

РЕСПУБЛИКАНСКИЕ САНИТАРНЫЕ НОРМЫ, ПРАВИЛА И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ

УТВЕРЖДЕНО

Главный государственный
санитарный врач
Республики Беларусь
В.П.Филонов

27 января 1994 г.

№ 11-10-94

Санитарные правила по гигиене труда водителей автомобилей

Изменения и дополнения:

Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 сентября 2011 г. № 93 (зарегистрировано в Национальном реестре - № 8/25574 от 18.05.2012 г.) <W211p0307>

Продление действия:

Постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 1998 г. № 53 (зарегистрировано в Национальном реестре - № 8/25274 от 12.04.2012 г.) <W298p0002>

Срок действия СанПиН РБ № 11-10-94 «Санитарные правила по гигиене труда водителей автомобилей» продлен на территории Республики Беларусь до утверждения и введения новых нормативных документов постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31 декабря 1998 г. № 53 (зарегистрировано в Национальном реестре - № 8/25274 от 12.04.2012 г.)

СанПиН № 11-10-94

Вводятся впервые на всей территории
Республики Беларусь взамен СП № 4616-88
Срок действия с 01.01.1994 по 01.01.1999

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Санитарные правила для водителей автомобилей вводятся с целью охраны здоровья работающих и регламентируют основные требования к условиям труда водителей автомобилей*, грузовых, легковых, специальных (при их работе в транспортном положении) автомобилей (далее – автомобили).

*Автобус – автомобиль, рассчитанный на поездку 9 и более пассажиров.

1.2. Настоящие правила являются республиканским нормативным документом и обязательны при проектировании, эксплуатации, ремонте автомобилей и распространяются на все, независимо от принадлежности и форм собственности, предприятия, учреждения и организации (далее – предприятия).

1.3. Требованиям настоящих правил должны отвечать государственные стандарты и отраслевые нормативно-технические документы.

1.4. Нарушение санитарных правил влечет дисциплинарную, административную и уголовную ответственность в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

1.5. Службы охраны труда предприятий, имеющих автомобильный транспорт, обязаны выборочно проводить оценку условий труда на рабочем месте водителя автомобиля в сроки, согласованные с органами Государственного санитарного надзора Республики Беларусь.

1.6. Государственный контроль за соблюдением настоящих правил осуществляют органы Государственного санитарного надзора Республики Беларусь.

2. ТРЕБОВАНИЯ К МИКРОКЛИМАТУ И

ВОЗДУХУ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

2.1. Системы вентиляции, отопления, теплоизоляции, кондиционирования и другие санитарно-технические системы должны обеспечивать в кабине автомобиля оптимальные (табл. 2.1) или допустимые (табл. 2.2 и 2.3) параметры микроклимата на рабочем месте водителя не позднее чем через 30 мин. после начала непрерывного движения автомобиля с прогретым двигателем.

Таблица 2.1

Оптимальные нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в кабинах автомобилей

Период года	Типы автомобилей	Температура воздуха, С	Относительная влажность, %	Скорость движения воздуха, м/с
Холодный и переходный	Легковые и грузовые автобусы	20–23	60–40	не более 0,2
		18–20	60–40	не более 0,2
Теплый	Легковые и грузовые автобусы	20–25	60–40	не более 0,2
		21–23	60–40	не более 0,3

Таблица 2.2

Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в кабинах автомобилей (холодный период)

Типы автомобилей	Температура воздуха, С	Относительная влажность, %	Скорость движения воздуха, м/с
Легковые и грузовые автобусы	19–25	не более 75	не более 0,2
	17–23	не более 75	не более 0,2

Таблица 2.3

Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости* движения воздуха в кабинах автомобилей (теплый период)

Температура воздуха, С	Относительная влажность, %	Скорость движения воздуха, м/с**
Не более чем на 8° выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца, не более 28 °С	не более 55 при 28 °С не более 60 при 27 °С не более 65 при 26 °С не более 70 при 26 °С не более 75 при 24 °С	0,2–0,5

*В теплый период года нижние границы допустимых температур воздуха не должны быть ниже величин, указанных в табл. 2.2 для холодного периода.

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

2.2. Перепад температуры воздуха по высоте кабины не должен превышать 3 °С, а абсолютные величины температуры воздуха на разных уровнях кабины должны находиться в пределах оптимальных или допустимых параметров микроклимата.

2.3. Температура внутренних поверхностей кабины не должна отличаться от температуры воздуха в кабине более чем на 3 °С.

2.4. Кабины должны быть оборудованы защитными козырьками, специальным остеклением, экранами и другими средствами теплозащиты от солнечной радиации, а также от тепла работающего двигателя, обеспечивающими остаточную тепловую облученность водителя от стен кабины и двигателя не более 35 Вт/м², а от окон – не более 100 Вт/м².

2.5. Системы вентиляции, отопления, кондиционирования воздуха должны обеспечивать организацию рассеянных воздушных потоков и возможность регулирования количества и направления

поступающего в кабину воздуха с тем, чтобы в кабине водителя обеспечивались нормативные параметры микроклимата в соответствии с требованиями п.п. 2.1–2.4 настоящих правил.

2.6. Системы вентиляции, отопления, кондиционирования должны предупреждать и устранять запотевание (обмерзание) стекол кабины.

2.7. Концентрация вредных веществ в кабине не должна превышать величин, указанных в «Перечне вредных веществ и их предельно допустимых концентраций в воздухе рабочей зоны», утвержденном Минздравом Республики Беларусь.

2.8. Не допускается эксплуатация автомобиля, кабина которого не имеет предусмотренных технической документацией уплотнителей, ковриков и других средств, обеспечивающих герметичность кабины.

2.9. Не допускается эксплуатация автомобиля в подземных выработках и карьерах, атмосфера которых содержит вещества в концентрациях, превышающих ПДК для воздуха рабочей зоны. При необходимости работы в этих условиях кабины автомобилей должны быть оборудованы эффективными средствами очистки приточного воздуха от вредных веществ до концентраций, не превышающих предельно допустимые для воздуха рабочей зоны.

2.10. Контроль воздушной среды в кабине автомобиля должен осуществляться с учетом вида используемого топлива:

а) бензины А-72, А-76, А-93 и т.д. – определяются концентрации бензина, углеводородов алифатических предельных C_1 – C_{10} (в перерасчете на С), углерода монооксида, азота оксидов (в перерасчете на NO_2), акролеина; при применении этилового бензина дополнительно определяется содержание неорганических соединений свинца;

б) дизельное топливо – углеводородов алифатических предельных C_1 – C_{10} (в перерасчете на С), углерода монооксида, азота оксидов (в перерасчете на NO_2), акролеина;

в) метилированный бензин и чистый метанол – углеводородов алифатических предельных C_1 – C_{10} (в перерасчете на С), углерода монооксида, азота оксидов (в перерасчете на NO_2), метанола, формальдегида;

г) газовое топливо, сжиженный нефтяной газ, сжатый природный газ (СПГ) – углеводородов алифатических предельных C_1 – C_{10} (в перерасчете на С), углерода монооксида, азота оксидов (в перерасчете на NO_2), этилмеркаптана.

2.11. Контроль воздушной среды на рабочем месте водителя должен включать оценку запыленности (по суммарной смеси аэрозолей или для конкретного вида пылей, аэрозолей).

3. ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ ШУМА, ИНФРАЗВУКА И ВИБРАЦИИ

3.1. Уровни шума в кабине автомобилей не должны превышать величин, приведенных в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Допустимые уровни звука и звукового давления в кабине базовых моделей автомобилей и их модификации

Тип автомобиля	Уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами (Гц)									Уровни звука и эквивалентные уровни звука (дБА)
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Легковые и грузопассажирские автобусы	93	79	70	63	58	55	52	50	49	60
Грузовые и автопоезда	100	87	79	72	68	65	63	61	59	70

3.2. Уровни общей вибрации на рабочем месте водителя не должны превышать величин, указанных в табл. 3.2 и 3.3.

Таблица 3.2

Санитарные нормы вибрации для грузовых автомобилей

Среднегеометрические частоты полос, Гц	Допустимые значения виброускорения							
	м/с ²		в 1/1 окт.		дБ			
	в 1/3 окт.				в 1/3 окт.		в 1/1 окт.	
	Z ₀	X ₀ Y ₀	Z ₀	X ₀ Y ₀	Z ₀	X ₀ Y ₀	Z ₀	X ₀ Y ₀
0,8	0,71	0,224			67	57		
1,0	0,63	0,224	1,12	0,4	66	57	71	62
1,25	0,56	0,224			65	57		
1,6	0,50	0,224			64	57		
2,0	0,45	0,224	0,8	0,4	63	57	68	62
2,5	0,40	0,280			62	59		
3,15	0,355	0,355			61	61		
4,0	0,315	0,450	0,56	0,8	60	63	65	68
5,0	0,315	0,560						
6,3	0,315	0,710						
8,0	0,315	0,900	0,56	1,6	60	69	65	74
10,0	0,40	1,12						
12,5	0,50	1,40						
16,0	0,63	1,80	1,12	3,15	66	75	71	80
20,0	0,80	2,24						
25,0	1,00	2,80						
31,5	1,25	3,55	2,24	6,3	72	81	77	86
40,0	1,60	4,50						
50,0	2,00	5,60						
63,0	2,50	7,10	4,50	12,5	78	87	83	92
80,0	3,15	9,00						
Корректированные и эквивалентные корректив; значения и их уровни			0,56	0,4			65	62
0,8	14,00	4,5						
1,0	10,00	3,5	20,0	6,3	126	117	132	122
1,25	7,10	2,8						
1,6	5,0	2,2						
2,0	3,5	1,8	7,1	3,5	117	111	123	117
2,5	2,5	1,8						
3,15	1,8	1,8						
4,0	1,25	1,8	2,5	3,2	108	111	114	116
5,0	1,00	1,8						
6,3	0,80	1,8						
8,0	0,63	1,8	1,3	3,2	102	111	108	116
10,0	0,63	1,8			102	111		
12,5	0,63	1,8			102	111		
16,0	0,63	1,8	1,1	3,2	102	111	107	116
20,0	0,63	1,8			102	111		
25,0	0,63	1,8			102	111		
31,5	0,63	1,8	1,1	3,2	102	111	107	116
40,0	0,63	1,8			102	111		
50,0	0,63	1,8			102	111		
63,0	0,63	1,8	1,1	3,2	102	111	107	116
80,0	0,63	1,8			102	111		
Корректированные и эквивалентные корректив; значения и их уровни			1,1	3,2			107	116*

*Различия между расчетными величинами корректированных уровней и нормативными объясняется тем, что реальные спектры воздействующей общей вибрации отличаются по форме от спектра нормативной кривой, так как основная энергия в них распределена неравномерно и приходится главным образом на часть октав. Поэтому измеренный коррективный уровень виброскорости (при условии получения в результате частотного анализа значений, не превышающих предельно допустимых уровней) значительно меньше 122 дБ. Это обстоятельство учтено при обосновании нормативного корректированного уровня виброскорости общей вибрации 116 дБ.

Таблица 3.3

Санитарные нормы вибрации для легковых автомобилей и автобусов

Среднегеометрические частоты полос, Гц	Допустимые значения по осям $X_0 Y_0 Z_0$							
	виброускорения				виброскорости			
	м/с ²		дБ		м/с ²		дБ	
	в 1/3 окт.	1/1 окт.	в 1/3 окт.	в 1/1 окт.	в 1/3 окт.	в 1/1 окт.	в 1/3 окт.	в 1/1 окт.
1,6	0,25		58		2,5		114	
2,0	0,224	0,4	57	62	1,8	3,5	111	117
2,5	0,20		56		1,25		108	
3,15	0,18		55		0,9		105	
4,0	0,16	0,28	54	59	0,63	1,3	102	108
5,0	0,16		54		0,50		100	
6,3	0,16		54		0,40		98	
8,0	0,16	0,28	54	59	0,32	0,63	96	102
10,0	0,20		56		0,32		96	
12,5	0,25		58		0,32		96	
16,0	0,315	0,56	60	65	0,32	0,56	96	101
20,0	0,40		62		0,32		96	
25,0	0,50		64		0,32		96	
31,5	0,63	1,12	66	71	0,32	0,56	96	101
40,0	0,80		68		0,32		96	
50,0	1,00		70		0,32		96	
63,0	1,25	2,25	72	77	0,32	0,56	96	101
80,0	1,60		74		0,32		96	
Корректированные и эквивалентные корректив; значения и их уровни		0,28		59		0,56		101

3.3. Уровни локальной вибрации на рычагах и органах управления автомобилей не должны превышать величин, указанных в «Санитарных нормах и правилах при работе с машинами и оборудованием, создающим локальную вибрацию, передающуюся на руки работающих» (Табл. 3.4).

3.4. Уровни инфразвука в кабине автомобиля не должны превышать 110 дБ по шкале «Линейная» в соответствии с «Гигиеническими нормами инфразвука на рабочих местах».

Таблица 3.4

Допустимые уровни нормируемых параметров локальной вибрации

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	Допустимые значения по осям $X_L Y_L Z_L$			
	виброускорения		виброскорости	
	м/с ²	дБ	м/с ²	дБ
8	1,4	73	2,8	115
16	1,4	73	1,4	109
31,5	2,7	79	1,4	109
63	5,4	85	1,4	109
125	10,7	91	1,4	109
250	21,3	97	1,4	109
500	42,5	103	1,4	109
1000	85,0	109	1,4	109
Корректированные и эквивалентные корректив; значения и их уровни		2,0	76	112

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ

4.1. Освещенность кабины, создаваемая светильниками общего освещения, должна составлять не менее десяти люкс (10 лк) на уровне щитка приборов.

4.2. Освещенность шкалы приборов должна быть не менее 1,2 лк.

4.3. Освещенность на дорогах (в населенных пунктах) и улицах с маршрутами движения автобусов общего пользования должна соответствовать действующим нормативам.

4.4. Запрещается эксплуатация автомобилей с неисправными и неотрегулированными осветительными приборами.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ЭРГОНОМИЧЕСКИМ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА

5.1. Организация рабочего места должна обеспечивать удобное и безаварийное управление транспортным средством, адекватное восприятие профессионально значимой информации, поддержание удобной рабочей позы.

5.2. Основные компоновочные решения рабочего места водителя (расположение, формы и размеры органов управления, системы сигнализации, информация о состоянии узлов и агрегатов) должны соответствовать действующим нормативным документам.

5.3. Параметры психофизических и эргономических факторов (показатели тяжести и напряженности труда) не должны превышать значений допустимых величин в соответствии с требованиями СанПиН «Гигиеническая оценка и классификация труда», других нормативных актов.

6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЖИМАМ ТРУДА И ОТДЫХА

6.1. Режим труда и отдыха водителей государственного автотранспорта устанавливается в соответствии с действующими законодательными и отраслевыми нормативными документами Республики Беларусь.

6.2. Администрация предприятия обязана внедрять меры, направленные на снижение неблагоприятного нервно-эмоционального напряжения и производственного утомления водителей (физкультурная минутка, вводная гимнастика, физкультурная пауза, психологическая разгрузка, релаксация и др.).

6.3. Внутрисменные регламентированные перерывы для отдыха должны устанавливаться с учетом условий и характера труда. Первый перерыв устанавливается через 2–3 часа после начала работы на линии, во второй половине дня регламентированный перерыв устанавливается не реже чем через каждые два часа продолжительностью по 10 мин. Длительность непрерывного пребывания за рулем рекомендуется ограничить двумя часами. Частота, организация и длительность внутрисменных перерывов устанавливаются по согласованию с медицинскими работниками лечебно-профилактического учреждения, обслуживающего данное автопредприятие, и указывается в путевом листе.

6.4. Запрещается привлекать к сверхурочным работам и устанавливать продолжительность рабочей смены более десяти часов: водителям со стажем вождения автомобиля менее трех лет, в возрасте свыше 55 лет, часто и длительно болеющим, водителям, допущенным медицинскими водительскими комиссиями к управлению автотранспортными средствами в виде исключения.

6.5. Перерыв для отдыха и питания устанавливается продолжительностью, как правило, 45–60 минут, но не более двух часов, желательно в середине рабочей смены, но не позднее чем через четыре часа после начала работы.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

7.1. Внешний шум автомобиля должен соответствовать требованиям ГОСТ «Внешний шум автотранспортных средств».

7.2. Отработавшие газы должны соответствовать требованиям ГОСТ «Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерений содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями. Требования безопасности» и ГОСТ «Автомобили с дизелями. Дымность отработавших газов. Нормы и методы измерений. Требования безопасности» (Табл. 7.1 и 7.2).

Таблица 7.1

Предельно допустимые уровни окиси углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновым двигателем

Частота вращения коленчатого вала	Предельно допустимое содержание окиси углерода, объемная доля, %	Предельно допустимое содержание углеводородов, объемная доля, млн-1 для двигателей с числом цилиндров	
		до 4	более 4
п мин.*	1,5	1200	3000
п пов.*	2,0	600	1000

*Значение частоты вращения двигателя устанавливают в технических условиях и инструкции по эксплуатации автомобилей.

Таблица 7.2

Предельно допустимые уровни дымности отработавших газов (дизель)

Автомобили	Дымность, % для режимов	
	свободного ускорения	максимальной частоты вращения вала
КамАЗ, МАЗ, КрАЗ и их модификации (без наддува)	40	15
То же с наддувом	60	15

8. ТРЕБОВАНИЯ ПО САНИТАРНО-БЫТОВОМУ И МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

8.1. Автотранспортные предприятия должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, помещениями для лечебно-профилактического обслуживания в зависимости от характера и вида выполняемых работ. Состав и оборудование помещений регламентируются нормами проектирования автотранспортных предприятий.

8.2. Диспетчерские пункты (пункты по выдаче и приему путевых документов), обслуживающие водителей городских и пригородных автобусов и расположенные вне территории автопредприятия, должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормативными документами.

8.3. Автомобили, работающие на линии, должны быть обеспечены моющими и очищающими средствами, ветошью, другими предметами личной гигиены, перечень которых определяется отраслевыми документами.

Водители, контактирующие с различными СОЖ, маслами, лакокрасочными материалами при перевозке указанных веществ, выполнении ремонтных работ, должны обеспечиваться защитными мазями и пастами в соответствии с ГОСТ 12.4.068-79 «Средства дерматологические защитные».

8.4. Администрация автотранспортного предприятия должна принимать меры к обеспечению рационального питания водителей в соответствии с «Нормами физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения».

Для исключения возможности загрязнения верхней одежды пассажиров и их багажа салон автомобиля должен содержаться в чистоте. Обивка салона и пассажирские сидения не должны иметь механических повреждений и видимых загрязнений. При этом должны быть созданы необходимые условия для проведения регулярной чистки и уборки салона и багажного отделения по мере их загрязнения.

8.5. Водители, занятые междугородними грузовыми перевозками (за исключением плечевых) при продолжительности рейса более одной смены должны быть обеспечены администрацией АТП:

а) рейсовыми чемоданами, в комплект которых должны входить: набор посуды для принятия и приготовления пищи, примус или портативная газовая плита с запасным баллоном, средства для мытья посуды, термос объемом не менее двух литров, фляга для питьевой воды объемом не менее двух литров;

б) картой-схемой маршрута движения с обозначением пунктов отдыха (гостиниц), пунктов питания, пунктов медицинского обслуживания.

8.6. Обязательным является ежедневный, с отметкой в путевом листе, предрейсовый медицинский осмотр для выявления лиц с нарушениями здоровья, в состоянии алкогольного опьянения, в утомленном и переутомленном состоянии с последующим отстранением от управления автомобилем.

8.7. Администрация предприятий должна обеспечить прохождение водителями обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров водителей согласно приказу МЗ Республики Беларусь.

8.8. Руководители предприятий обязаны организовывать и проводить с участием территориальных органов здравоохранения гигиеническое обучение водителей по «Программе гигиенического обучения водителей предприятий», а также полный курс подготовки по программе оказания первой медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях, утвержденной приказом Минздрава Республики Беларусь.

Водители, работающие на постоянных маршрутах, должны знать места расположения лечебных учреждений.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

9.1. При привлечении водителей к выполнению ремонтных работ на них должны быть распространены действующие отраслевые нормативно-технические документы, регламентирующие организацию и проведение указанных работ и гигиенические требования к этим работам.

9.2. Выполнение в помещениях работ по проверке, ремонту или наладке работающего двигателя разрешается только при наличии местной вентиляции, эффективно удаляющей отработанные газы, при этом содержание в воздухе рабочей зоны вредных химических веществ, пыли не должно превышать значений ПДК.

9.3. Водители, выполняющие техническое обслуживание и ремонт автомобилей, должны обеспечиваться спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, личной гигиены и защитными приспособлениями в соответствии с действующими отраслевыми типовыми нормами. При выполнении ремонтных работ вне смотровой ямы, эстакады или подъемника запрещается работа на полу, земле без специальных приспособлений (лежаки и др.).

9.4. Для переливания топлива автомобили должны быть укомплектованы шлангом с сифоном-насосом; засасывать топливо ртом в шланг для переливания запрещено.

9.5. Администрация предприятия обязана обеспечить регулярную химчистку, ремонт и проверку исправности средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими типовыми нормами.

Приложение 1

В кабине автомобиля контролируется: наличие напольных ковриков, уплотняющих прокладок на дверях, солнцезащитных козырьков, состояние обшивки кабины, обивки и набивки сидения, его регулировочного механизма, остекления, наличие предметов, ограничивающих обзорность; рабочее состояние вентиляции, отопления, кондиционирования.

Измерению и оценке подлежат уровни шума, инфразвука, общей и локальной вибрации; параметры микроклимата, ультрафиолетового облучения; содержание вредных химических веществ, пыли; параметры освещенности.

Инструментальные измерения в кабине выполняются не ранее чем через 0,5 часа после начала движения с прогретым двигателем, при этом автомобиль должен быть технически исправен, обкатан, отрегулирован и укомплектован.

Измерения параметров санитарно-гигиенических и психофизиологических факторов условий труда на рабочем месте водителя автомобиля, а также загрязнения окружающей среды производятся в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

Наименование вещества	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности
1. Азота оксиды (в перерасчете на NO ₂)	5,0	III
2. Акролеин	0,2	II
3. Бензин (топливный)	100,0	IV
4. Метанол	5,0	III
5. Метилмеркаптан	0,8	II
6. Свинец и его неорганические соединения	0,01/0,005 (м.р./с.с)	I
7. Углеводороды алифатические предельные C ₁ –C ₁₀ (в пересчете на C)	300,0	IV
8. Углерода монооксид	20,0	IV
9. Формальдегид	0,5	II
10. Этилмеркаптан	1,0	II
11. Пыль смешанного состава с содержанием диоксида кремния:		
– менее 2 %	6,0	IV
– от 2 до 10 %	4,0	IV
– более 10 %	2,0	IV