропиламино-сним-триазин (семерон)	2	3	а
307. Метилтиофен (2 и 3 изомеры)	20	4	п
308. Метилдигидропиран ⁺	5	3	п
309. Метилизотиоцианат ⁺	0,1	1	п
310. Метилизоцианат	0,05	1	п
311. Метилмеркаптан	0,8	2	п
312. Метилмеркаптофос (смесь 0,0-диметил-0/2-этил-тиоэтил) тиофосфата и 0,0-диметил-S-(2-этил-тиоэтил) тиофосфата ⁺	0,1	1	п+а
313. 1-Метилнафталин	20	4	п
314. 2-Метилнафталин	20	4	п
315. N-Метилморфолин	5	3	п
316. Метилловый эфир акриловой кислоты	20	4	п
317. Метилловый эфир валериановой кислоты ⁺	1	2	п
318. Метилловый эфир изовалериановой кислоты ⁺	5	3	п
319. Метилловый эфир изомасляной кислоты ⁺	10	3	п
320. Метилловый эфир капроновой кислоты ⁺	1	3	п
321. Метилловый эфир масляной кислоты ⁺	5	3	п
322. Метилловый эфир метакриловой кислоты (метилметакрилат)	10	3	п
323. Метилловый эфир пропионовой кислоты ⁺	10	3	п
324. Метилловый эфир <i>n</i> -толуиловой кислоты	10	2	п
325. Метилпирролидон	100	4	п+а
326. Метилпропилкетон	200	4	п
327. α-Метилстирол	5	3	п
328. Метилфторфенилдихлорсилан (обязателен контроль HCl)	1	2	п
329. Метилхлорацетат	5	3	п
330. Метилхлороформ	20	4	п
331. Метилциклогексан	50	4	п
332. Метилэтилкетон	200	4	п
333. 2-Метил-5-этилпиридин ⁺	2	3	п
334. 0-Метил-0-этил-нитрофенилтиофосфат (метилэтилтиофос) ⁺	0,03	1	п+а

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
335. Молибден, растворимые соединения в виде аэрозоля конденсации	2	3	а
336. Молибден, растворимые соединения в виде пыли	4	3	а
337. Молибден, нерастворимые соединения	6	3	а
338. Монобутиламин	10	3	п
339. Моновинилацетилен	20	4	п
340. Моноизопропиламин	1	2	п
341. Монометиламин	1	2	п
342. <i>n</i> -Монометиловый эфир резорцина ⁺	0,5	2	п
343. Монохлорпентафторбензол	2	3	п
344. Монохлордибромтрифторэтан	50	4	п
345. Монохлордиметиловый эфир (по HCl)	0,5	2	п
346. Монохлорстирол	50	4	п
347. Монохлорциклогексан	50	4	п
348. Морфолин ⁺	0,5	2	п
349. Мышьяковистый водород	0,3	2	п
350. 0-Метил-0,2-хлор-4-третбутилфенил-N-метиламидофосфат (амидофос) ⁺	0,5	2	а
351. 2-Метил-4-амино-5 этоксиметилпиримидин (аминопиримидин)	1	2	п+а
352. Метилдитиокарбамат натрия (по метиллизотиоцианату) (карбатон) ⁺	0,1	1	а
353. 1-Метил-2 (3-пиридил)-пирролидинсульфат (никотинсульфат)	0,1	1	п+а
354. <i>n</i> -Метилуретанбензолсульфогидразин (порофор ЧХЗ-5).	0,05	1	а
355. 0-Метил-0-этил-0-трихлорфенилтиофосфат (трихлорметафос-3) ⁺	0,3	2	п+а
356. 2-Метилтио-4, 6 бис-(изопропиламино)-симм-триазин (прометрин)	5	3	а
357. 2-Метилфуран (сильван)	1	2	п
358. Натрий роданистый (технический)	50	4	а
359. Нафталин	20	4	п
360. Нафталины хлорированные (высшие) ⁺	0,5	2	п
361. β -Нафтол	0,1	2	а
362. α -Нафтохинон	0,1	1	п
363. 1-Нафтил-N-метилкарбамат (севин)	1	2	а

Продолжение табл. 4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
364. Никель и его соединения:			
а) запись никеля (в пересчете на Ni)	0,5	2	а
б) окись никеля (в пересчете на Ni)	0,5	2	а
в) сульфид никеля (в пересчете на Ni)	0,5	2	а
г) карбонил никеля	0,0005	1	п
д) соли никеля в виде гидроаэрозоля в пересчете на Ni)	0,005	1	а
365. Нитробензоатгексаметиленмин (ингибитор коррозии Г-2)	3	3	а
366. Нитрофен (содержание алкилфенолов 72,5—67,5 %)	1	2	а
367. Нитрил акриловой кислоты ⁺	0,5	2	п
368. <i>n</i> -Нитроанизол ⁺	3	3	п
369. <i>n</i> -Нитроаналин ⁺	0,1	1	п
370. <i>o</i> -Нитроаналин ⁺	0,5	2	а
371. <i>m</i> -Нитробензотрифторид	1	2	п
372. Нитробутан	30	4	п
373. Нитроксилон ⁺	5	2	п
374. Нитрометан	30	4	п
375. Нитропропан	30	4	п
376. Нитросоединения бензола ⁺	3	2	п
377. Нитроформ	0,5	2	п
378. Нитрофоска азотносернокислотная	5	3	а
379. Нитрофоска бесхлорная	2	3	а
380. Нитрофоска сульфатная	2	3	а
381. Нитрофоска фосфорная	2	3	а
382. Нитрохлорбензол ⁺	1	2	п
383. Нитроциклогексан	1	2	п
384. Нитроэтан	30	4	п
385. Озон	0,1	1	п
386. Оксафтортолуол	5	3	п
387. Оксациллин	0,05	1	а
388. <i>p</i> -Оксидифениламин	0,5	2	п
389. Оксикарбамат	0,5	2	п+а
390. Окситетрациклин	0,1	2	а
391. Октаметилтетрамид пирофосфорной кислоты (Октаметил) ⁺	0,02	1	п+а
392. Октафтордихлорциклогексан	1	2	п
393. Октиловый эфир 2,4 фихлорфеноксиуксусной кислоты	1	2	п+а
394. Октахлорэндометилентетрагидрониндан (хлориндан) ⁺	0,01	1	п+а
395. Папаверин хлористоводородный	0,5	2	а
396. Паральдегид	5	3	п
397. Пентафторбензол	5	3	п

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
398. Пентафторфенол	5	3	п
399. Пентахлорацетон	0,5	2	п
400. Пентахлорнитробензол	0,5	2	п + а
401. Пентахлортиофенола цинковая соль (ренацит IV)	2	3	а
402. Пентахлорфенол ⁺	0,1	1	п + а
403. Пентахлорфенол натрия ⁺	0,1	1	п + а
404. Перфторизобутилен	0,1	1	п
405. Перфторпентан	0,5	2	п
406. Перхлорметилмеркаптан	1	2	п
407. Пиколины (семь изомеров)	5	3	п
408. Пиперазин адипинат	5	3	а
409. Пиперидин ⁺	0,2	2	п
410. Пиперилен	40	4	п
411. 2-(3-пиридил)-пиперидин сульфат (анабазин-сульфат)	0,1	1	п + а
412. Пиридин	5	2	п
413. Пирролидин ⁺	0,1	2	п
414. Поливинилхлорид	6	3	а
415. Полимарцин (смесь этиленбисдитиокарбамата цинка этилен-тиурам-дисульфида и этилен-бисдитиокарбамата марганца)	0,5	3	а
416. Полипропилен (нестабилизованный)	10	3	а
417. Полиформальдегид	5	3	а
418. Полихлорпинен ⁺	0,2	2	п + а
419. Полиэтилен низкого давления	10	3	а
420. Полиэфирный лак ПЭ-346	6	3	а
421. Пропилена окись ⁺	1	2	п
422. <i>n</i> -Пропиламин	5	2	п
423. Пропилацетат	200	4	п
424. Пропилпропионат	70	4	п
425. S-Пропил-N-этил-N-бутилтиокарбамат (тиллам)	1	2	п + а
426. Трихлортиофенол-дисульфид, трихлортиофенол и парафин, смесь (ренацит II)	5	3	а
427. Ронит (эмульсия с 72 % препарата)	1	2	п + а
428. Ртуть металлическая	0,01/0,005*	1	п
429. Ртуть двухлористая (сулема)	0,1	1	а
430. Свинец и его неорганические соединения	0,01/0,007*	1	а
431. Селен аморфный	2	3	а
432. Сероводород ⁺	10	2	п
433. Сероводород в смеси с углеводородами C ₁ —C ₆	3	3	п
434. Сероуглерод	1	2	п

Продолжение табл. 4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
435. Синильной кислоты соли (в пересчете на HCN) ⁺	0,3	2	п
436. Скипидар (в пересчете на С)	300	4	п
437. Сода кальцинированная (ГОСТ 5100—85) ⁺	2	3	а
438. Сольвент-нафта (в пересчете на С)	100	4	п
439. Сополномер стирола с α -метилстиролом	5	3	а
440. Спирт амиловый	10	3	п
441. Спирт ацетопропиловый	10	3	п
442. Спирт бутиловый	10	3	п
443. Спирт <i>n</i> -гексильовый	10	3	п
444. Спирт <i>n</i> -гептиловый	10	3	п
445. Спирт <i>n</i> -дециловый	10	3	п+а
446. Спирт изооктиловый (2-этилгексанол)	50	4	п
447. Спирт метиловый ⁺	5	3	п
448. Спирт <i>n</i> -нониловый	10	3	п+а
449. Спирт <i>n</i> -октиловый	10	3	п+а
450. Спирт октафторамиловый	20	4	п
451. Спирт пропаргиловый	1	2	п
452. Спирт пропиловый	10	3	п
453. Спирт тетрафторпропиловый	20	4	п
454. Спирт трифторбутиловый	20	4	п
455. Спирт трифторэтиловый	10	3	п
456. Спирт этиловый	1000	4	п
457. Спирты непредельные жирного ряда (аллиловый, кротониловый и др.)	2	3	п
458. Стеклопластик на основе полиэфирмалеиновой кислоты (МТУ —6—11—50—66)	5	3	а
459. Стирол	5	3	п
460. Стрептомицин	0,1	1	а
461. Стронций азотнокислый	1	2	а
462. Сульфамат аммония	10	3	а
463. Сурьма и ее соединения:	$\bar{0},5/0,2^*$	2	а
пыль металлической сурьмы			
пыль трехвалентных оксидов сурьмы (в пересчете на Sb)	1	2	а
пыль пятивалентных оксидов сурьмы (в пересчете на Sb)	2	3	а
пыль трехвалентных сульфидов сурьмы (в пересчете на Sb)	1	2	а
пыль пятивалентных сульфидов сурьмы (в пересчете на Sb)	2	3	а
фториды сурьмы трехвалентные (в пересчете на Sb) с обязательным контролем	0,3	2	п+а

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
фториды сурьмы пятивалентные (в пересчете на Sb) с обязательным контролем HF	0,3	2	п + а
хлориды сурьмы трехвалентные (в пересчете на Sb) с обязательным контролем HF	0,3	2	п + а
хлориды сурьмы пятивалентные (в пересчете на Sb) с обязательным контролем HF	0,3	2	п + а
464. п-Сульфамидофениламинометилсульфонат натрия (стрептоцид белый)	1	2	а
465. Табак	3	3	а
466. Талия иодид	0,01	1	а
467. Талия бромид	0,01	1	а
468. Теллур	0,01	1	а
469. Теобромин	1	2	а
470. <i>п</i> -Терфенил	5	3	п + а
471. Терфенильная смесь (63 % орто-, 19 % метаизомеров и 15 % дифенила)	5	3	п + а
472. Теофиллин	0,5	2	а
473. Тетрабромэтан	1	2	п
474. Тетрагидробензальдегид	0,5	2	п
475. Тетрагидробензильовый эфир циклогексанкарбоновой кислоты	1	2	п
476. Тетрагидрофуран	100	4	п
477. Тетралин	100	4	п
478. 0,0,0,0-Тетраметил-0,0- <i>п</i> -фенилен-тиофосфат (абат) ⁺	0,5	2	п + а
479. Тетраметилтиурамдисульфид (тиурам, ТМТД)	0,5	2	а
480. Тетранитрометан	0,3	2	п
481. Тетрахлоргептан	1	2	п
482. Тетрахлоргексатриен ⁺	0,3	2	п
483. Тетрахлорнонан	1	2	п + а
484. Тетрахлорпентан	1	2	п
485. Тетрахлорпропан	1	2	п
486. Тетрахлорпропен ⁺	0,1	2	п
487. Тетрахлорундекан	5	3	п + а
488. Тетрахлорэтан ⁺	5	3	п
489. Тетрахлорэтилен	10	3	п
490. Тетрациклин	0,1	2	а
491. Тетраэтилсвинец ⁺	0,005	1	п
492. Тетраэтоксилан	20	4	п
493. Тиодан ⁺	0,1	1	п + а
494. Тиофен	20	4	п
495. α, α, α-Трифтор-2,6-динитро- <i>N,N</i> -дипропил- <i>п</i> -толуидин (трефлан) ⁺	3	3	п + а

Продолжение табл. 4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
496. Титан четыреххлористый (по HCl)	1	2	п
497. Толуидин ⁺	3	3	п
498. Толуилендиамин ⁺	2	3	п + а
499. Толуилендиизоцианат	0,05	2	п
500. Толуол	50	3	п
501. Торий	0,05	1	а
502. Третбутилперацетат	0,1	1	п
503. Третбутилпербензоат	1	2	п
504. Триаллиламин ⁺	1	2	п
505. Трибутоксизэтилфосфат ⁺	1	2	п + а
506. Трибутилтриниофосфат (бутифос) ⁺	0,2	2	п + а
507. Трибутиловый эфир ортофосфорной кислоты (трибутилфосфат) ⁺	0,5	2	п
508. Трикрезилфосфат, содержащий свыше 3 % ортоизомеров ⁺	0,1	1	а
509. Трикрезилфосфат, содержащий менее 3 % ортоизомеров ⁺	0,5	2	а
510. Триксиленилфосфат ⁺	1,5	3	а
511. Три-3,5-ксиленилфосфат ⁺	5	3	а
512. Трикрезол	0,5	2	п
513. Триметиламин	5	2	п
514. 2,2,4-Триметил-1,2-дигидрохинолин (ацетонанил)	1	2	а
515. Триметилпропан (этриол)	50	4	п
516. Триштитролуол ⁺	1	2	п
517. Три-н-пропиламин	2	2	п
518. Трифторпропиламин	5	3	п
519. Трифторстирол	5	3	п
520. Трифторхлорпропан ⁺	1	2	п
521. Трифторэтиламин	100	4	п
522. 2-Трифторметил-3 (4-метил-1-пиперидинил) пропил фенотиазин дигидрохлорид (трифтазин)	0,01	1	а
523. 3-Трифторметилфенил-диметил мочевины (которан)	5	3	а
524. М-Трифторметилфенилизоцианат	1	2	п
525. 1,1-3-Трихлорацетон	0,3	2	п
526. S-(2,3,3-Трихлораллил)-N,N-дизопропилтиокарбамат (диптал)	1	2	п + а
527. Трихлорбензол	10	3	п
528. 1,1,1-Трихлор-2,2-бис (4-хлорфенил) этан (ДДТ) ⁺	0,1	2	п + а
529. 1,2,3-Трихлорбутен-3 ⁺	0,1	2	п
530. Трихлорнафталин ⁺	1	2	п + а
531. Трихлорпропан	2	3	п

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
532. Трихлорпропилен	3	3	п
533. Трихлорсилан (обязателен контроль HCl)	1	2	п
534. Трихлортриазин (цианурхлорид)	0,1	1	п
535. Трихлорфенолят меди	0,1	1	а
536. Трихлорэтилен	10	3	п
537. Триэтиламин	10	3	п
538. Триэтоксисилан	1	2	п
539. Три-(2-этилгексил) фосфат	0,1+	2	п
540. Уайт-спирит (в пересчете на С)	300	4	п
541. Углерода окись	20	4	п
542. Углеводороды алифатические предельные C ₁ —C ₁₀ (в пересчете на С)	300	4	п
543. Углерод четыреххлористый ⁺	20	2	п
544. Уран (растворимые соединения)	0,015	1	а
545. Уран (нерастворимые соединения)	0,075	1	а
546. Фенантрен	0,8	2	а
547. <i>n</i> -Фенетидин ⁺	0,2	2	п
548. <i>n</i> -Фенетидин солянокислый	0,5	2	а
549. Фенилметилдихлорсилан (обязателен контроль HCl)	1	2	п
550. <i>m</i> -Феноксифенол ⁺	1	2	п
551. Фенол ⁺	0,3	2	п
552. Фенопласты	6	3	а
553. Флоримицин	0,1	2	а
554. Формальдегид	0,5	2	п
555. Формальгликоль (диоксолан-1,3) ⁺	50	4	п
556. Формамид	3	3	п
557. Фосген	0,5	2	п
558. Фосфористый водород	0,1	1	п
559. Фосфор желтый	0,03	1	п
560. Фосфор пятихлористый ⁺	0,2	2	п
561. Фосфор треххлористый ⁺	0,2	2	п
562. Фосфора хлорокись ⁺	0,05	1	п
563. Фторопласт-4	10	3	а
564. Фтористый водород	0,5	2	п
565. Фтористоводородной кислоты соли в (пересчете на HF)	1	2	а
566. Фуран	0,5	2	п
567. Фурфурол	10	3	п
568. Хлор	1	2	п
569. Хлора двуокись	0,1	1	п
570. 2-Хлор-4,6-бис-диэтиламино-симм-триазин (хлоразин)	2	3	а
571. <i>n</i> -Хлоранлин ⁺	0,3	2	п
572. Хлорангидрид трихлоруксусной кислоты ⁺	0,1	1	п

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
573. Хлорангидрид акриловой кислоты	0,3	2	п
574. Хлорангидрид метакриловой кислоты	0,3	2	п
575. м-Хлоранилин ⁺	0,05	1	п
576. Хлорацетопропилацетат	2	3	п
577. Хлорбензол ⁺	50	3	п
578. 1,3-Хлорбромпропан	3	3	п
579. 4-Хлорбензофенон-2-карбоновой кислоты	1	2	а
580. 2-Хлор-4,6-бис (изопропиламино-симм-триазин) (пропазин)	5	3	а
581. 2-Хлор-4,6-бис-этиламино-симм-триазин (симазин)	2	3	а
582. Хлорбутинилхлорфенилкарбамат (карбин)	0,5	2	а
583. 10-Хлоргидрат-3-диметил-аминопропил-2-хлорфенотиазин (аминазин) ⁺	0,3	2	а
584. 2-Хлор-1-диэтиламино-6-изопропиламино-симм-триазин (ипазин)	2	3	а
585. Хлористый водород	5	2	п
586. Хлористый 5-этоксифенил-1,2-тиазтионий	0,2	2	а
587. 2-Хлор-изопропилацетанилд (рамрод) ⁺	0,5	2	а
588. γ-Хлоркротиловый эфир 2,4-дихлорфеноксисуксунной кислоты	1	2	п + а
589. 3-Хлор-4-метиланилд метилвальерьяновой кислоты (солан)	1	2	а
590. Хлорметилтрихлорсилан (обязателен контроль HCl)	1	2	п
591. Хлоропрен	0,05	1	п
592. Хлортетрациклин	0,1	2	а
593. 2-Хлор-1-(2,4,5-Трихлорфенил)-винилдиметилфосфат (гардона)	1	2	а
594. Хлорэтан (хлорированные бициклические соединения)	0,2	2	п + а
595. м-Хлорфенилизоцианат	0,5	2	п
596. п-Хлорфенилизоцианат	0,5	2	п
597. п-Хлорфенол ⁺	1	2	п
598. п-Хлорфенил-п-хлорбензосульфат (эфирсульфанат)	2	3	п + а
599. 2-хлор-4-этиламино-2,6-изопропиламино-симм-триазин (атразин)	2	3	а
600. 2-Хлорэтансульфахлорид ⁺	0,3	2	п

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
601. Хроматы, бихроматы в (пересчете на CO ₂)	0,01	1	а
602. Хромаммоний серноокислый (Хромаммиачные квасцы) (в пересчете на Cr)	0,02	1	а
603. Хрома окись	1	2	а
604. Хрома трихлорид (гексагидрид) (в пересчете на Cr)	0,01	1	а
605. Хромин	5	3	а
606. Цианистый водород ⁺	0,3	2	п
607. Цианамид свободный ⁺	0,5	2	п+а
608. Циклогексан	80	4	п
609. Циклогексанон	10	3	п
610. Циклогексиламин	1	2	п
611. Циклогексиламина карбонат	10	3	п
612. Циклогексиламина хромат ⁺	2	3	п
613. Циклогексаноноксим	10	3	п
614. Циклопентадиенилтрикарбонил марганца	0,1	1	п
615. Циклотриметилентринитроамин (гексоген)	1	2	п+а
616. Циклопентадиен	5	3	п
617. Цинка окись	6	3	а
618. Цирконий и его соединения:			
а) цирконий металлический	6	3	а
б) циркон	6	3	а
в) двуокись циркония	6	3	а
г) карбид циркония	6	2	а
д) фторцирконат	1	2	а
619. Цис-В-хлоракрилат натрия (акрофол)	0,5	2	а
620. Чай	3	3	а
621. Щелочи едкие (растворы в пересчете на NaOH)	0,5	2	а
622. Экстралин	3	3	п
623. Эпихлоргидрин	1	2	п
624. 2-Этилгексеналь	3	3	п
625. Этилацетат	200	4	п
626. Этилена окись	1	2	п
627. Этилендиамин	2	3	п
628. Этиленимин ⁺	0,02	1	п
629. Этиленсульфид ⁺	0,1	1	п
630. Этилен-N, N-бис-дитиокарбамат цинка (цинб)	0,5	2	а
631. Этилен-N, N-бис-дитиокарбамат марганца (манеб)	0,5	2	а
632. Этиленциангидрин	10	3	п+а
633. Этилендиацетат	30	4	п
634. Этиленхлоргидрин ⁺	0,5	2	п

Продолжение табл. 4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности	Агрегатное состояние
635. Этиленмеркаптан	1	2	п
636. Этилмеркурхлорид (по Hg) ⁺	0,005	1	п+a
637. Этилмеркурфосфат (по Hg) ⁺	0,005	1	п+a
638. N-Этилморфолин	5	3	п
639. Этиловый эфир 0,0-диметилдитиофосфорил-Г-фенилуксусной кислоты (цидеал)	0,15	2	п+a
640. Этилтолуол	50	4	п
641. Этил бромистый	5	3	п
642. S-Этил-N-гексаметилентиокарбамат (ялан)	0,5	2	п+a
643. S-Этил-N, N-пропил-тиокарбамат (эптам)	2	3	п+a
644. Этил хлористый	50	4	п
645. Эуфиллин	0,5	2	а
646. В-Этоксипропионитрил	50	4	п

Примечания:

1. Буквы, обозначающие агрегатные состояния веществ в условиях производства, означают: п — пары и (или) газы, а — аэрозоли, п+a — смесь паров и аэрозоля.

2. Знак «+» означает, что вещество опасно при поступлении через кожу.

3. Знак «*» означает средне-сменные величины предельно допустимых концентраций.

Таблица 5

Предельно допустимые концентрации аэрозолей преимущественно фиброгенного действия

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности
1. Аллюминат лантана — титанат кальция	6	4
2. Алюминий и его сплавы (в пересчете на Al)	2	4
3. Алюминия нитрид	6	4
4. Алюминия окись (в том числе с примесью двуокиси кремния) в виде аэрозоля конденсации	2	4
5. Алюминия окись (электрокорунд) в смеси со сплавом никеля до 15 %	4	4
6. Аэросил, модифицированный бутиловым спиртом (бутосил)	1	3
7. Алюминия окись в виде аэрозоля дезинтеграции (глинозем, электрокорунд, монокорунд)	6	4
8. Аэросил, модифицированный диметилдихлорсиланом	1	3
9. Барит	6	4
10. Бора карбид	6	4
11. Бора нитрид гексагональный	6	4

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности
12. Бора нитрид кубический	6	4
13. Вольфрама силицид	6	4
14. Вольфрамокобальтовые сплавы в смеси с алмазом до 5 %	4	4
15. Датолитовая руда	2	4
16. Датолитовый концентрат	4	4
17. Доломит	6	4
18. Дистенсиллимант	6	4
19. Диатомит	1	3
20. Железа окись с примесью окислов марганца до 3 %	6	4
21. Железа окись с примесью фтористых или от 3 до 6 % марганцевых соединений	4	4
22. Железный и никелевый агломераты	4	4
23. Зерновая пыль (вне зависимости от содержания двуокиси кремния)	4	4
24. Зола горючих сланцев	4	4
25. Известняк	6	4
26. Кремнеземсодержащие пыли:		
а) кремния двуокись кристаллическая: кварц, кристобалит, тридимит, при содержании ее в пыли свыше 70 % (кварцит, диас и др.)	1	3
б) кремния двуокись аморфная в виде аэрозоля конденсации при содержании ее в пыли свыше 70 % (возгоны электротермического производства кремния и кремнистых ферросплавов, аэросил — 175, аэросил — 300 и др.)	1	3
в) кремния двуокись аморфная в смеси с окислами марганца в виде аэрозоля конденсации с содержанием каждого из них более 10 %	1	3
г) кремния двуокись кристаллическая при содержании ее в пыли от 10 до 70 % (гранит, шамот, слюда-сырец, углеродная пыль и др.)	2	4
д) кремния двуокись кристаллическая при содержании ее в пыли от 2 до 10 % (горючие кукерситные сланцы, медносульфидные руды, углеродная и угольная пыль, глина и др.)	4	4
27. Кремнемедистый сплав	4	4
28. Кремния карбид (карборунд)	6	4
29. Кремния нитрид	6	4
30. Легированные стали и их смеси с алмазом до 5 %	6	4
31. Люминофор Л-3500-Ш	6	4
32. Магнезит	10	4
33. Медно-никелевая руда	4	4

Продолжение табл. 5

Наименование вещества	Величина предельно допустимой концентрации, мг/м ³	Класс опасности
34. Молибдена силицид	4	4
35. Ниобия нитрид	10	4
36. Нефелин концентрат	6	4
37. Нефелин сиенит	6	4
38. Нитроаммофоска	4	4
39. Полиарилат Ф-I (продукт поликонденсации хлорангидрида изофталевой кислоты с фенолфталеином)	10	4
40. Пыль растительного и животного происхождения: с примесью двуокиси кремния более 10 % (дубяная, хлопковая, хлопчатобумажная, льняная, шерстяная, пуховая и др.)	2	4
с примесью двуокиси кремния от 2 до 10 %	4	4
с примесью двуокиси кремния менее 2 % (мучная, хлопчатобумажная, древесная и др.)	6	4
41. Сажки черные промышленные с содержанием 3,4-бенз-(а)-пирена не более 35 мг на 1 кг	4	4
42. Силикаты и силикатосодержащие пыли: асбест природный и искусственный, а также смешанные асбестопородные пыли при содержании в них асбеста более 10 %	2	4
асбестоцемент	6	4
асбестобакелит (волокнит), асбесторезина	8	4
талек, слюда-флагопит и мусковит	4	4
стеклянное и минеральное волокно	4	4
цемент, оливин, апатит, форстерит, глина	6	4
43. Смолодоломитовая пыль	2	3
44. Тантал и его окислы	10	4
45. Титан и его двуокись	10	4
46. Титана нитрид	4	4
47. Титана силицид	4	4
48. Трепел	1	3
49. Углерода пыли: кокс нефтяной, пековой, сланцевый, электродный	6	4
алмазы природные и искусственные	8	4
каменный уголь с содержанием двуокиси кремния менее 2 %	10	4
50. Феррохром металлический (сплав хрома 65 % с железом)	2	3
51. Фосфорит	6	4
52. Циркония нитрид	4	4
53. Чугун	6	4
54. Чугун в смеси с электрокорундом до 20 %	6	4
55. Шамотнографитовые огнеупоры	2	4
56. Электрокорунд в смеси с легированными сталями	6	4
57. Электрокорунд хромистый	6	4

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ,
ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В СТАНДАРТЕ**

1. **Производственные помещения** — замкнутые пространства в специально предназначенных зданиях и сооружениях, в которых постоянно (по сменам) или периодически (в течение рабочего дня) осуществляется трудовая деятельность людей, связанная с участием в различных видах производства, в организации, контроле и управлении производством, а также с участием во внепроизводственных видах труда на предприятиях транспорта, связи и т. п.

2. **Рабочая зона** — пространство высотой до 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих.

3. **Рабочее место** — место постоянного или временного пребывания работающих в процессе трудовой деятельности.

4. **Постоянное рабочее место** — место, на котором работающий находится большую часть (более 50 % или более 2 ч непрерывно) своего рабочего времени. Если при этом работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона.

5. **Явное тепло** — тепло, поступающее в рабочее помещение от оборудования, отопительных приборов, нагретых материалов, людей и других источников тепла, в результате инсоляции и воздействующее на температуру воздуха в этом помещении.

6. **Избытки явного тепла** — остаточные количества явного тепла (за вычетом теплопотерь), поступающие в помещение при расчетных параметрах наружного воздуха после осуществления всех технологических, строительных, объемно-планировочных, санитарно-технических мероприятий по их уменьшению, а также по теплоизоляции и герметизации оборудования, установок и теплотроводов, устройству местных отсосов нагретого воздуха и т. п.

7. **Незначительные избытки явного тепла** — избытки явного тепла, не превышающие или равные $20 \text{ ккал/м}^3\cdot\text{ч}$ ($23 \text{ Дж/м}^3\cdot\text{с}$) с учетом тепла от инсоляции.

8. **Значительные избытки явного тепла** — избытки явного тепла, превышающие $20 \text{ ккал/м}^3\cdot\text{ч}$.

Примечание. Помещения, цехи и участки со значительными избытками явного тепла относятся к категории «горячих цехов».

9. **Тепловлажностное отношение** — отношение изменения теплосодержания воздуха в помещении к изменению влагосодержания или отношение суммы явного и скрытого тепла к количеству выделяющейся влаги, выражаемое в ккал/кг (Дж/кг).

10. **Вредные вещества** — по ГОСТ 12.0.003—74.

11. **Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны** — концентрации которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч или при другой продолжительности, но не более 41 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не могут вызвать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

12. **Микроклимат производственных помещений** — климат внутренней среды этих помещений, который определяется действующими на организм человека сочетаниями температуры, влажности и скорости движения воздуха, а также температуры окружающих поверхностей.

13. **Оптимальные микроклиматические условия** — сочетания параметров микроклимата, которые при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивают сохранение нормального функционального и теплового состояния организма без напряжения реакций терморегуляции. Они обеспечивают ощущение теплового комфорта и создают предпосылки для высокого уровня работоспособности.

14. **Допустимые микроклиматические условия** — сочетания параметров микроклимата, которые при длительном и систематическом воздействии на человека могут вызывать проходящие и быстро нормализующиеся изменения функционального и теплового состояния организма и напряжение реакций терморегуляции, не выходящие за пределы физиологических приспособительных возможностей. При этом не возникает повреждений или нарушений состояния здоровья, но могут наблюдаться дискомфортные теплоощущения, ухудшение самочувствия и понижение работоспособности.

15. **Категории работ** — это разграничение работ на основе общих энергозатрат организма в ккал/ч.

Характеристику производственных помещений по категории выполняемых в них работ в зависимости от затраты энергии следует устанавливать в соответствии в ведомственными нормативными документами, согласованными в установленном порядке, исходя из категории работ, выполняемых 50 % и более работающих в соответствующем помещении.

16. **Легкие физические работы (категория I)** — работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой, но не требующие систематического физического напряжения или поднятия и переноски тяжестей; энергозатраты до 150 ккал/ч (172 Дж/с).

17. **Физические работы средней тяжести (категория II)** — работы средней тяжести охватывают виды деятельности, при которых расход энергии составляет от 150 до 200 ккал/ч (172—232 Дж/с) — категория IIa и от 200 до 250 ккал/ч (232—293 Дж/с) — категория IIб. К категории IIa относятся работы, связанные с постоянной ходьбой, выполняемые стоя или сидя, но не требующие перемещения тяжестей. К категории IIб относятся работы, связанные с ходьбой и переноской небольших (до 10 кг) тяжестей.

18. **Тяжелые физические работы (категория III)** — работы, связанные с систематическим физическим напряжением, в частности, с постоянными передвижениями и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей; энергозатраты более 250 ккал/ч (293 Дж/с).

19. **Теплый период года** — период года, характеризующий среднесуточной температурой наружного воздуха +10 °С и выше.

20. **Холодный период года** — период года, характеризующий среднесуточной температурой наружного воздуха ниже +10 °С.

21. **Зона дыхания** — пространство в радиусе до 50 см от лица работающего.