

Государственный комитет санитарно-эпидемиологического надзора
Российской Федерации

Санитарные правила
по устройству и эксплуатации средств малой
механизации для сельскохозяйственного
производства

Издание официальное

Москва • 1993

Устройство и эксплуатация средств малой механизации для сельскохозяйственного производства: Санитарные правила.—М.: Информационно-издательский центр Госкомсанэпиднадзора России, 1993.—20 с.

Государственный комитет санитарно-эпидемиологического надзора при Президенте Российской Федерации на основании Закона РСФСР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и Постановления Верховного Совета РСФСР «О ратификации Соглашения о создании Содружества Независимых Государств» от 12 декабря 1991 года постановляет:

Установить, что на территории России действуют санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы, утвержденные бывшим Министерством здравоохранения СССР, в части, не противоречащей санитарному законодательству Российской Федерации.

Указанные документы действуют впредь до принятия соответствующих нормативных актов Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного

государственного

санитарного врача СССР

М. И. Наркевич

12 ноября 1991 г.

№ 6035-91

Санитарные правила по устройству и эксплуатации средств малой механизации для сельскохозяйственного производства

1. Общие положения

1.1. Настоящие санитарные правила регламентируют основные требования безопасности труда к конструкции средств малой механизации (малогабаритных тракторов – двухосных и одноосных, машин и сельхозорудий к ним для работы в сельскохозяйственном производстве).

Данные санитарные правила также регламентируют гигиенические требования к рабочим местам при эксплуатации указанной техники.

1.2. Санитарные правила распространяются на все виды проектируемых, изготавливаемых, а также выходящих из ремонта средств малой механизации.

1.3. Органы государственного санитарного надзора руководствуются санитарными правилами при осуществлении предупредительного и текущего санитарного надзора.

1.4. Отраслевые нормативные документы должны быть приведены в соответствие с требованиями настоящих санитарных правил.

1.5. Срок введения в действие санитарных правил устанавливается с момента их утверждения.

2. Требования к рабочему месту и органам управления

2.1. Для безопасности и удобного входа и выхода с рабочего места, если последнее расположено на высоте 550 мм от опорной поверхности, машины должны быть снабжены опорами (подножками) или лестницами, а также поручнями (перилами, ручками). Подножка, при опоре на нее ноги оператора, не должна перемещаться относительно поручня более чем на 10 мм. Подножки и поручни должны находиться в пределах габаритов машины.

2.2. Ширина опорной поверхности подножки (ступеньки) должна быть не менее 150 мм, глубина – не менее 100 мм, расстояние от наружной кромки подножки до стенки – не менее 150 мм. Интервал между подножками или ступеньками должен быть в пределах 250–300 мм. Высота расположения первой подножки должна быть не более 400 мм от опорной поверхности.

2.3. Длина охватываемой части поручня должна быть не менее 150 мм, ширина (диаметр) – не менее 15 мм. Расстояние между стенкой и поручнем должно быть не менее 60 мм.

2.4. Подножные площадки должны быть изготовлены из стали по ГОСТу 8568–77 или из материала, имеющего рифы высотой от 1 до 2,5 мм.

2.5. Расстояние между элементами рабочего места, обеспечивающее свободное пространство для прохода оператора к сиденью (при среднем по регулировкам положении), должно быть не менее 300 мм.

2.6. Двухосные и одноосные тракторы с транспортной тележкой должны быть оборудованы поддрессоренным стационарным или откидным сиденьем (по возможности со спинкой) и подножными опорами. Эргономические требования к рабочему месту определяются по ГОСТу 12.2.032–78.

2.7. Все нерегулируемые размерные параметры сиденья и других элементов рабочего кресла, устанавливаемые на малогабаритных тракторах и машинах, должны быть рассчитаны с учетом антропометрических показателей среднего человека (усредненного по всем национальностям и регионам страны) и иметь следующие размеры: ширина подушки сиденья не менее 400 мм; глубина (длина) подушки – 350 мм; высота спинки – 450 мм (допускается 400 мм); высота подлокотников – 230 мм, длина не менее 200 мм и ширина – 70 мм; высота посадочного места от пола до ТОС – 400 мм.

2.8. Покрытие сидений, спинки и подлокотников должно соответствовать требованиям ГОСТа 12.1.017–84.

2.9. Зона рабочего (свободного) пространства между машиной и ногами идущего оператора должна составлять не менее 600 мм по глубине, 800 мм по высоте и 600 мм по ширине.

2.10. Максимальная рабочая скорость машины, управляемой идущим оператором, не должна превышать 4 км/ч.

2.11. Органы управления во всех положениях должны размещаться в зонах оптимальной и легкой досягаемости моторного поля с учетом группировки их по функциональному назначению и частоте использования (рис. 1—4 и ГОСТы 12.2.032-78, 12.2.033-78). В пределах зоны оптимальной досягаемости должны размещаться наиболее важные и постоянно используемые органы управления, в зоне легкой досягаемости должны размещаться достаточно точные и часто используемые органы управления (1-3 в минуту). В пределах зоны досягаемости допускается размещение органов управления редкого (5-10 в час) и периодического использования (не более 5-10 раз за смену).

2.12. Для ножного управления машиной (малогабаритным трактором) идущим оператором допускается применение не более одной педали. Педаль размещается в зоне зрительного наблюдения на границе зоны досягаемости ног оператора при его естественном равномерном движении за машиной (рис. 1 и 2). Перемещение педали не должно превышать 80 мм, ширина опорной поверхности — не менее 200 мм.

2.13. На каждой рукоятке удержания машины допускается размещение не более двух органов управления.

2.14. Основные органы управления должны быть унифицированы по размещению, форме и назначению и соответствовать требованиям ГОСТов 21753-76 и 12.2.003-74. Рукоятки удержания и управления машиной идущим оператором должны иметь регулировку по высоте в зависимости от роста работающего.

2.15. Требования к органам управления по форме, размерам, безопасности и удобству для работы — определяются ГОСТом 12.2.019-86.

2.16. Рулевое колесо, рычаги управления и педали не должны мешать выходу и входу оператора на рабочее место, а также свободному перемещению ног при управлении.

2.17. Люфт рулевого колеса при работающем двигателе не должен быть более 25°.

2.18. Площадки педалей должны иметь рифленую поверхность и боковой ограничитель. Длина хода педалей, приводимых в действие всей ногой, не должна превышать 150 мм, одной стопой — 100 мм.

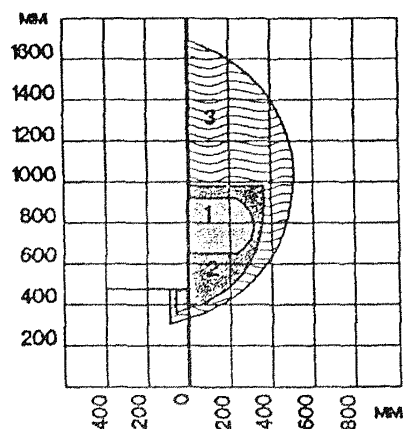


Рис. 1. Зоны расположения органов управления в вертикальной плоскости для среднего человека при работе сидя.

1 — зона оптимальной досягаемости моторного поля; 2 — зона легкой досягаемости моторного поля; 3 — зона досягаемости моторного поля.

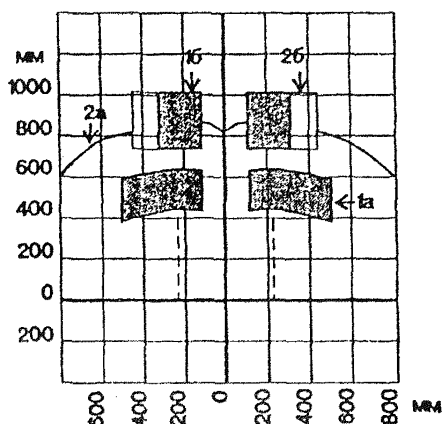


Рис. 2. Зоны расположения органов управления в горизонтальной плоскости для среднего человека при работе сидя.

Оптимальная зона моторного поля для ручных (1а) и ножных (16) органов управления; зона досягаемости моторного поля для ручных (2а) и ножных (26) органов управления.

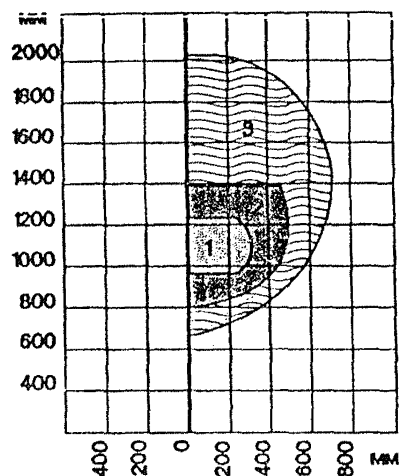


Рис. 3. Зоны расположения органов управления в вертикальной плоскости для среднего человека при работе стоя.

1 — зона оптимальной досягаемости моторного поля; 2 — зона легкой досягаемости моторного поля; 3 — зона досягаемости моторного поля.

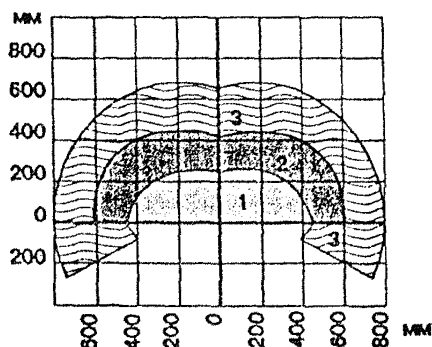


Рис. 4. Зоны расположения органов управления в горизонтальной плоскости для среднего человека при работе стоя.

1 — зона оптимальной досягаемости моторного поля; 2 — зона легкой досягаемости моторного поля; 3 — зона досягаемости моторного поля.

2.19. Способы приведения в действие органов управления должны соответствовать приложению 2 ГОСТа 12.2.120-88.

2.20. Рукоятки рычагов должны изготавливаться из материала с низкой теплопроводностью.

2.21. Расстояние между рукоятками смежных органов управления должно быть не менее 50 мм, а при невозможности визуального контроля – 150 мм.

2.22. На пульте управления должны быть размещены схемы и надписи, указывающие последовательность операций с органами управления.

2.23. Аварийные органы управления следует располагать в зоне досягаемости моторного поля, при этом необходимо предусмотреть специальные средства опознавания и предотвращения их непроизвольного и самопроизвольного выключения в соответствии с ГОСТом 12.2.003-74.

2.24. Все рабочие места независимо от рабочей позы должны быть защищены от выброса грунта из-под колес и рабочих органов машины.

2.25. Машина должна быть снабжена футляром для аптечки первой помощи, термосом для питьевой воды объемом не менее 3 л.

2.26. Для работы в полевых условиях малогабаритные тракторы и транспортные тележки, имеющие рабочее место, по требованиям заказчика оборудуются тентом или мягкой кабиной.

2.27. Усилия, прилагаемые к органам управления малогабаритных тракторов, должны соответствовать значениям, приведенным в ГОСТе 12.2.019-86. Исключение составляют усилия на органах управления постоянного пользования: механизме поворота и регуляторе частоты вращения двигателя (ножное управление). Оптимальные усилия на механизме поворота должны быть в пределах 10-30 Н, на регуляторе частоты вращения двигателя – 30-50 Н.

2.28. Усилия на рукоятках при перекачивании машины с выключенным двигателем по ровной площадке с твердым покрытием не должно превышать 150 Н.

2.29. При ремонтных работах величина разовых усилий не должна превышать 200 Н.

3. Допустимые уровни шума и вибрации

3.1. Уровни звука на рабочих местах малогабаритной техники не должны превышать 80 дБА (СП-75).

Таблица 1

Октавные полосы со среднегеометрическими частотами, Гц	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Допустимые уровни звукового давления, дБ	107	95	87	82	78	75	73	71	69

3.2. Уровни общей вибрации на рабочем месте оператора не должны превышать величин, представленных в таблице 2.

3.3. Уровни локальной вибрации на рычагах и органах управления не должны превышать величин, указанных в таблице 3.

4. Требования к воздуху рабочей зоны

4.1. Контроль воздушной среды на рабочем месте должен осуществляться с учетом вида используемого топлива:

бензины А-72, А-76, А-93 и т. д. – определяются концентрации углеводородов алифатических предельных C_1-C_{10} (в пересчете на С, ПДК – 300 мг/м³), окиси углерода (ПДК – 20 мг/м³), окислов азота (в пересчете на NO_2 , ПДК – 5 мг/м³); при применении этилированного бензина дополнительно определяются концентрации свинца (среднесменная ПДК – 0,01/0,007 мг/м³);

метилированный бензин и чистый метанол – углеводородов алифатических предельных C_1-C_{10} (в пересчете на С), окиси углерода, окислов азота (в пересчете на NO_2), метанола (ПДК – 5 мг/м³), формальдегида (ПДК – 0,5 мг/м³);

дизельное топливо – углеводородов алифатических предельных C_1-C_{10} (в пересчете на С), окиси углерода, окислов азота (в пересчете на NO_2), меркаптанов.

4.2. Контроль воздушной среды на рабочем месте должен включать оценку запыленности. Содержание пыли в зоне дыхания оператора не должно превышать величин, указанных в таблице 4.

5. Требования к освещению

5.1. Использовать одноосные тракторы в ночное время не допускается.

5.2. Средства малой механизации, используемые в темное время суток на сельскохозяйственных работах, должны снабжаться осветительными приборами с преимущественной локализацией светового потока на участок работы и рабочие органы, за которыми ведется постоянное наблюдение. Осветительные приборы должны обеспечивать нормируемые уровни освещенности, равномерность освещения и исключать ослепление работающих.

Таблица 2

Допустимые величины общей вибрации
на сидении и (или) рабочей площадке

Среднегео- метрические частоты полос, Гц	Допустимые значения виброускорения			
	м/с ²		дБ	
	в 1/3 окт.	в 1/1 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	1,12	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	0,80 0,4	64 57	68 62
2,0	0,45 0,224		63 57	
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		60 65	
6,3	0,315 0,710		60 67	
8,0	0,315 0,900	0,56 1,6	60 69	65 74
10,0	0,400 1,12		62 71	
12,5	0,500 1,40		64 71	
16,0	0,630 1,80	1,12 3,15	66 75	71 80
20,0	0,800 2,24		68 77	
25,0	1,000 2,80		70 79	
31,5	1,250 3,55	2,24 6,3	72 81	77 86
40,0	1,600 4,50		74 83	
50,0	2,000 5,60		76 85	
63,0	2,500 7,10	4,50 12,50	78 87	83 92
80,0	3,150 9,0		80 89	
Корректирован- ные и эквива- лентные коррек- тированные значения и их уровни	0,441 0,134	0,56 0,4	63 60	65 62

Среднегеометрические частоты полос, Гц	Допустимые значения виброскорости			
	м/с•10 ⁻²		дБ	
	в 1/3 окт.	в 1/1 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	14,0 4,5		129 119	
1,0	10,0 3,5	20,0 6,3	126 117	132 122
1,25	7,10 2,8		123 115	
1,6	5,00 2,2		120 113	
2,0	3,50 1,8	7,10 3,5	117 111	123 117
2,5	2,50 1,8		114 111	
3,15	1,80 1,8		111 111	
4,0	1,25 1,8	2,50 3,2	108 111	
6,3	0,80 1,8		104 111	
8,0	0,63 1,8	1,30 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	1,10 3,2	102 111	108 116
20,0	0,63 1,8		102 111	
25,0	0,63 1,8		102 111	
31,5	0,63 1,8	1,10 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	1,10 3,2	102 111	107 116
80,0	0,63 1,8		102 111	
Корректированные и эквивалентные корректированные значения и их уровни	0,888 2,52	1,10 3,2	105 114	107 116

Таблица 3

**Допустимые уровни локальной вибрации
на органах управления**

Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц	Допустимые значения по осям Хл, Ул, Зл			
	виброускорения		виброскорости	
	м/с ²	дБ	м/с•10 ⁻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 корректированные значения и их уровни	2,0	76	2,0	112

Таблица 4

Предельно допустимые концентрации сельскохозяйственной пыли

Виды пыли	ПДК ₃ мг/м ³	Класс опасности
Пыль преимущественно фиброгенного действия:		
Кремния двуокись кристаллическая, при содержании ее в пыли свыше 70 %	1,0	3
Кремния двуокись кристаллическая, при содержании ее в пыли от 10 до 70 %	2,0	4
Кремния двуокись кристаллическая, при содержании ее в пыли от 2 до 10 %	4,0	4
Пыль растительного и животного происхождения:		
С примесью двуокиси кремния более 10 % (лубяная, хлопковая, хлопчатобумажная, льняная и др.)	2,0	4
С примесью двуокиси кремния менее 2 % (мучная, хлопчатобумажная, древесная и др.)	6,0	4
С примесью двуокиси кремния от 2 до 10 %	4,0	4
Зерновая (вне зависимости от содержания двуокиси кремния)	4,0	4
Табак	3,0	3
Прочие виды минеральной и растительной пыли, содержащей не более 1 % двуокиси кремния и не содержащей примесей токсичных веществ	10,0	4

**Нормативные уровни искусственной освещенности рабочих зон
и рабочего места на сельскохозяйственных машинах**

Наименование объекта освещения	Плоскость измерения освещенности*	Уровень освещенности, лк
Участок в передней зоне обзора на ширину захвата рабочего органа, на расстоянии 10 м от него	В	15
Участок в передней зоне обзора шириной 16 м на расстоянии 10 м от рабочего органа	В	5
Передняя зона обзора на ширину захвата рабочего органа на расстоянии 20 м от него	В	5
Рабочие органы в поле зрения	Г	15
Участок в задней зоне обзора на ширину захвата рабочего органа, на расстоянии 10 м от него	В	15
Зона выгрузки (загрузки) технологического продукта	Г	15
Пульт управления	Г	15

* В – вертикальная; Г – горизонтальная.

6. Требования техники безопасности

6.1. Общие требования безопасности к конструкции, сборке, ремонту, техническому обслуживанию и транспортированию мобильных средств малой механизации и агрегируемых с ними рабочих машин и оборудования, а также требования к электрооборудованию средств механизации с двигателем внутреннего сгорания и системой электрооборудования от аккумуляторной батареи напряжением до 42 В должны соответствовать ГОСТу 28708-90.

6.2. Углы поперечной статической устойчивости должны быть не менее 30°.

6.3. Эксплуатационная документация на машину должна соответствовать ГОСТам 2.601-68 и 2.607-72.

6.4. Виноградниковые двухосные тракторы должны иметь защитные кабины. По согласованию с потребителем допускается вместо защитной кабины устанавливать на эти тракторы защитные каркасы, обтянутые брезентом, с обеспечением необходимой обзорности.

Кабины машин должны быть оборудованы плафонами внутреннего освещения с автономным включением.

6.5. Тракторы с защитными кабинами или каркасами должны быть снабжены привязными ремнями.

6.6. Малогабаритные тракторы должны иметь звуковой сигнал с включением с рабочего места оператора и через штепсельный разъем для подсоединения проводки системы сигнализации агрегируемой машины, тележки или орудия.

Уровень звука сигнала должен быть на 8 дБА выше уровня звука внешнего шума трактора или мотоблока.

6.7. Указатели количества топлива должны быть установлены на пульте управления трактора, а в мотоблоке – на баке.

6.8. Выпускная система двигателя должна обеспечивать гашение искр до выхода отработанных газов в атмосферу.

6.9. Конструкция капота или поднимаемых ограждений при верхнем их положении должна исключать возможность самопроизвольного опускания.

6.10. Конструкция систем машины должна исключать каплепадение масла, топлива и охлаждающей жидкости.

6.11. Не допускается просыпание или подтекание пестицидов и других ядовитых веществ в местах соединения фланцев, штуцеров, ниппелей, люков, а также работа опрыскивателей с неисправным манометром и без бачков с водой для мытья рук.

6.12. Машины должны иметь устройства или места для зачаливания при подъеме и для установки домкратов. Схемы зачаливания при подъеме и мест установки домкратов должны быть приведены на машине и указаны в руководстве по эксплуатации.

6.13. Тракторы и машины должны быть оборудованы световозвращателями, укомплектованы набором исправного инструмента и приспособлениями в соответствии с заводской инструкцией.

6.14. Техническое состояние машин и орудий и порядок их эксплуатации должны соответствовать требованиям инструкций по эксплуатации конкретных машин, ГОСТу 12.2.019–86, правилам дорожного движения, утвержденным Министерством внутренних дел СССР.

6.15. Перед использованием машины должны пройти обкатку и технический осмотр.

Машины и орудия, имеющие технические неисправности, к работе не допускаются.

6.16. Смену, регулировку и очистку рабочих органов машин следует проводить только при неработающем двигателе, а у электрифицированных установок и механизмов – при снятых предохранительных вставках и окончательной их остановке, а также после принятых мер, предупреждающих случайное опускание или падение рабочих органов.

6.17. При проведении работ опасные участки рабочей зоны должны быть обозначены знаками безопасности по ГОСТу 12.4.026-76.

6.18. Не допускается эксплуатация машин и орудий без предусмотренных конструкцией защитных ограждений движущихся элементов. Внутренние поверхности кожухов, защищающие вращающиеся части машин должны быть окрашены в красный сигнальный цвет по ГОСТу 12.4.026-76.

6.19. Машин, на которых нормативно-технической документацией предусмотрено постоянное рабочее место, должны быть оборудованы подножками, опорными досками с рифленой поверхностью для ног и с предохранительным бортиком, перилами, поручнями, защитными зонтами или тентами из светлого водонепроницаемого материала.

6.20. Агрегатирование машин и орудий с трактором, а также перевод их в транспортное положение следует проводить в соответствии с требованиями, указанными в заводских руководствах для конкретных типов машин.

Допускается агрегатирование техники с трактором более высокого класса тяги, чем тракторы, рекомендованные заводом-изготовителем.

6.21. При сцепке трактора с прицепными машинами необходимо зашлинговать соединительное устройство. Прицепы и полуприцепы следует дополнительно соединить с тягачом страховочной цепью или тросом.

6.22. При стоянке агрегата навесную машину опустить, а при ремонте или наладке под нее необходимо установить надежную подставку.

7. Применение средств индивидуальной защиты

7.1. При работе с пестицидами следует применять средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) в соответствии с методическими рекомендациями "Применение средств индивидуальной защиты органов дыхания при работе с пестицидами в сельском хозяйстве" (МЗ СССР).

7.2. Для защиты органов дыхания от пыли целесообразно использование легких респираторов типа "Лепесток-5", "Лепесток-40", "Кама-40".

7.3. При работе с малолетучими пестицидами следует использовать противоаэрозольные и противопылевые респираторы "Лепесток-200", "Снежок-К-М", "Астра-2", Ф-62Ш, РПА-1.

7.4. При работе с летучими пестицидами следует использовать респираторы РПГ-67 с патронами А (органические пестициды), В (кислые газы), Г (ртутьсодержащие пестициды) или промышленные противогазы МКП соответственно марки А, В, Г. Можно использовать также респираторы универсальные РУ-60М, "Снежок-КУ-М", "Лепесток Апап" и противогазы МКПФ с фильтром.

7.5. При работе с высоколетучими пестицидами (обработка растений в теплицах) лучше всего применять шланговые изолирующие противогазы ПШ-1, ПШ-2.

7.6. Для защиты органа слуха от шума следует применять вкладыши типа ФПП-15Ш, "Беруши" или наушники типа ВЦНИИОТ-2М, "Киевские" и др. Индивидуальные средства защиты от шума должны отвечать требованиям ГОСТа 12.1.029-80 (СТ СЭВ 1928-79).

7.7. Для защиты рук от локальной вибрации следует применять рукавицы с упруго-демпфирующими вкладышами, рукавицы и перчатки с мягкими ладонниками, упруго-демпфирующие прокладки и пластины для обхвата вибрирующих рукояток и деталей и т. п.

8. Требования к режиму труда и отдыха

8.1. При использовании средств малой механизации, соответствующих требованиям настоящих санитарных правил, здоровыми лицами в возрасте 18-50 лет режим труда и отдыха должен соответствовать данным, приведенным в таблице 6.

8.2. Продолжительность рабочего дня не должна превышать 8 часов, рабочей недели - 41 часа.

8.3. При использовании малогабаритной техники лицами старше 50 лет режим труда и отдыха формируется в соответствии с таблицей 7.

8.4. К работам на малогабаритных тракторах в условиях арендного подряда и фермерского хозяйства могут допускаться подростки, достигшие 15-летнего возраста, и девушки старше

Таблица 6

Рациональный режим труда и отдыха при выполнении сельскохозяйственных работ на малогабаритных машинах лицами в возрасте 18-50 лет и в условиях согласно п. 6.1.

Режимные мероприятия	Количество	Продолжительность, мин	Распределение в динамике рабочего дня	Рекомендации по использованию времени на отдых
Обед	1	40-60	через 3,5-4 ч от начала работы	Прием пищи на полевом стане, столовой или дома, отдых в свободное от обеда время пассивный
Регламентированные кратковременные перерывы	3	5-7	1) через 1,5-2 ч от начала работы 2) через 1-1,5 ч после обеда 3) за 1 ч до окончания работы	Проведение комплекса гимнастических упражнений
Микропаузы	4-6	2-3	во время работы через 40-50 мин	Проведение 2-3 гимнастических упражнений с включением специальных упражнений на расслабление мышц плечевого пояса, рук и ног

Таблица 7

**Рациональный режим труда и отдыха при выполнении
сельскохозяйственных работ на малогабаритных машинах
лицами старше 50 лет**

Режимные мероприятия	Количество	Продолжительность, мин	Распределение в динамике рабочего дня	Рекомендации по использованию времени на отдых
Обед	1	60	через 3-3,6 ч от начала работы	Прием пищи на полевом стане, столовой или дома, отдых в свободное от обеда время пассивный
Регламентированные кратковременные перерывы	4	8-10	1) через 1 ч от начала работы 2) через 2-2,5 ч от начала работы 3) через 1 ч после обеда 3) за 1 ч до окончания работы	Проведение комплекса гимнастических упражнений
Микропаузы	4-6	2-3	во время работы через каждые 40 мин	Проведение 2-3 гимнастических упражнений с включением специальных упражнений на расслабление мышц плечевого пояса, рук и ног

18 лет. Продолжительность рабочего дня лиц от 15 до 16 лет не должна превышать 4 часов, от 16 до 18 лет – 6 часов.

8.5. Регламентированные перерывы на отдых должны быть продолжительностью не менее 10 минут через каждые 50 минут работы, с обеденным перерывом не менее 1 часа.

8.6. При использовании труда подростков на сельхозтехнике следует учитывать постановление “О предельных нормах переноски и передвижения тяжестей подростками” (обязательное постановление НКТ РСФСР от 4 марта 1921 г. Распространено на всю территорию СССР постановлением НКТ СССР и ВСНХ СССР от 14 ноября 1923 г.).

Приложение

Перечень стандартов, на которые имеются ссылки в тексте

1. ГОСТ 2.601-68 (СТ СЭВ 1798-79). ЕСКД. Эксплуатационные документы.
2. ГОСТ 28708-90 (СТ СЭВ 6876-87, ИСО 5395/2-81). Мобильные средства малой механизации сельскохозяйственных работ. Общие требования безопасности и конструкции.
3. ГОСТ 8568-77. Листы стальные с ромбическим и че-евичным рифлением. Технические условия.
4. ГОСТ 21753-76. Система "человек-машина". Сигнализаторы звуковых неречевых сообщений. Общие эргономические требования.
5. ГОСТ 28523-90 (СТ СЭВ 6713-89). Мобильные средства малой механизации сельскохозяйственных работ. Тракторы малогабаритные. Типы и основные параметры.
6. ГОСТ 12.1.003-83. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.
7. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
8. ГОСТ 12.1.012-90. ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования.
9. ГОСТ 12.1.017-84. ССБТ. Пожаро- и взрывоопасность нефтепродуктов и химических органических продуктов. Номенклатура показателей.
10. ГОСТ 12.1.029-80 (СТ СЭВ 1928-79). ССБТ. Средства и методы защиты от шума. Классификация.
11. ГОСТ 12.2.003-74 (СТ СЭВ 1085-78). ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
12. ГОСТ 12.2.019-86 (СТ СЭВ 5071-85, 5080-85, 5605-86). ССБТ. Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные. Общие требования безопасности.
13. ГОСТ 12.2.032-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.
14. ГОСТ 12.2.033-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.

15. ГОСТ 12.2.120–88 (СТ СЭВ 5071–85, ИСО 3411–82). ССБТ. Кабины и рабочие места операторов тракторов, самоходных строительно–дорожных машин, одноосных тягачей, карьерных самосвалов и самоходных сельскохозяйственных машин. Общие требования безопасности.
16. ГОСТ 12.4.026–76. ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Требования к рабочему месту и органам управления . .	4
3. Допустимые уровни шума и вибрации	8
4. Требования к воздуху рабочей зоны	9
5. Требования к освещению	9
6. Требования техники безопасности	13
7. Применение средств индивидуальной защиты	15
8. Требования к режиму труда и отдыха	16
Приложение	18

Санитарные правила по устройству и эксплуатации средств малой механизации для сельскохозяйственного производства

Редактор Аكوпова Н. Е.

Технический редактор Бурунов А. Г.

Сдано в набор 11.12.92

Формат 60 × 84/16.

Печ. л. 1,25.

Печать офсетная.

Тираж экз.

Подписано в печать 15.01.93.

Уч.-изд. л. 1,05.

Заказ 000/