

**ГЛАВНОЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

---

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ПРОВЕДЕНИЮ САНИТАРНОГО НАДЗОРА  
ЗА ПРОЕКТИРОВАНИЕМ, ВЫПУСКОМ РУЧНЫХ  
МАШИН И УСЛОВИЯМИ ТРУДА РАБОТНИКОВ  
ВИБРООПАСНЫХ ПРОФЕССИЙ**

Москва — 1986 г.

Методические указания разработаны НИИ гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР, Донецким и Криворожским НИИ гигиены труда и профзаболеваний, ВЦНИИОТ ВЦСПС, ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР.

Настоящие указания разрешается размножить в необходимом количестве.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель Главного  
государственного санитарного врача  
СССР

А. И. Заиченко

№ 3927-85

29 августа 1985 г.

## Методические указания

по проведению санитарного надзора за проектированием,  
выпуском ручных машин и условиями труда работников  
виброопасных профессий

### 1. Назначение и область применения

1.1. Указания разработаны в целях повышения качества и эффективности государственного санитарного надзора за проектированием и выпуском ручных машин, а также условий труда работников виброопасных профессий.

1.2. Указания разработаны в развитие «Положения о государственном санитарном надзоре в СССР», утвержденного постановлением Совета Министров СССР № 361 от 31 мая 1973 г., приказа Минздрава СССР № 990 от 19.10.78 г. «О порядке рассмотрения и согласования проектов нормативно-технической документации органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы», «Санитарных норм и правил при работе с машинами и оборудованьем, создающим локальную вибрацию, передающуюся на руки работающих» № 3041-84 Минздрава СССР.

1.3. Указания содержат общие требования к организации и проведению предупредительного и текущего санитарного надзора на этапах:

— рассмотрения и согласования проектов нормативно-технической документации (ГОСТов, ОСТов, ТУ, ТЗ и др.) на ручные машины;

— контроля за разработкой нормативно-технической документации на ручные машины;

— контроля за серийным производством и выпуском ручных машин;

— контроля за состоянием условий труда работающих с ручными машинами.

1.4. Указания предназначены для органов и учреждений санитарно-эпидемиологической службы, специалистов НИИ гигиенического профиля и соответствующих кафедр медицинских институтов.

## 2. Общие требования к организации и проведению предупредительного санитарного надзора на стадии рассмотрения, согласования проектов нормативно-технической документации и приемке ручных машин

2.1. В соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 14 января 1986 г. № 65 «О совершенствовании порядка разработки и согласования технической документации при создании и поставке на производство новой (модернизированной) продукции машиностроения», ГОСТ 15.001-73 «Разработка и поставка продукции на производство. Основные положения» и изменениями к нему проекты технических условий (ТУ) на новые (модернизированные) ручные машины должны согласовываться Приемочной комиссией по приемке опытных образцов (опытных партий) этих машин. В состав приемочных комиссий должны быть включены представители учреждений санитарно-эпидемиологической службы (санитарно-эпидемиологических станций), установленных Минздравами союзных республик.

Проекты ТУ должны направляться на согласование в учреждения санитарно-эпидемиологической службы не позднее, чем за месяц до начала работы приемочной комиссии.

В случае соответствия проектов ТУ гигиеническим требованиям и отсутствия необходимости участия в приемке опытного образца (опытной партии) представителей учреждений санитарно-эпидемиологической службы, письмо о согласовании проекта ТУ на ручную машину должно быть направлено организации, представившей проект ТУ, до начала работы приемочной комиссии. При этом в письме должно быть указано, что данные ручные машины рекомендуются к поставке на производство при условии полного соответствия их согласованному проекту ТУ.

2.2. Гигиеническую экспертизу проектов нормативно-технической документации на ручные машины согласно приказу Минздрава СССР № 990 от 19.10.78 г. могут проводить научно-исследовательские институты гигиенического профиля или соответствующие кафедры медицинских институтов.

2.3. Согласование проектов нормативно-технических документов и разрешение выпуска ручных машин специализированными предприятиями осуществляется только Минздравом СССР.

2.4. При наличии в проектах нормативно-технической документации на ручные машины отступлений от действующих

санитарно-гигиенических нормативов и требований они должны быть отклонены от согласования с указанными конкретными замечаниями.

**Примечание:** В ряде случаев при наличии отступлений от санитарно-гигиенических нормативов проект нормативно-технической документации может быть согласован временно на определенный срок, при условии обоснования технической необходимости (необходимости) ручной машины, представления плана-графика мероприятий по доведению ручной машины до нормативов с указанием ожидаемой эффективности мероприятий по снижению вредного воздействия на работающих производственных факторов.

**2.5. В проектах технических условий (ТУ) на ручные машины должны быть указаны:**

назначение, область и условия применения ручных машин,

сведения о наличии конструктивных решений, исключаящих или ограничивающих неблагоприятное влияние вибрации, шума и др. (амортизаторы, прокладки, облицовки, демпфирующие устройства и т. д.);

вибрационные и шумовые характеристики ручных машин в соответствии с требованиями «Санитарных норм и правил при работе с машинами и оборудованием, создающим локальную вибрацию, передающуюся на руки работающих» № 3041-84 Минздрава СССР, ГОСТ 12.1.012-78 (СТ СЭВ 1932-79 и СТ СЭВ 2602-80) «ССБТ. Вибрация. Общие требования безопасности», «Санитарными нормами допустимых уровней шума на рабочих местах» № 3223-85 и ГОСТ 12.1.003-83 (СТ СЭВ 1930-79) «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности» или нормативно-техническими документами на конкретные виды машин, согласованными органами санитарно-эпидемиологической службы;

вес ручной машины и ее частей, воспринимаемый руками работающего в процессе работы;

сила нажатия, прикладываемая руками работающего и необходимая для работы ручной машины в установленном паспортном режиме;

коэффициент теплопроводности поверхности вибрирующего оборудования в местах контакта с руками работающего;

требования к конструкциям, обеспечивающим поддержание (подвешивание) ручных машин массой более 60 Н;

эргономические требования к компоновке и рукояткам ручных машин, обеспечивающие удобство управления в процессе работы;

вредные производственные факторы по ГОСТ 12.0.003-74. источником которых могут быть ручные машины, и сопутст-

ующие неблагоприятные факторы, а также их допустимые величины;

требования по снижению и локализации вредных производственных факторов, прежде всего, в местах их образования;

меры, обеспечивающие безопасные условия труда.

методы контроля гигиенических показателей соответствующие действующим нормативным документам (приложение 1);

2.6. Требования, указанные в пункте 2,5, аналогично должны предъявляться при приемке опытных образцов (опытных партий) ручных машин.

2.7. В случае несоответствия опытных образцов ручных машин требованиям нормативных документов, в акте приемки следует указать «см. особое мнение» «Особое мнение» должно быть приложено к акту приемки и в нем отражены выявленные отклонения от нормативных документов,

### 3. Общие требования к организации и осуществлению предупредительного санитарного надзора за разработкой нормативно-технической документации на ручные машины

3.1. Предупредительный санитарный надзор за разработкой проектов нормативно-технической документации на ручные машины, осуществляемый органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы целесообразно выполнять с привлечением специалистов НИИ гигиенического профиля и гигиенических кафедр мединституты.

3.2. Предупредительный санитарный надзор за разработкой нормативно-технической документации на ручные машины включает:

а) выборочное публичное затребование на рассмотрение проектов нормативно-технической и конструкторской документации на ручные машины;

б) выборочное рассмотрение проектов нормативно-технической документации в организации-разработчике с обязательным составлением акта проверки;

в) проверку материалов предварительных и приемочных испытаний опытных образцов ручных машин (протоколы испытаний, акт приемки и др.);

г) проверку наличия в «Программе и методике испытаний опытного образца (предварительных и приемочных) раздела гигиенических испытаний, содержащего:

гигиенические показатели, необходимые для оценки опытного образца, ручной машины;

методы определения конкретных показателей с указанием точек в которых необходимо проводить измерение;  
число измерений по ГОСТ 16519-78;  
д) контроль за состоянием метрологического обеспечения предварительных и приемочных испытаний.

#### 4. Общие требования к организации и осуществлению предупредительного санитарного надзора за серийным выпуском ручных машин

4.1. Решение о возможности постановки ручных машин на промышленное производство по гигиеническим показателям принимается учреждениями санитарно-эпидемиологической службы.

4.2. Предупредительный санитарный надзор за серийным производством и выпуском ручных машин, осуществляемый санитарно-эпидемиологическими станциями, включает следующие этапы:

проверку согласования технических условий на конкретные габариты или ОСТов с органами или учреждениями санитарно-эпидемиологической службы;

проведение выборочной гигиенической оценки выпускаемых ручных машин;

выполняемой по плану-графику, разработанному санитарно-эпидемиологической станцией;

контроль за выполнением на предприятии мероприятий по доведению ручных машин до санитарно-гигиенических нормативов в соответствии с планом-графиком, согласованным органами и учреждениями Минздрава СССР, минздрава союзной республики;

проверку заполнения технического паспорта ручной машины на соответствие требованиям санитарных норм и правил по локальной вибрации № 3041-84. В паспорт машины должны вноситься вибрационные характеристики согласно ГОСТ 12.1.012-78 «ССБТ. Вибрация. Общие требования безопасности» в дату их определения;

контроль за деятельностью заводских метрологических лабораторий, проводящих испытания выпускаемых ручных машин;

проверку оснащенности заводских лабораторий шумо-виброизмерительной, регистрирующей и анализирующей аппаратурой, стендами, имитаторами и др., наличие свидетельств о ежегодной поверке аппаратуры;

проверку наличия в инструкции по эксплуатации ручной машины требований, обеспечивающих безопасные условия и режимы труда для работающих.

4.3. При установлении факта выпуска заводом-изготовителем ручных машин, не отвечающих требованиям санитарных норм или технических условий, согласованных с органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы, санитарно-эпидемиологическая станция должна вынести постановление о прекращении выпуска данного типа/размера ручных машин, информируя об этом вышестоящие органы и учреждения санэпидслужбы.

## 5. Общие требования к организации и проведению санитарного надзора за условиями труда лиц виброопасных профессий, работающих с ручными машинами

5.1. Санитарный надзор за условиями труда работающих с ручными машинами, проводимый санитарно-эпидемиологическими станциями, включает:

преднадзор за поступающими на предприятие новыми ручными машинами;

— текущий санитарный надзор за условиями труда работающих с ручными машинами и за их эксплуатацией.

5.2. В ходе осуществления предупредительного санитарного надзора за вновь поступающими на предприятие-потребителя ручными машинами необходимо:

требовать от предприятий информацию о поступлении новых марок типоразмеров ручных машин;

выборочно проверять наличие технических паспортов на ручные машины, в которых должны быть указаны вибрационные и шумовые характеристики и методы их контроля согласно ГОСТ 12.1.012-78, максимальная сила нажатия;

требовать направления на входной контроль всех поступающих на предприятие ручных машин;

проверять организацию и качество входного контроля ручных машин (наличие соответствующей документации, стендов);

проводить выборочную гигиеническую оценку ручных машин, поступающих на предприятие-потребитель, и давать соответствующее заключение о возможности их эксплуатации.

5.3. При осуществлении текущего санитарного надзора специалисты санитарно-эпидемиологической станции должны проводить гигиеническую оценку условий труда работающих с ручными машинами в соответствии с санитарными нормами и правилами № 3041-84 и другими нормативно-методическими документами, утвержденными Минздравом СССР (приложение 1).

5.4. Результаты гигиенической оценки условий труда рабочих виброопасных профессий должны оформляться в виде

санитарно-гигиенической характеристики, в которой необходимо указать:

цех, участок;

перечень профессий, связанных с воздействием локальной вибрации, с указанием числа работающих;

перечень выполняемых работ или технологических операций;

источники локальной вибрации (завод-изготовитель, полное наименование, марка и дата выпуска оборудования);

спектральные, частотные и временные характеристики фактора в соответствии с классификацией локальных вибраций, приведенной в «Санитарных нормах и правилах при работе с машинами и оборудованием, создающими локальную вибрацию, передающуюся на руки работающих» № 3041-81 Минздрава СССР;

уровни вибрации, воздействующей на работающих;

режимы труда, соответствующие их действующим «Методическим указаниям к разработке режимов труда работников виброопасных профессий», № 4013-85, утвержденным Минздравом СССР, ВЦСПС и согласованным Госкомтрудом СССР;

силовые характеристики (вес, приходящийся на руки, усилие нажатия) и др. сопутствующие факторы, усугубляющие действие локальной вибрации (вынужденная поза, степень тяжести труда — I, II, III, IV; охлаждение и смачивание рук, микроклиматические условия, шум и др.);

организация рабочего места и применение средств малой механизации (верстаки, подставки, подвесы и др.);

применение средств индивидуальной защиты;

проведение лечебно-профилактических процедур;

выполнение мероприятий по профилактике неблагоприятного влияния локальных вибраций (указать конкретно, что и когда сделано);

заключение.

5.5. Текущий контроль за эксплуатацией ручных машин должен включать:

выборочную проверку учета и паспортизации ручных машин (все машины должны быть промаркированы);

выборочную проверку использования ручных машин в соответствии с назначением, предусмотренным нормативно-технической документацией;

выборочную поверку организации 100% планового контроля вибрационных характеристик ручных машин 2 раза в год;

выборочную проверку выполнения плана-графика работ по профилактическому ремонту машин;

проверку организации и проведения послеремонтного контроля вибрационных характеристик ручных машин;

выборочную проверку генерируемых ручными машинами уровней локальной вибрации, передающейся на руки работающих, в соответствии с «Методическими указаниями по проведению измерений и гигиенической оценки производственных вибраций» № 3911-85 Минздрава СССР;

контроль за организацией и проведением ведомственными промышленными лабораториями измерений уровней локальной вибрации и шума, воздействующих на работающих (объем, периодичность замеров, соответствие применяемой методики измерений методическим рекомендациям № 3911-85. Минздрава СССР, сопоставление данных замеров, выполненных санитарно-эпидемиологической станцией и ведомственной лабораторией и т. д.);

проверку оснащенности заводских лабораторий метрологической аппаратурой, стендами и т. д., своевременность проведения поверки аппаратуры.

5.6. Специалисты санитарно-эпидемиологических станций должны согласовывать режимы труда работников виброопасных профессий промышленных предприятий, составленные в соответствии с «Методическими указаниями к разработке режимов труда работников виброопасных профессий», № 4013-85, и осуществлять контроль за внедрением и соблюдением режимов труда; проводить выборочный хронометраж рабочего времени с целью определения продолжительности вибрационного воздействия на работающих за смену.

5.7. При текущем санитарном надзоре необходимо контролировать организацию и посещаемость рабочими лечебно-профилактических процедур (тепловые гидропроцедуры, воздушный обогрев рук, массаж, ультрафиолетовое облучение, витаминпрофилактика и др.), проводимых в соответствии с «Методическими указаниями по профилактике неблагоприятного действия локальной вибрации» № 3926-85 Минздрава СССР.

5.8. Важным разделом текущего санитарного надзора является организация и контроль за проведением согласно приказу Минздрава СССР № 700 от 19 июня 1984 г. обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров рабочих виброопасных профессий, а также учет, регистрация и расследование слу-

часов профессиональных заболеваний — вибрационной болезни.

5.9. В целях оптимизации и улучшения условий труда предприятиями должны составляться пятилетние комплексные планы улучшения условий охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий, включающие конкретные мероприятия по профилактике вибрационной патологии. При этом следует руководствоваться «Методическими указаниями по профилактике неблагоприятного действия локальной вибрации» № 3926-85-Минздрава СССР.

5.10. неотъемлемой частью текущего санитарного надзора должна являться санитарно-просветительная работа:

гигиеническое обучение рабочих виброопасных профессий, работающих с ручными машинами;

работа с общественными санитарными инспекторами (ОСИ), закрепленными за участками, на которых применяются ручные машины;

пропаганда медицинских и гигиенических знаний по профилактике вибрационной патологии (лекции, беседы, вечера ответов и вопросов и др.);

контроль за проведением вводного санитарного инструктажа вновь поступающих на работу в виброопасные профессии.

## СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. «Санитарные нормы и правила при работе с машинами и оборудованием, создающими локальную вибрацию, передающуюся на руки работающих» № 3041-84 Минздрава СССР.
2. ГОСТ 12.1.012-78 (СТ СЭВ 1932-79 и СТ СЭВ 2602-80) «ССБТ. Вибрация. Общие требования безопасности».
3. ГОСТ 12.1.034-81 (СТ СЭВ 1931-79) «ССБТ. Вибрация. Общие требования к проведению измерений».
4. ГОСТ 12.1.042-84 «ССБТ Вибрация локальная. Методы измерения».
5. ГОСТ 16519-78 (СТ СЭВ 716-77) «Машины ручные. Методы измерения вибрационных параметров».
6. ГОСТ 13731-68 «Колебания механические. Общие требования к проведению измерений».
7. ГОСТ 12.4.012-83 «ССБТ. Вибрация. Средства измерения и контроля вибрации на рабочих местах».
8. «Методическое письмо о порядке рассмотрения и согласования проектов ТУ и ОСТ по вопросам гигиены труда» (приложение № 2 к приказу МЗ СССР № 990 от 19.10.78).
9. «Гигиенические рекомендации к конструированию ручных машин для повышения их вибробезопасности» № 2909-82 Минздрава СССР.
10. ГОСТ 12.2.013-75 «ССБТ. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности».
11. ГОСТ 12.2.010-75 «ССБТ. Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности».
12. ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности».
13. ГОСТ 12.3.030-78 «ССБТ. Машины ручные. Шумовые характеристики. Нормы. Методы контроля».
14. ГОСТ 12.2.003-74 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности».
15. «Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах» № 3223-85 Минздрава СССР.
16. ГОСТ 18729-75 «ССБТ. Средства индивидуальной защиты рук от вибрации. Методы определения эффективности».
17. ГОСТ 12.4.002-74 «ССБТ. Средства индивидуальной защиты рук от вибрации. Общие требования безопасности».

18. ГОСТ 12.4.051-78 «ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов слуха. Общие технические условия».

19. ГОСТ 12.1.026-028 80 «ССБТ. Шум. Методы определения шумовых характеристик источников шума».

20. ГОСТ 15.001-73 «Разработка и постановка предукции на производство. Основные положения».

21. ГОСТ 16030-81 «Показатели качества изделий эргономические. Термины, определения, классификация и номенклатура».

22. «Методические указания по профилактике неблагоприятного действия локальной вибрации» № 3926-85 Минздрава СССР.

23. «Методические указания по проведению измерений и гигиенической оценки производственных вибраций». № 3911-85 Минздрава СССР.

24. «Методические указания к разработке режимов труда работников виброопасных профессий» № 4013-85.

25. ГОСТ 16519-78 «Машины ручные. Методы измерения вибрационных характеристик».