ЗАО НТЦ ПБ



МЕТОДИКА
ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА, КЛАССИФИКАТОР ВРЕДНЫХ И (ИЛИ) ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ, ФОРМА ОТЧЕТА О ПРОВЕДЕНИИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЕЕ ЗАПОЛНЕНИЮ

gost.e-ecolog.ru

МЕТОДИКА

ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА, КЛАССИФИКАТОР ВРЕДНЫХ И (ИЛИ) ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ, ФОРМА ОТЧЕТА О ПРОВЕДЕНИИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЕЕ ЗАПОЛНЕНИЮ

Москва
ЗАО НТЦ ПБ
2014

ББК 65.247
М54

М54 **Методика проведения специальной оценки условий труда, Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов, форма отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкция по ее заполнению.** — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2014. — 80 с.

ISBN 978-5-9687-0588-4.

Приведены Методика проведения специальной оценки условий труда, Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов, форма отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкция по заполнению этой формы.

ББК 65.247

ISBN 978-5-9687-0588-4



© Оформление. Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 января 2014 г. № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению» **5**

Методика проведения специальной оценки условий труда **6**

I. Общие положения 6

II. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов 6

III. Исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов 8

IV. Отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и (или) опасности к классу (подклассу) условий труда по результатам проведения исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов 11

V. Результаты проведения специальной оценки условий труда 24

Приложение № 1. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора 25

Приложение № 2. Перечень веществ раздражающего действия 27

Приложение № 3. Перечень высокоопасных аллергенов 31

Приложение № 4. Перечень умеренно опасных аллергенов 34

Приложение № 5. Перечень противоопухолевых лекарственных средств, гормонов (эстрогенов) 42

Приложение № 6. Перечень наркотических анальгетиков 43

Приложение № 7. Перечень ферментов микробного происхождения 44

Приложение № 8. Перечень вредных химических веществ однонаправленного действия с эффектом суммации 45

Приложение № 9. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора (только в отношении рабочих мест организаций, имеющих разрешительные документы (лицензии) на право выполнения работ с патогенными биологическими агентами (ПБА) I–IV групп патогенности и возбудителями паразитарных болезней) 46

Приложение № 10. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия 47

Приложение № 11. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов 48

Приложение № 12. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата при работе в помещении с нагревающим микроклиматом 50

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 13. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда в зависимости от величины THC-индекса (°С) для рабочих помещений с нагревающим микроклиматом 51
Приложение № 14. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата при работе в помещении с охлаждающим микроклиматом 52
Приложение № 15. Балльная оценка условий труда на рабочем месте по фактору микроклимата 53
Приложение № 16. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды 54
Приложение № 17. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии неионизирующих излучений 55
Приложение № 18. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии неионизирующих электромагнитных излучений оптического диапазона (лазерное, ультрафиолетовое) 56
Приложение № 19. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего излучения (в зависимости от значения потенциальной максимальной дозы при работе с источниками излучения в стандартных условиях), мЗв/год 57
Приложение № 20. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса 58
Приложение № 21. Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса 61
Приложение № 22. Итоговая оценка условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности 62
Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов 63
Отчет о проведении специальной оценки условий труда 65
Инструкция по заполнению формы отчета о проведении специальной оценки условий труда 73

ПРИКАЗ

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации
от 24 января 2014 г. № 33н г. Москва
Зарегистрирован в Минюсте РФ 21 марта 2014 г. Регистрационный № 31689

Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению

В соответствии с частью 3 статьи 8, частью 1 статьи 10, частью 3 статьи 15 Федерального закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» (Российская газета, 30 декабря 2013 г., № 6271) **приказываю**:

Утвердить:

Методику проведения специальной оценки условий труда согласно приложению № 1;

Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов согласно приложению № 2;

форму отчета о проведении специальной оценки условий труда согласно приложению № 3;

инструкцию по заполнению формы отчета о проведении специальной оценки условий труда согласно приложению № 4.

Министр М. Топилин

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 1

МЕТОДИКА
проведения специальной оценки условий труда

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящая Методика устанавливает обязательные требования к последовательно реализуемым в рамках проведения специальной оценки условий труда процедурам:

1) идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов;

2) исследованиям (испытаниям) и измерениям вредных и (или) опасных производственных факторов;

3) отнесению условий труда на рабочем месте по степени вредности и (или) или опасности к классу (подклассу) условий труда по результатам проведения исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов;

4) оформлению результатов проведения специальной оценки условий труда.

II. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНО ВРЕДНЫХ И (ИЛИ) ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ

2. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов (далее соответственно — вредные и (или) опасные факторы, идентификация) включает в себя следующие этапы:

1) выявление и описание имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса, источников вредных и (или) опасных факторов;

2) сопоставление и установление совпадения имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса с факторами производственной среды и трудового процесса, предусмотренными классификатором вредных и (или) опасных производственных факторов, утверждаемым в порядке, установленном Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» (Российская газета, 30 декабря 2013 г., № 6271) (далее — классификатор);

3) принятие решения о проведении исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов;

4) оформление результатов идентификации.

3. Идентификация осуществляется экспертом организации, проводящей специальную оценку условий труда (далее — эксперт). Результаты идентификации утверждаются комиссией по проведению специальной оценки условий труда, формируемой в порядке, установленном Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» (далее — комиссия).

4. Выявление на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса, источников вредных и (или) опасных факторов осуществляется путем изучения представляемых работодателем:

технической (эксплуатационной) документации на производственное оборудование (машины, механизмы, инструменты и приспособления), используемое работником на рабочем месте;

технологической документации, характеристик технологического процесса;

должностной инструкции и иных документов, регламентирующих обязанности работника;

проектов строительства и (или) реконструкции производственных объектов (зданий, сооружений, производственных помещений);

характеристик применяемых в производстве материалов и сырья (в том числе установленных по результатам токсикологической, санитарно-гигиенической и медико-биологической оценок);

деклараций о соответствии и (или) сертификатов соответствия производственного оборудования, машин, механизмов, инструментов и приспособлений, технологических процессов, веществ, материалов, сырья установленным требованиям;

результатов ранее проводившихся на данном рабочем месте исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов.

Указанные в настоящем пункте документация и материалы предоставляются работодателем при их наличии.

Выявление на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса, источников вредных и (или) опасных факторов может также проводиться путем обследования рабочего места путем осмотра и ознакомления с работами, фактически выполняемыми работником в режиме штатной работы, а также путем опроса работника и (или) его непосредственных руководителей.

5. Сопоставление и установление совпадения имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса с факторами производственной среды и трудового процесса, предусмотренными классификатором, производится путем сравнения их наименований.

Сопоставление и установление совпадения имеющихся на рабочем месте химических факторов с химическими факторами, предусмотренными классификатором, производится путем сопоставления их химических названий по международным классификациям, синонимов, торговых названий, идентификационных номеров и других характеристик, идентифицирующих химическое вещество.

6. Имеющиеся на рабочем месте факторы производственной среды и трудового процесса признаются идентифицированными вредными и (или) опасными факторами в случае совпадения их наименований с наименованиями факторов производственной среды и трудового процесса, предусмотренных классификатором.

Все вредные и (или) опасные факторы, которые идентифицированы на рабочем месте, подлежат исследованиям (испытаниям) и измерениям в порядке, установленном главой III настоящей Методики.

7. При несовпадении наименований имеющихся на рабочем месте факторов производственной среды и трудового процесса с наименованиями факторов производственной среды и трудового процесса, предусмотренных классификатором, экспертом фиксируется в своем заключении отсутствие на рабочем месте вредных и (или) опасных факторов.

8. В случае, если вредные и (или) опасные факторы на рабочем месте не идентифицированы, условия труда на данном рабочем месте признаются комиссией допустимыми, а исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных факторов не проводятся.

В отношении рабочего места, на котором вредные и (или) опасные факторы по результатам осуществления идентификации не выявлены, работодателем подается декларация соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда в порядке, установленном Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

9. Перечень вредных и (или) опасных производственных факторов, подлежащих исследованиям (испытаниям) и измерениям, формируется комиссией исходя из государственных нормативных требований охраны труда, характеристик технологического процесса и производственного оборудования, применяемых материалов и сырья, результатов ранее проводившихся исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов, а также исходя из предложений работников (часть 2 статьи 12 Федерального закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»).

10. Результаты идентификации заносятся в раздел «Перечень рабочих мест, на которых проводилась специальная оценка условий труда» отчета о проведении специальной оценки условий труда, форма которого утверждается в порядке, установленном Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» (далее — отчет).

11. Идентификация не осуществляется в отношении:

1) рабочих мест работников, профессии, должности, специальности которых включены в списки работ, производств, профессий, должностей, специальностей и учреждений (организаций), с учетом которых осуществляется досрочное назначение трудовой пенсии по старости;

2) рабочих мест, в связи с работой на которых работникам в соответствии с законодательными и иными нормативными правовыми актами предоставляются гарантии и компенсации за работу с вредными и (или) опасными условиями труда;

3) рабочих мест, на которых по результатам ранее проведенных аттестации рабочих мест по условиям труда или специальной оценки условий труда были установлены вредные и (или) опасные условия труда.

Перечень подлежащих исследованиям (испытаниям) и измерениям вредных и (или) опасных факторов на указанных в настоящем пункте рабочих местах определяется экспертом исходя из перечня вредных и (или) опасных факторов, указанных в частях 1 и 2 статьи 13 Федерального закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

III. ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕДНЫХ И (ИЛИ) ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ

12. Исследованиям (испытаниям) и измерениям подлежат фактические значения вредных и (или) опасных факторов, которые идентифицированы в порядке, установленном главой II настоящей Методики.

13. Исследования (испытания) и измерения фактических значений вредных и (или) опасных факторов осуществляются испытательной лабораторией (центром), экспертами и иными работниками организации, проводящей специальную оценку условий труда.

В качестве результатов исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов могут быть использованы результаты исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов, проведенных аккредитованной в установленном законодательством Российской Федерации порядке испытательной лабораторией (центром) при осуществлении организованного в установленном порядке на рабочем месте производственного контроля за условиями труда, но не ранее чем за 6 месяцев до проведения специальной оценки условий труда. Решение о возможности

использования указанных результатов при проведении специальной оценки условий труда принимается комиссией по представлению эксперта.

14. При проведении исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов должны применяться утвержденные и аттестованные в порядке, установленном законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений, методы исследований (испытаний) и методики (методы) измерений и соответствующие им средства измерений, прошедшие поверку и внесенные в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

Средства измерений, применяемые при проведении исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов, должны соответствовать обязательным метрологическим требованиям[1] к измерениям, относящимся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и производимым при выполнении работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда (в том числе по показателям точности измерения).

15. Исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных факторов проводятся в ходе осуществления штатных производственных (технологических) процессов и (или) штатной деятельности работодателя с учетом используемого работником производственного оборудования, материалов и сырья, являющихся источниками вредных и (или) опасных факторов.

16. Результаты проведенных исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов оформляются протоколами в отношении каждого из этих вредных и (или) опасных факторов, подвергнутых исследованиям (испытаниям) и измерениям, с указанием:

1) полного наименования организации, проводящей специальную оценку условий труда, регистрационного номера записи в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда, а также сведений об аккредитации в национальной системе аккредитации (номер аттестата аккредитации (при наличии);

2) уникального номера протокола (определяется организацией, проводящей специальную оценку условий труда), содержащегося на каждой странице протокола вместе с номером страницы протокола;

3) полного наименования работодателя;

4) места нахождения и места осуществления деятельности работодателя;

5) наименования структурного подразделения работодателя (при наличии);

6) индивидуального номера рабочего места, наименования должности, профессии или специальности работника (работников), занятого (занятых) на данном рабочем месте, в соответствии с наименованием этих должностей, профессий или специальностей, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в установленном порядке;

7) наименования вредного и (или) опасного фактора, в отношении которого проведены исследования (испытания) и измерения, в соответствии с классификатором;

8) даты проведения исследований (испытаний) и измерений вредного и (или) опасного фактора;

9) сведений о применяемых средствах измерений (наименование прибора, инструмента, заводской номер, срок действия и номер свидетельства о поверке);

10) наименования примененных метода исследований (испытаний) и (или) метода (методики) измерений вредного и (или) опасного фактора, реквизитов нормативных

[1] Утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 9 сентября 2011 г. № 1034н «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений и производимых при выполнении работ по обеспечению безопасных условий и охраны труда, в том числе на опасных производственных объектах, и обязательных метрологических требований к ним, в том числе показателей точности» (зарегистрирован Минюстом России 13 октября 2011 г. № 22039).

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

правовых актов, их утвердивших (вид нормативного правового акта, наименование органа его издавшего, название, дата и номер);

11) реквизитов нормативных правовых актов (вид нормативного правового акта, наименование органа его издавшего, название, дата и номер), регламентирующих предельно допустимые концентрации (далее — ПДК), предельно допустимые уровни (далее — ПДУ), а также нормативные уровни исследуемого (испытуемого) и измеряемого вредного и (или) опасного фактора;

12) места проведения исследований (испытаний) и измерений вредного и (или) опасного фактора с приложением при необходимости эскиза помещения, в котором они проводились, с указанием размещения оборудования и нанесением на нем точки (точек) исследований (испытаний) и измерений вредного и (или) опасного фактора (отбора проб);

13) нормативное и фактическое значение уровня исследуемого (испытуемого) и измеряемого вредного и (или) опасного фактора с указанием при необходимости единиц измерений и продолжительности его воздействия на всех местах проведения исследований (испытаний) и измерений;

14) заключение по фактическому уровню вредного и (или) опасного фактора на всех местах проведения его исследований (испытаний) и измерений с указанием итогового класса (подкласса) условий труда вредного и (или) опасного фактора;

15) фамилии, имена, отчества (при наличии), должности специалистов организации, проводящей специальную оценку условий труда, проводивших исследования (испытания) и измерения вредного и (или) опасного фактора.

В случае, если в качестве результатов исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов использованы результаты исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов, проведенных аккредитованной в установленном законодательством Российской Федерации порядке испытательной лабораторией (центром) при осуществлении организованного в установленном порядке на рабочем месте производственного контроля за условиями труда, то к протоколу прикладывается заключение эксперта о возможности использования указанных результатов.

17. Комиссия вправе принять решение о невозможности проведения исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов в случае, если проведение указанных исследований (испытаний) и измерений на рабочем месте может создать угрозу для жизни работника, экспертов и (или) иных работников организации, проводящей специальную оценку условий труда, а также иных лиц. Условия труда на таких рабочих местах относятся к опасному классу условий труда без проведения соответствующих исследований (испытаний) и измерений.

Решение о невозможности проведения исследований (испытаний) и измерений по основанию, указанному в настоящем пункте, оформляется протоколом комиссии, содержащим обоснование принятия этого решения и являющимся неотъемлемой частью отчета.

18. Работодатель в течение десяти рабочих дней со дня принятия решения, указанного в пункте 17 настоящей Методики, направляет в территориальный орган Федеральной службы по труду и занятости по месту своего нахождения копию данного протокола комиссии, содержащего это решение.

IV. ОТНЕСЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ПО СТЕПЕНИ ВРЕДНОСТИ И (ИЛИ) ОПАСНОСТИ К КЛАССУ (ПОДКЛАССУ) УСЛОВИЙ ТРУДА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ ВРЕДНЫХ И (ИЛИ) ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ

19. По результатам проведения исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов экспертом осуществляется отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и (или) опасности к классу (подклассу) условий труда (далее — отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда).

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда осуществляется с учетом степени отклонения фактических значений вредных и (или) опасных факторов, полученных по результатам проведения их исследований (испытаний) и измерений в порядке, предусмотренном главой III настоящей Методики, от нормативов (гигиенических нормативов) условий труда и продолжительности их воздействия на работника в течение рабочего дня (смены).

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора

20. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора осуществляется в зависимости от соотношения фактической концентрации вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны к соответствующей (максимальной и (или) среднесменной) предельно допустимой концентрации данных веществ (далее соответственно — $ПДК_{макс}$, $ПДК_{сс}$).

21. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора проводится в соответствии с приложением № 1 к настоящей Методике.

22. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора осуществляется как по максимальным, так и по среднесменным концентрациям вредных химических веществ, для которых установлены $ПДК_{макс}$ и $ПДК_{сс}$. При этом класс (подкласс) условий труда устанавливается по более высокой степени вредности, полученной из сравнения фактической концентрации вредных химических веществ с соответствующей ПДК.

23. При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны двух и более вредных химических веществ разнонаправленного действия отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора осуществляется по вредному химическому веществу, концентрация которого соответствует наиболее высокому классу (подклассу) условий труда и степени вредности. При этом:

присутствие любого количества вредных химических веществ, фактические уровни которых соответствуют подклассу 3.1 вредных условий труда, не увеличивает степень вредности условий труда;

присутствие трех и более вредных химических веществ, фактические уровни которых соответствуют подклассу 3.2 вредных условий труда, переводят условия труда в подкласс 3.3 вредных условий труда;

присутствие двух и более вредных химических веществ, фактические уровни которых соответствуют подклассу 3.3 вредных условий труда, переводят условия труда в подкласс 3.4 вредных условий труда;

присутствие двух и более вредных химических веществ, фактические уровни которых соответствуют подклассу 3.4 вредных условий труда, переводят условия труда в опасные условия труда.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

24. В случае, если вредные химические вещества, опасные для развития острого отравления и аллергены, имеют $ПДК_{сс}$, то отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора осуществляется исходя из соотношения фактических среднесменных концентраций этих веществ с $ПДК_{сс}$. При этом класс (подкласс) условий труда устанавливается в соответствии с подпунктом «а» пункта 2 и пунктом 4 приложения № 1 к настоящей Методике.

25. В случае, если канцерогены имеют $ПДК_{макс}$, то оценку условий труда на рабочем месте проводят исходя из соотношения фактических максимальных концентраций этих вредных химических веществ с $ПДК_{макс}$. При этом класс (подкласс) условий труда устанавливается в соответствии с пунктом 3 приложения № 1 к настоящей Методике.

26. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора при наличии в воздухе рабочей зоны вредного химического вещества, имеющего несколько специфических эффектов (например, канцероген, аллерген), осуществляется по соответствующим ПДК. При этом класс (подкласс) условий труда устанавливают по наиболее высокому классу (подклассу) условий труда, установленному в отношении специфического эффекта вредного химического вещества.

В случае, если вредное химическое вещество, имеющее особенности действия на организм (с остронаправленным механизмом действия, раздражающего действия, канцерогены, аллергены, вещества, опасные для репродуктивного здоровья человека), имеет не тот вид ПДК ($ПДК_{макс}$ или $ПДК_{сс}$), который указан для них в приложении № 1 к настоящей Методике, то отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора проводят по имеющейся величине ПДК по строке в приложении № 1 к настоящей Методике, соответствующей особенностям действия вредного химического вещества на организм человека.

27. В случае, если в воздухе рабочей зоны присутствует вредное химическое вещество, в отношении которого установлены ориентировочные безопасные уровни воздействия, то класс (подкласс) условий труда при наличии такого вредного химического вещества устанавливают по пункту 1 приложения № 1 к настоящей Методике, если это вредное химическое вещество не упомянуто в перечнях, предусмотренных приложениями № 2–7 к настоящей Методике, характеризующих особенности механизма действия вредного химического вещества на организм человека.

28. При одновременном присутствии в воздухе рабочей зоны нескольких вредных химических веществ однонаправленного действия с эффектом суммации, предусмотренных приложением № 8 к настоящей Методике, отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора осуществляется исходя из расчета суммы отношений фактических концентраций каждого из вредных химических веществ к соответствующим ПДК по формуле:

$$\frac{K_1}{ПДК_1}+\frac{K_2}{ПДК_2}+\ldots+\frac{K_n}{ПДК_n}\le 1, \qquad (1)$$

где:

$K_1, K_2, \ldots, K_n$ — фактические концентрации вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны (максимальные и (или) среднесменные);

$ПДК_1, ПДК_2, \ldots, ПДК_n$ — предельно допустимые концентрации этих вредных химических веществ (максимальные и (или) среднесменные соответственно).

Если полученные величины больше единицы, то условия труда на рабочем месте по уровню воздействия химического фактора относятся к вредным или опасным условиям труда. При этом класс (подкласс) условий труда устанавливается в зависимости

от кратности превышения фактической концентрации вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны над ПДК данных веществ по соответствующему пункту приложения № 1 к настоящей Методике, который соответствует особенности механизма действия вредного химического вещества на организм человека, составляющих комбинацию, или по пункту 1 приложения № 1 к настоящей Методике.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора

29. Условия труда на рабочих местах работников организаций, имеющих разрешительные документы (лицензии) на право выполнения работ с патогенными биологическими агентами (ПБА) I–IV групп патогенности и возбудителями паразитарных болезней, относятся к соответствующему классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора в соответствии с приложением № 9 к настоящей Методике.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия

30. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (далее — АПФД) осуществляется в зависимости от соотношения фактической среднесменной концентрации АПФД в воздухе рабочей зоны и $ПДК_{сс}$ АПФД.

31. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии АПФД приведено в приложении № 10 к настоящей Методике.

32. При наличии в воздухе рабочей зоны двух и более видов АПФД класс (подкласс) условий труда устанавливается по АПФД с наименьшей величиной ПДК.

33. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии АПФД на нестационарных рабочих местах и (или) при непостоянном в течение рабочей недели непосредственном контакте работников с АПФД производится путем расчета ожидаемой пылевой нагрузки за год ($ПН_{1год}$) исходя из ожидаемого фактического количества смен, отработанных в условиях воздействия АПФД, по формуле:

$$ПН_{1год} = K_{сс} \times N \times Q, \quad (2)$$

где:

$K_{сс}$ — фактическая среднесменная концентрация пыли в зоне дыхания работника, мг/м^3;

N — число смен, отработанных в календарном году в условиях воздействия АПФД;

Q — объем легочной вентиляции за смену, м^3:

для работ категории Iа-Iб[2] объем легочной вентиляции за смену — 4 м^3;

для работ категории IIа-IIб — 7 м^3;

для работ категории III — 10 м^3.

[2] Для целей настоящей методики категории работ разграничиваются на основе интенсивности энергозатрат организма в ккал/ч (Вт):

а) к категории Iа относятся работы с интенсивностью энергозатрат до 120 ккал/ч (до 139 Вт), производимые сидя;

б) к категории Iб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 121–150 ккал/ч (140–174 Вт), производимые не только сидя, но и стоя, и (или) связанные с ходьбой;

в) к категории IIа относятся работы с интенсивностью энергозатрат 151–200 ккал/ч (175–232 Вт), связанные с ходьбой и перемещением мелких (до 1 кг) изделий или предметов в положении стоя и (или) сидя;

г) к категории IIб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 201–250 ккал/ч (233–290 Вт), связанные с ходьбой и перемещением изделий или предметов до 10 кг в положении стоя и (или) сидя;

д) к категории III относятся работы с интенсивностью энергозатрат более 250 ккал/ч (более 290 Вт), связанные с постоянными передвижениями, а также перемещением и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Полученная величина $ПН_{1год}$ сравнивается с величиной контрольной пылевой нагрузки (КПН) за год (общее количество смен в году $N_{год}$ при воздействии АПФД на уровне среднесменной ПДК, соответственно $КПН_{1год} = ПДК_{сс} \times N_{год} \times Q$). При соответствии фактической пылевой нагрузки контрольному уровню ($КПН_{1год}$) условия труда на рабочем месте относят к допустимому классу условий труда. Кратность превышения контрольных пылевых нагрузок указывает на класс (подкласс) условий труда согласно приложению № 10 к настоящей Методике.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов

34. К виброакустическим факторам относятся:

1) шум;

2) инфразвук;

3) ультразвук (воздушный);

4) вибрация (общая и локальная).

35. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется в зависимости от превышения фактических уровней данных факторов их ПДУ, установленных нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда.

36. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов приведено в приложении № 11 к настоящей Методике.

37. При воздействии на работника постоянного шума отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется по результатам измерения уровней звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц.

Для оценки уровня шума допускается использовать уровень звука (дБА) в соответствии с приложением № 11 к настоящей Методике.

38. При воздействии в течение рабочего дня (смены) на работника шумов с разными временными (постоянный шум, непостоянный шум — колеблющийся, прерывистый, импульсный) и спектральными (тональный шум) характеристиками в различных сочетаниях измеряют или рассчитывают эквивалентный уровень звука. Для получения сопоставимых данных измеренные или рассчитанные эквивалентные уровни звука импульсного и тонального шумов увеличиваются на 5 дБА, после чего полученный результат можно сравнивать с ПДУ для шума без внесения в него понижающей поправки.

39. При воздействии на работника постоянного инфразвука отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется по результатам измерения уровня звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц, в дБ и его сравнения с соответствующим ПДУ.

40. При воздействии на работника непостоянного инфразвука отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется по результатам измерения или расчета эквивалентного (по энергии) общего (линейного) уровня звукового давления в дБЛинэкв и его сравнения с соответствующим ПДУ.

41. При воздействии на работника в течение рабочего дня (смены) как постоянного, так и непостоянного инфразвука, отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется по результатам измерения или расчета (с учетом продолжительности их действия) эквивалентного общего уровня звукового давления (дБЛинэкв) и его сравнения с соответствующим ПДУ.

42. При воздействии на работника ультразвука воздушного (в 1/3 октавных полосах частот от 12,5 до 100,0 кГц) отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется по результатам измерения уровня звукового давления на рабочей частоте источника ультразвуковых колебаний и его сравнения с соответствующим ПДУ.

43. При воздействии на работника постоянной вибрации (общей и локальной) отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется методом интегральной оценки по частоте нормируемого параметра.

При этом измеряется или рассчитывается эквивалентный корректированный уровень виброускорения, который сравнивается с соответствующим ПДУ.

44. При воздействии на работника непостоянной вибрации (общей и локальной) отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется методом интегральной оценки по эквивалентному (по энергии) уровню нормируемого параметра.

При этом измеряется или рассчитывается эквивалентный корректированный уровень виброускорения, который сравнивается с соответствующим ПДУ.

45. При воздействии на работника в течение рабочего дня (смены) как постоянной, так и непостоянной вибрации (общей и локальной) отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов осуществляется путем измерения или расчета (с учетом продолжительности их действия) эквивалентного корректированного уровня виброускорения и его сравнения с соответствующим ПДУ.

46. При воздействии локальной вибрации в сочетании с местным охлаждением рук (работа в условиях охлаждающего микроклимата, отнесенного по степени вредности к подклассу 3.1 вредных условий труда и выше) класс (подкласс) условий труда по данному фактору повышается на одну степень.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата

47. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата осуществляется с учетом используемого на рабочем месте технологического оборудования, являющегося искусственным источником тепла и (или) холода, и на основе измерений температуры воздуха, влажности воздуха, скорости движения воздуха и (или) теплового излучения в производственных помещениях на всех местах пребывания работника в течение рабочего дня (смены) с учетом характеристики микроклимата (нагревающий, охлаждающий) путем сопоставления фактических значений параметров микроклимата со значениями параметров микроклимата, предусмотренных приложениями № 12–14 к настоящей Методике.

48. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата осуществляется в следующей последовательности:

на первом этапе класс (подкласс) условий труда определяется по температуре воздуха;

на втором этапе класс (подкласс) условий труда корректируется в зависимости от влажности воздуха, скорости движения воздуха и (или) теплового излучения (экспозиционной дозы теплового излучения[3]).

[3] Экспозиционная доза теплового облучения (ДЭО) — расчетная величина, вычисленная по формуле: ДЭО = $I_{то}S\tau$, где: $I_{то}$ — интенсивность теплового облучения, Вт/м^2; S — облучаемая площадь поверхности тела, м^2; τ — продолжительность облучения за рабочую смену, ч. При определении облучаемой поверхности тела необходимо производить ее расчет с учетом доли (%) каждого участка тела: голова и шея — 9, грудь и живот — 16, спина — 18, руки — 18, ноги — 39. Общая площадь тела в среднем человека составляет 1,8 м^2.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

При этом количество измерений параметров микроклимата на каждом рабочем месте устанавливается в зависимости от особенностей технологического процесса. В случае наличия у работника одного рабочего места достаточным является их однократное измерение.

49. При воздействии нагревающего микроклимата (микроклимат является нагревающим, если температура воздуха в помещении выше границ оптимальных величин, предусмотренных приложением № 13 к настоящей Методике) отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата осуществляется раздельно по температуре воздуха, скорости его движения, влажности воздуха, тепловому излучению путем соотнесения фактических уровней показателей параметров микроклимата с диапазоном величин, предусмотренных приложением № 12 к настоящей Методике.

Класс (подкласс) условий труда устанавливается по параметру микроклимата, имеющему наиболее высокую степень вредности.

50. Если температура воздуха или влажность воздуха, или скорость движения воздуха в помещении с нагревающим микроклиматом не соответствует допустимым величинам, отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата осуществляется по индексу тепловой нагрузки среды (далее — ТНС-индекс) путем соотнесения фактических уровней ТНС-индекса с диапазоном величин, предусмотренных приложением № 13 к настоящей Методике.

51. При воздействии теплового излучения отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата осуществляется по показателям интенсивности теплового облучения и (или) экспозиционной дозе теплового облучения.

52. При воздействии охлаждающего микроклимата (микроклимат является охлаждающим, если температура воздуха в помещении ниже границ оптимальных величин, предусмотренных приложением № 13 к настоящей Методике), отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата осуществляется раздельно по температуре воздуха, скорости движения воздуха, влажности воздуха, тепловому излучению.

Класс (подкласс) условий труда устанавливается по параметру микроклимата, имеющему наиболее высокий класс (подкласс) условий труда.

53. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата в ситуациях, когда чередуется воздействие как нагревающего, так и охлаждающего микроклимата (работа в помещении, в нагревающей и охлаждающей среде различной продолжительности и физической активности), осуществляется раздельно по нагревающему и охлаждающему микроклимату.

54. В случае, если в течение рабочего дня (смены) работник находится в различных рабочих зонах, характеризующихся различным уровнем термического воздействия, класс (подкласс) условий труда определяется как средневзвешенная величина ($УТ_{срв}$) с учетом продолжительности пребывания на каждом рабочем месте:

$$УТ_{срв} = \frac{УТ_1 \times t_1 + УТ_2 \times t_2 + \ldots УТ_n \times t_n}{T}, \quad (3)$$

где:

$УТ_1$, $УТ_2$, ..., $УТ_n$ — условия труда в 1-ой, 2-ой, n-ой рабочих зонах соответственно, выраженные в баллах в соответствии с классом (подклассом) условий труда;

t_1, t_2, t_n — время пребывание (в часах) в 1-ой, 2-ой, n-ой рабочих зонах соответственно;

T — продолжительность смены (часы), но не более 8 часов.

Рассчитанную по формуле (3) величину $УТ_{срв}$ (в баллах) переводят в класс (подкласс) условий труда согласно приложению № 15 к настоящей Методике. При этом величину $УТ_{срв}$ округляют до целого значения.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды

55. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды осуществляется по показателю освещенности рабочей поверхности.

56. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды осуществляется в зависимости от значения показателя освещенности рабочей поверхности в соответствии с приложением № 16 к настоящей Методике.

57. При работе на открытой территории только в дневное время суток условия труда на рабочем месте по показателю освещенности рабочей поверхности признаются допустимыми условиями труда.

58. При расположении рабочего места в нескольких рабочих зонах (в помещениях, на участках, на открытой территории) отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды осуществляется с учетом времени пребывания в разных рабочих зонах по формуле:

$$УТ = УТ_1 \times t_1 \times УТ_2 \times t_2 + ... + УТ_n \times t_n, \quad (4)$$

где:

$УТ$ — условия труда, выраженные в баллах;

$УТ_1$, $УТ_2$, ..., $УТ_n$ — условия труда в 1-ой, 2-ой, n-ой рабочих зонах соответственно, выраженные в баллах относительно класса (подкласса) условий труда (допустимые условия труда — 0 баллов; вредные условия труда (подкласс 3.1) — 1 балл; вредные условий труда (подкласс 3.2) — 2 балла);

t_1, t_2, t_n — относительное время пребывания (в долях единицы) в 1-ой, 2-ой, n-ой рабочих зонах соответственно.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды осуществляется на основании рассчитанной суммы баллов УТ следующим образом:

условия труда признаются допустимыми условиями труда, если $0 \le УТ < 0{,}5$;

условия труда признаются вредными условиями труда (подкласс 3.1), если $0{,}5 \le УТ < 1{,}5$;

условия труда признаются вредными условиями труда (подкласс 3.2), если $1{,}5 \le УТ < 2{,}0$.

59. Такие показатели световой среды, как прямая и отраженная блесткость, рекомендуется оценивать на рабочих местах работников, в поле зрения которых присутствуют слепящие источники света, проводящих работу с объектами различения и рабочими поверхностями, обладающими направленно-рассеянным и смешанным отражением (металлы, пластмассы, стекло, глянцевая бумага), у которых имеются жалобы на дискомфорт зрения.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии неионизирующих излучений

60. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии неионизирующих излучений[4] осуществляется в соответствии с приложением № 17 к настоящей Методике.

[4] При наличии неионизирующих излучений от технологического оборудования, за исключением рабочих мест, на которых работники исключительно заняты на персональных электронно-вычислительных машинах (персональных компьютерах) и (или) эксплуатируют аппараты копировально-множительной техники настольного типа, единичные стационарные копировально-множительные аппараты, используемые периодически для нужд самой организации, иную офисную организационную технику, а также бытовую технику, не используемую в технологическом процессе производства.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

61. При действии неионизирующих электромагнитных полей и излучений условия труда признаются опасными условиями труда для электрического поля частотой 50 Гц и электромагнитного поля в диапазоне частот 30 МГц — 300 ГГц при превышении их максимальных ПДУ до значений, предусмотренных приложением № 17 к настоящей Методике.

62. При одновременном или последовательном пребывании работника в течение смены в условиях воздействия нескольких электромагнитных полей и излучений от технологического оборудования, для которых установлены разные ПДУ, класс (подкласс) условий труда устанавливается по показателю, для которого определена наиболее высокая степень вредности.

При этом превышение ПДУ двух и более оцениваемых показателей, отнесенных к одной и той же степени вредности, повышает класс (подкласс) условий труда на одну степень.

63. При воздействии неионизирующих электромагнитных излучений оптического диапазона (лазерное, ультрафиолетовое) отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии неионизирующих излучений осуществляется в соответствии с приложением № 18 к настоящей Методике.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего излучения

64. При работе с источниками ионизирующего излучения вредные условия труда характеризуются наличием вредных и (или) опасных факторов, не превышающих гигиенические нормативы, отраженных в СанПиН 2.6.1.2523–09 «Нормы радиационной безопасности», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 7 июля 2009 г. № 47 (зарегистрировано Минюстом России 14 августа 2009 г. № 14534) (далее — НРБ–99/2009).

При этом степень вредности (опасности) условий труда определяется не выраженностью проявления у работающих пороговых детерминированных эффектов, а увеличением риска возникновения стохастических беспороговых эффектов.

65. В качестве гигиенического критерия для отнесения условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего излучения принимается мощность потенциальной дозы (МПД) излучения — максимальная потенциальная эффективная (эквивалентная) доза излучения, которая может быть получена за календарный год при работе с источниками ионизирующих излучений в стандартных условиях на конкретном рабочем месте.

66. МПД определяется по формуле (5) для эффективной дозы и (или) по формуле (6) — для эквивалентной дозы:

$$МПД = 1{,}7 \times Н^{внеш} + 2{,}4 \times 10^{6} \times \Sigma_{U,G}(C_{U,G} \times \varepsilon^{возд.}_{U,G перс.}), \quad (5)$$

где:

МПД — максимальная потенциальная эффективная доза за год, мЗв/год;

$Н^{внеш.}$ — мощность амбиентной дозы внешнего излучения на рабочем месте, определенная по данным радиационного контроля, мкЗв/ч;

$C_{U,G}$ — объемная активность аэрозолей (газов) соединений радионуклида U типа соединения при ингаляции G на рабочем месте, определенная по данным радиационного контроля, Бк/м^3;

$\varepsilon^{возд.}_{U,G перс.}$ — дозовый коэффициент для соединения радионуклида U типа соединения при ингаляции G в соответствии с приложением № 1 к НРБ–99/2009, Зв/Бк;

1,7 — коэффициент, учитывающий стандартное время облучения работников в течение календарного года (1700 часов в год для персонала группы «А») и размерность единиц (10^3 мкЗв/мЗв);

$2{,}4\times10^6$ — коэффициент, учитывающий объем дыхания за год ($2{,}4\times10^3$ $м^3$/год для персонала группы «А») и размерность единиц (10^3 мкЗв/Зв);

$$МПД^{орган} = 1{,}7 \times МД^{орган}, \quad (6)$$

где:

$МПД^{орган}$ — максимальная потенциальная эквивалентная доза на орган на данном рабочем месте за год, мЗв/год;

$МД^{орган}$ — мощность амбиентной дозы внешнего облучения органа на рабочем месте, определенная по данным радиационного контроля, мкЗв/ч;

1,7 — коэффициент, учитывающий стандартное время облучения в течение календарного года (1700 часов в год для персонала группы «А») и размерность единиц (10^3 мкЗв/мЗв).

67. При воздействии на работника в течение рабочего дня (смены) или (года) различных мощностей МПД эффективной и/или эквивалентной дозы (например, при работе в разных помещениях или рабочих зонах) определяется средневзвешенное значение мощности МПД при выполнении производственных операций по формуле:

$$МПД^{средневзв} = \frac{\sum_i МПД_i * \Delta t_i}{\sum \Delta t_i}, \quad (7)$$

где:

$МПД_i$ — мощность максимальной потенциальной дозы, рассчитанная для i-го помещения, мЗв/год;

Δt_i — время выполнения работ на i-м рабочем месте, час/год.

68. При расчете МПД продолжительность рабочего времени для персонала группы «А» принимается равной 1700 часам в год, для всех остальных работников — 2000 часов в год и соответственно в формулах (5)–(6) используется коэффициент 2,0 вместо 1,7.

69. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего излучения осуществляется в соответствии с приложением № 19 к настоящей Методике.

70. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего излучения осуществляется на основе систематических данных текущего и оперативного контроля за год.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса

71. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса осуществляется по следующим показателям:

1) физическая динамическая нагрузка;

2) масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную;

3) стереотипные рабочие движения;

4) статическая нагрузка;

5) рабочая поза;

6) наклоны корпуса;

7) перемещение в пространстве.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

72. При выполнении работ, связанных с неравномерными физическими нагрузками в разные рабочие дни (смены), отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса (за исключением массы поднимаемого и перемещаемого груза и наклонов корпуса тела работника) осуществляется по средним показателям за 2–3 рабочих дня (смены).

Масса поднимаемого и перемещаемого работником вручную груза и наклоны корпуса оцениваются по максимальным значениям.

73. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при физической динамической нагрузке осуществляется путем определения массы груза (деталей, изделий, инструментов), перемещаемого вручную работником при каждой операции, и расстояния перемещения груза в метрах. После этого подсчитывается общее количество операций по переносу работником груза в течение рабочего дня (смены) и определяется величина физической динамической нагрузки (кг×м) в течение рабочего дня (смены).

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при физической динамической нагрузке осуществляется в соответствии с таблицей 1 приложения № 20 к настоящей Методике.

74. При работах, обусловленных как региональными, так и общими физическими нагрузками в течение рабочего дня (смены), связанных с перемещением груза на различные расстояния, определяется суммарная механическая работа за рабочий день (смену), значение которой соотносится со значениями, предусмотренными таблицей 1 приложения № 20 к настоящей Методике.

75. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при поднятии и перемещении работником груза вручную осуществляется путем взвешивания такого груза или определения его массы по эксплуатационной и технологической документации.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при поднятии и перемещении груза вручную осуществляется в соответствии с таблицей 2 приложения № 20 к настоящей Методике.

Для определения суммарной массы груза, перемещаемого в течение каждого часа рабочего дня (смены), вес всех грузов за рабочий день (смену) суммируется. Независимо от фактической длительности рабочего дня (смены) суммарную массу груза за рабочий день (смену) делят на количество часов рабочего дня (смены).

В случаях, когда перемещение работником груза вручную происходит как с рабочей поверхности, так и с пола, показатели суммируются. Если с рабочей поверхности перемещался больший груз, чем с пола, то полученную величину следует сопоставлять именно с этим показателем, а если наибольшее перемещение производилось с пола — то с показателем суммарной массы груза в час при перемещении с пола. Если с рабочей поверхности и с пола перемещается равный груз, то суммарную массу груза сопоставляют с показателем перемещения с пола.

76. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при выполнении работником стереотипных рабочих движений и локальной нагрузке (с участием мышц кистей и пальцев рук) осуществляется путем подсчета числа движений работника за 10–15 минут, определения числа его движений за 1 минуту и расчета общего количества движений работника за время, в течение которого выполняется данная работа (умножение на количество минут рабочего дня (смены), в течение которых выполняется работа).

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при выполнении стереотипных рабочих движений и локальной нагрузке осуществляется в соответствии с таблицей 3 приложения № 20 к настоящей Методике.

77. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при выполнении работником стереотипных рабочих движений и региональной нагрузке (при работе с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса) осуществляется путем подсчета их количества за 10–15 минут или за 1–2 повторяемые операции, несколько раз за рабочий день (смену). После оценки общего количества операций или времени выполнения работы определяется общее количество региональных движений за рабочий день (смену).

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при выполнении стереотипных рабочих движений и региональной нагрузке осуществляется в соответствии с таблицей 3 приложения № 20 к настоящей Методике.

78. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при статической нагрузке, связанной с удержанием работником груза или приложением усилий, осуществляется путем перемножения двух параметров: веса груза либо величины удерживающего усилия и времени его удерживания.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при статической нагрузке, связанной с удержанием работником груза или приложением усилий, осуществляется в соответствии с таблицей 4 приложения № 20 к настоящей Методике.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при статической нагрузке, связанной с удержанием груза или приложением усилий, осуществляется с учетом определенной преимущественной нагрузки: на одну руку, на две руки или с участием мышц корпуса и ног. Если при выполнении работы встречается 2 или 3 указанных выше вида статической нагрузки, то их следует суммировать и суммарную величину статической нагрузки соотносить с показателем преимущественной нагрузки.

79. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса с учетом рабочего положения тела работника осуществляется путем определения абсолютного времени (в минутах, часах) пребывания в той или иной рабочей позе, которое устанавливается на основании хронометражных наблюдений за рабочий день (смену). После этого рассчитывается время пребывания в относительных величинах (в процентах к 8-часовому рабочему дню (смене) независимо от его фактической продолжительности).

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса с учетом рабочего положения тела работника в течение рабочего дня (смены) осуществляется в соответствии с таблицей 5 приложения № 20 к настоящей Методике.

Время пребывания в рабочей позе определяется путем сложения времени работы работника в положении стоя и времени его перемещения в пространстве между объектами радиусом не более 5 м. Если по характеру работы рабочие позы работника разные, то отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда при воздействии тяжести трудового процесса с учетом рабочего положения тела работника следует проводить по наиболее типичной рабочей позе для данной работы.

80. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса с учетом наклонов корпуса тела работника за рабочий день (смену) определяется путем их прямого подсчета в единицу времени (минуту, час). Далее рассчитывается общее число наклонов корпуса тела работника за все время выполнения

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

работы либо определяется их количество за одну операцию и умножается на число операций за смену.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса с учетом наклонов корпуса тела работника осуществляется в соответствии с таблицей 6 приложения № 20 к настоящей Методике.

81. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при перемещении работника в пространстве осуществляется с учетом такого перемещения по горизонтали и (или) вертикали, обусловленного технологическим процессом, в течение рабочего дня (смены) и определяется на основании подсчета количества шагов за рабочий день (смену) и измерения длины шага.

Количество шагов за рабочий день (смену) определяется с помощью шагомера, помещенного в карман работника или закрепленного на его поясе (во время регламентированных перерывов и обеденного перерыва шагомер необходимо выкладывать из кармана работника или снимать с его пояса).

Мужской шаг в производственной обстановке в среднем равняется 0,6 м, а женский — 0,5 м.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса при перемещении работника в пространстве осуществляется в соответствии с таблицей 7 приложения № 20 к настоящей Методике.

Перемещением работника в пространстве по вертикали необходимо считать его перемещения по лестницам или наклонным поверхностям, угол наклона которых более 30° от горизонтали.

Для работников, трудовая функция которых связана с перемещением в пространстве как по горизонтали, так и по вертикали, эти расстояния необходимо суммировать и сопоставлять с тем показателем, величина которого была больше.

82. Класс (подкласс) условий труда устанавливается по показателю тяжести трудового процесса, имеющему наиболее высокий класс (подкласс) условий труда.

83. При наличии двух и более показателей тяжести трудового процесса, условия труда по которым отнесены к подклассу 3.1 или 3.2 вредных условий труда, класс (подкласс) условий труда по тяжести трудового процесса повышается на одну степень.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса

84. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса осуществляется по следующим показателям:

1) плотность сигналов и сообщений (световых, звуковых) в среднем за 1 час работы, поступающих как со специальных устройств (видеотерминалов, сигнальных устройств, шкал приборов), так и при речевом сообщении, в том числе, по средствам связи;

2) число производственных объектов одновременного наблюдения;

3) работа с оптическими приборами[5] (% времени смены);

4) нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю);

5) монотонность нагрузок (число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или в многократно повторяющихся операциях; время активных действий; монотонность производственной обстановки).

[5] Для целей настоящей Методики в качестве оптических приборов признаются устройства, применяемые в производственном процессе для увеличения размеров рассматриваемого объекта (лупы, микроскопы, дефектоскопы), либо используемые для повышения разрешающей способности прибора или улучшения видимости (бинокли). Оптическими приборами не признаются различные устройства для отображения информации (дисплеи), в которых оптика не используется (различные индикаторы и шкалы, покрытые стеклянной или прозрачной пластмассовой крышкой).

85. Отнесение условий труда к классу (подклассу) по напряженности трудового процесса осуществляется в соответствии с приложением № 21 к настоящей Методике.

86. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса по плотности сигналов и сообщений в среднем за 1 час работы осуществляется путем подсчета количества воспринимаемых и передаваемых сигналов (сообщений, распоряжений).

87. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса по числу производственных объектов одновременного наблюдения осуществляется путем оценки объема внимания (от 4 до 8 несвязанных объектов) и его распределения (способности одновременно сосредотачивать внимание на нескольких объектах или действиях).

Условия труда оцениваются по данному показателю только в тех случаях, когда после получения информации одновременно от всех объектов наблюдения необходимо выполнение определенных действий по регулированию технологического процесса.

В случае, если информация может быть получена путем последовательного переключения внимания с объекта на объект и имеется достаточно времени до принятия решения и (или) выполнения действий, а работник обычно переходит от распределения к переключению внимания, то такая работа по показателю числа производственных объектов одновременного наблюдения не оценивается.

88. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса при работе с оптическими приборами (% от продолжительности рабочего дня (смены)) осуществляется на основе хронометражных наблюдений.

89. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса при нагрузке на голосовой аппарат работника (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю) осуществляется с учетом продолжительности речевых нагрузок на основе хронометражных наблюдений или экспертным путем посредством опроса работников и их непосредственных руководителей.

90. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса при монотонности нагрузок осуществляется с учетом числа элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или многократно повторяющихся операций (единиц), и продолжительности выполнения простых производственных заданий или повторяющихся операций, времени активных действий, монотонности производственной обстановки.

91. Класс (подкласс) условий труда устанавливается по показателю напряженности трудового процесса, имеющему наиболее высокий класс (подкласс) условий труда.

Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда с учетом комплексного воздействия вредных и (или) опасных факторов

92. Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда с учетом комплексного воздействия вредных и (или) опасных факторов осуществляется на основании анализа отнесения данных факторов к тому или иному классу (подклассу) условий труда, выполняемого экспертом.

93. Итоговый класс (подкласс) условий труда на рабочем месте устанавливают по наиболее высокому классу (подклассу) вредности и (или) опасности одного из имеющихся на рабочем месте вредных и (или) опасных факторов в соответствии с приложением № 22 к настоящей Методике.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

При этом в случае:

сочетанного действия 3 и более вредных и (или) опасных факторов, отнесенных к подклассу 3.1 вредных условий труда, итоговый класс (подкласс) условий труда относится к подклассу 3.2 вредных условий труда;

сочетанного действия 2 и более вредных и (или) опасных факторов, отнесенных к подклассам 3.2, 3.3, 3.4 вредных условий труда, итоговый класс (подкласс) повышается на одну степень.

Положения настоящего пункта не распространяются на параметры микроклимата и вибрацию локальную в случае, если сочетанное воздействие таких факторов производственной среды было ранее учтено в соответствии с настоящей Методикой.

V. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА

94. В случае применения работниками, занятыми на рабочих местах с вредными условиями труда, эффективных средств индивидуальной защиты, прошедших обязательную сертификацию в порядке, установленном соответствующим техническим регламентом, класс (подкласс) условий труда может быть снижен в порядке, установленном Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

95. Результаты проведения специальной оценки условий труда оформляются в виде отчета.

Отчет составляется организацией, проводящей специальную оценку условий труда, подписывается всеми членами комиссии и утверждается председателем комиссии. Член комиссии, который не согласен с результатами проведения специальной оценки условий труда, имеет право изложить в письменной форме мотивированное особое мнение, которое прилагается к этому отчету.

Приложение № 1
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии химического фактора

Наименование химических веществ	Класс (подкласс) условий труда (относительно превышения фактической концентрации вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны над предельно допустимой концентрацией данных веществ (раз))					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
1. Вещества 1–4 классов опасности[1], за исключением перечисленных в пунктах 2–7 настоящей таблицы	$\leq ПДК_{макс}$ $\leq ПДК_{сс}$	>1,0–3,0 >1,0–3,0	>3,0–10,0 >3,0–10,0	>10,0–15,0 >10,0–15,0	>15,0–20,0 >15,0	>20,0 —
2. Вещества, опасные для развития острого отравления, включая: а) вещества с остронаправленным механизмом действия[1], хлор, аммиак	$ПДК_{макс}$	>1,0–2,0	>2,0–4,0	>4,0–6,0	>6,0–10,0	>10,0
б) вещества раздражающего действия[1]	$\leq ПДК_{макс}$	>1,0–2,0	>2,0–5,0	>5,0–10,0	>10,0–50,0	>50,0
3. Канцерогены[2], вещества, опасные для репродуктивного здоровья человека[3]	$\leq ПДК_{сс}$	>1,0–2,0	>2,0–4,0	>4,0–10,0	>10,0	—
4. Аллергены[4], в том числе: а) высокоопасные[5] б) умеренно опасные[6]	$\leq ПДК_{макс}$ $\leq ПДК_{макс}$	— >1,0–2,0	>1,0–3,0 >2,0–5,0	>3,0–15,0 >5,0–15,0	>15,0–20,0 >15,0–20,0	>20,0 >20,0
5. Противоопухолевые лекарственные средства, гормоны (эстрогены)[7]					*	
6. Наркотические анальгетики[8]			*			
7. Ферменты микробного происхождения[9]	$\leq ПДК_{макс}$	>1,0–5,0	>5,0–10,0	>10,0	—	—

* — *независимо от концентрации вредного вещества в воздухе рабочей зоны условия труда относятся к соответствующему классу (подклассу) условий труда без проведения измерений.*

[1] Гигиенические нормативы для веществ 1–4 классов опасности устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. № 76 (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г. № 4568), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2003 г. № 160 «О введении в действие ГН 2.2.5.1827–03» (зарегистрировано Минюстом России 22 января 2004 г. № 5465), от 22 августа 2006 г. № 24 «Об утверждении ГН 2.2.5.2100–06» (зарегистрировано Минюстом России 14 сентября 2006 г. № 8248), от 30 июля 2007 г. № 56 «Об утверждении ГН 2.2.5.2241–07» (зарегистрировано Минюстом России 6 сентября 2007 г. № 10110), от 22 января 2009 г. № 3 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2439–09» (зарегистрировано Минюстом России 17 февраля 2009 г. № 13378), от 3 сентября 2009 г. № 56 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2536–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15014), от 25 октября 2010 г. № 137

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

«Об утверждении ГН 2.2.5.2730–10 «Дополнение № 6 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 11 ноября 2010 г. № 18939), от 12 июля 2011 г. № 96 «Об утверждении ГН 2.2.5.2895–11 «Дополнение № 7 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 28 сентября 2011 г. № 21913), от 16 сентября 2013 г. № 48 «О внесении изменений № 8 в ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 15 октября 2013 г. № 30186) (далее — ГН 2.2.5.1313–03), и ГН 2.2.5.2308–07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 19 декабря 2007 г. № 89 (зарегистрировано Минюстом России 21 января 2008 г. № 10920), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22 января 2009 г. № 2 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2440–09» (зарегистрировано Минюстом России 16 февраля 2009 г. № 13345), от 3 сентября 2009 г. № 55 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2537–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15013), от 2 августа 2010 г. № 94 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2710–10. «Дополнение № 3 к ГН 2.2.5.2308–07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 8 сентября 2010 г. № 18385), от 15 ноября 2013 г. № 61 «О внесении изменений № 4 в ГН 2.2.5.2308–07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 24 декабря 2013 г. № 30757) (далее — ГН 2.2.5.2308–07). Перечень веществ раздражающего действия определяется в соответствии с приложением № 2 к настоящей Методике.

[2] Перечень веществ, канцерогенных для организма человека, определяется в соответствии с СанПиН 1.2.2353–08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21 апреля 2008 г. № 27 (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2008 г. № 11706), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 20 января 2011 г. № 9 «Об утверждении СанПиН 1.2.2834–11 «Дополнения и изменения № 1 к СанПиН 1.2.2353–08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности» (зарегистрировано Минюстом России 10 марта 2011 г. № 20051). Гигиенические нормативы для канцерогенов устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 и ГН 2.2.5.2308–07.

[3] Гигиенические нормативы для веществ, опасных для репродуктивного здоровья человека устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 и ГН 2.2.5.2308–07.

[4] Гигиенические нормативы для аллергенов устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 и ГН 2.2.5.2308.

[5] Перечень высокоопасных аллергенов определяется в соответствии с приложением № 3 к настоящей Методике.

[6] Перечень умеренно опасных аллергенов определяется в соответствии с приложением № 4 к настоящей Методике.

[7] Перечень противоопухолевых лекарственных средств, гормонов (эстрогенов) определяется в соответствии с приложением № 5 к настоящей Методике.

[8] Перечень наркотических анальгетиков определяется в соответствии с приложением № 6 к настоящей Методике.

[9] Гигиенические нормативы для ферментов микробного происхождения устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 и ГН 2.2.5.2308–07. Перечень ферментов микробного происхождения определяется в соответствии с приложением № 7 к настоящей Методике.

Приложение № 2
к Методике
(справочное)

Перечень веществ раздражающего действия

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м^3	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
1	Азота диоксид	2	п	3	О
2	Азота оксиды /в пересчете на NO_2/	5	п	3	О
3	Азотная кислота$^+$	2	а	3	
4	α-Аминобензацетилхлорид гидрохлорид$^+$	0,5	а	2	
5	2-Аминопропан$^+$; (метилэтиламин)	1	п	2	
6	Аммиак	20	п	4	
7	Ацетальдегид$^+$	5	п	3	
8	Ацетангидрид $^+$; (ацетонгидрид)	3	п	3	
9	Барий дигидроксид$^+$; (гидроокись бария)	0,3/0,1	а	2	
10	Барий дихлорид; (бария хлорид)	1/0,3	а	2	
11	Бензилхлорформиат$^+$; (карбобензоксихлорид)	0,5	п+а	2	
12	Бензилцианид; (фенилацетонитрил)	0,8	а	2	О
13	Бензохин-1,4-он; (п-бензохинон)	0,05	п	1	
14	Бор трифторид	1	п	2	О
15	Бром$^+$	0,5	п	2	О
16	Бутаналь$^+$	5	п	3	
17	Бутановая кислота	10	п	3	
18	Бутановой кислоты ангидрид$^+$; (бутановый ангидрид)	1	п	2	
19	1-Бутоксибут-1-ен-3-ин; (этенил виниловый эфир)	0,5	п	2	
20	Гексановая кислота; (капроновая, бутилуксусная)	5	п	3	
21	Германий тетрахлорид (в пересчете на германий)	1	а	2	
22	Гидробромид	2	п	2	О
23	1-Гидрокси-2-нитро-4-хлорбензол$^+$; (4-нитро-2-хлорфенол, нихлофен)	3/1	п+а	2	
24	Гидрофторид (в пересчете на фтор)	0,5/0,1	п	2	О
25	Гидрохлорид	5	п	2	О
26	Дигидросульфид; (гидросульфид)	10	п	2	О
27	3-Диметиламинопропан-1-ол	2	п	3	
28	Диметил гексан-1,6-диоат$^+$; (диметилсебацинат, диметил-2,8-гексадиоат)	10	п+а	3	
29	(E, 1R)-2,2-диметил-3(2-метилпроп-1-енил)-циклопропан-1-карбоновая кислота; (1,3-хризантемовая кислота)	10	п+а	3	
30	2,2-Диметилпропилгидропероксид$^+$	5	п	3	
31	Диметилсульфат+; (0,0 диметилсульфат)	0,1	п	1	О
32	Диметил (4-фторфенил)хлорсилан/по гидрохлориду/	1	п	2	

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
33	3,3 -Диметил-1-хлор-1 (4-хлорфенокси)-бутан-2-он; (син. хлорфеноксипинаколин)	10	п+а	4	
34	1,1-Диметилэтилгидропероксид+; (трет-бутил-гидропероксид)	5	п	3	
35	1,1-Диметилэтилгипохлорид	5	п	3	
36	Дихлорметилбензол	0,5	п	1	
37	Дихлорэтановая кислота; (дихлоруксусная кислота)	4	п+а	3	
38	3-Диэтиламинопропил-1-амин	2	п+а	3	
39	N,N-диэтилэтанамин+; (триэтиламин)	10	п	3	
40	Йод+	1	п	2	
41	Кальций сульфат дигидрат; (гипс)	2	а	3	
42	Карбонилдихлорид; (фосген)	0,5	п	2	О
43	Кремний тетрафторид (по фтору)	0,5/0,1	п	2	О
44	Магний оксид	4	а	4	
45	Метансульфонилхлорид+	4	п	3	
46	Метановая кислота+; (муравьиная кислота)	1	п	2	
47	1-Метилбутановая кислота; (изовалериановая)	2	п	3	
48	3-Метилбутан-1-ол; (изоамиловый спирт)	5	п	3	
49	2-Метилбут-3-ин-2-ол; (изовалериановый альдегид; 3-бутин-2-ол-2-метил)	10	п	3	
50	Метил-2-гидрокси-3-хлорпропионат	0,5	п	2	
51	Метилдихлорацетат	15	п	4	
52	Метилизоцианат+	0,05	п	1	А, О
53	Метил-3-оксобутаноат; (метиловый эфир ацетоуксусной к-ты)	5	п	3	
54	4-Метилпентановая кислота+; (2-метилпентановая кислота)	5	п	3	
55	4-Метилпентаноилхлорид+; (2-метилпентановой кислоты хлоран-гидрид)	3	п	3	
56	2-Метилпропаналь+	5	п	3	
57	2-Метилпропан-1-ол+; (изобутиловый спирт)	10	п	3	
58	2-Метилпроп-2-еновая кислота	10	п	3	
59	2-Метилпроп-2-еноилхлорид+	0,3	п	2	А
60	4-Метилфенилен-1,3-диизоцианат	0,05	п	1	А, О
61	диНатрий карбонат+	2	а	3	
62	диНатрий пероксокарбонат	2	а	3	
63	Натрий хлорид	5	а	3	
64	Озон	0,1	п	1	О
65	4-Оксо-5-хлорпентилацетат+	2	п	3	
66	Ортофосфористая кислота+	0,4	а	2	
67	Пентан-1-ол+	10	п	3	
68	Пиридин	5	п	2	
69	Проп-2-ен-1-аль	0,2	п	2	

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м^3	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
70	Проп-2-енамин	0,5	п	2	
71	Проп-1-енилацетат$^+$; (2-пропенил-ацетат)	2	п	3	
72	N-проп-1-енил-проп-2-ен-1-амин$^+$	1	п	2	
73	Проп-2-еноилхлорид$^+$; (акриловой кислоты хлорангидрид)	0,3	п	2	А
74	Пропилацетат	200	п	4	
75	Проп-2-ин-1-ол	1	п	2	
76	Пропиональдегид$^+$	5	п	3	
77	Пропионилхлорид$^+$; (хлорангидрид пропионовой к-ты)	2	п	3	
78	Рубидий гидроксид; (гидроокись рубидия)	0,5	а	2	
79	диСера декафторид$^+$	0,1	п	1	О
80	Сера диоксид$^+$	10	п	3	
81	диСера дихлорид$^+$; (серы хлорид)	0,3	п	2	
82	(Т-4) сера тетрафторид	0,3	п	2	О
83	Сера триоксид$^+$	1	п	2	
84	Серная кислота$^+$	1	а	2	
85	Спирты непредельного ряда (аллиловый, кротониловый)	2	п	3	
86	Тетрабромметан$^+$	0,2	п	2	
87	Тетрагидро-1,4-оксазин$^+$; (морфолин)	1,5/0,5	п	2	
88	3,3,3,4-Тетрахлорбицикло[2,2,1]гепт-5-ен-2-спиро-1-циклопент-3-ен-2,5-дион (ЭФ-2)	0,2	п+а	2	
89	1,1,2,2-Тетрахлорэтан$^+$	5	п	3	
90	Титан тетрахлорид (по гидрохлориду)	1	п	2	
91	2,4,6, -Триметил-1,3,5-триоксан	5	п	3	
92	3,5,5-Триметилциклогексанон	1	п	2	
93	3,5,5-Триметил-циклогекс-2-ен-1-он	1	п	2	
94	Трихлорацетилхлорид$^+$; (трихлоруксусной кислоты хлорангидрид)	0,1	п	1	
95	Трихлорнитрометан$^+$; (хлорпикрин)	0,5	п	2	О
96	Трихлорэтановая кислота$^+$; (трихлоруксусная кислота)	5	п+а	3	
97	Фенилизоцианат	0,5	п	2	О
98	Фенилтиол$^+$; (тиофенол, меркаптобензол)	0,2	п	2	
99	Феноксиэтановая кислота$^+$; (феноксиуксусная кислота)	1	а	3	
100	Формальдегид$^+$	0,5	п	2	О, А
101	Фосфин	0,1	п	1	О
102	диФосфор пентаоксид$^+$	1	а	2	
103	Фосфор пентахлорид$^+$	0,2	п	2	
104	Фосфор трихлорид$^+$	0,2	п	2	
105	Фосфорилхлорид$^+$	0,05	п	1	О
106	Фтор	0,03	п	1	О
107	2,5-Фурандион$^+$	1	п+а	2	А

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
108	2-Фуроилхлорид⁺	0,3	п	2	
109	Хлор⁺	1	п	2	О
110	Хлорангидрид хризантемовой кислоты	2	п	3	
111	Хлорацетилхлорид⁺; (хлорангидрид монохлоруксусной кислоты)	0,3	п	2	
112	3-Хлорбутан-2-он; (1-хлорэтилметилкетон)	10	п	3	
113	2-Хлор-2-гидроксипропионовая кислота⁺	0,5	п	2	
114	Хлор диоксид⁺	0,1	П	1	О
115	(Хлорметил)бензол	0,5	П	1	
116	Хлорметоксиметан⁺ (по хлору)	0,5	п	2	
117	3-Хлорпроп-1-ен⁺	0,3	п	2	
118	Хлорфенилизоцианат (3 и 4-изомеры)	0,5	п	2	О, А
119	Хлорциан	0,2	п	1	О
120	2-Хлорэтанол⁺	0,5	п	2	О
121	2-Хлорэтансульфоновой кислоты гидрохлорид	0,3	п	2	
122	Хлорэтановая кислота⁺; (хлоруксусная кислота)	1	п+а	2	
123	1-Циклопропилэтанон; (циклопентадиен)	1	п	3	
124	Этандионовая кислота дигидрат⁺; (щавелевая кислота)	1	а	2	
125	Этановая кислота⁺; (уксусная кислота)	5	п	3	
126	Этиленимин; (азиридин)	0,02	п	1	А, О
127	Этил-3-(метиламино)бутан-2-оат⁺; (этил-3-метилбут-2-еноат, н-метиламинокротоновый эфир)	5	п	3	
128	Этил-6-оксо-6-хлоргексаноат; (этиладипината хлорангидрид)	2	п+а	3	
129	Этил-6-оксо-8-хлороктаноат	1	п+а	2	
130	Этилпроп-2-еноат; (N-винилпирролид-2-он)	15/5	п	3	

[1] Агрегатные состояния устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. № 76 (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г. № 4568), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2003 г. № 160 «О введении в действие ГН 2.2.5.1827–03» (зарегистрировано Минюстом России 22 января 2004 г. № 5465), от 22 августа 2006 г. № 24 «Об утверждении ГН 2.2.5.2100–06» (зарегистрировано Минюстом России 14 сентября 2006 г. № 8248), от 30 июля 2007 г. № 56 «Об утверждении ГН 2.2.5.2241–07» (зарегистрировано Минюстом России 6 сентября 2007 г. № 10110), от 22 января 2009 г. № 3 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2439–09» (зарегистрировано Минюстом России 17 февраля 2009 г. № 13378), от 3 сентября 2009 г. № 56 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2536–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15014), от 25 октября 2010 г. № 137 «Об утверждении ГН 2.2.5.2730–10 «Дополнение № 6 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 11 ноября 2010 г. № 18939), от 12 июля 2011 г. № 96 «Об утверждении ГН 2.2.5.2895–11 «Дополнение № 7 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 28 сентября 2011 г. № 21913), от 16 сентября 2013 г. № 48 «О внесении изменений № 8 в ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 15 октября 2013 г. № 30186) (далее — ГН 2.2.5.1313–03): а — аэрозоль; п — пары и (или) газы; п + а — смесь паров и аэрозолей.

[2] Класс опасности устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: 1 класс — чрезвычайно опасные; 2 класс — высоко опасные; 3 класс — опасные; 4 класс — умеренно опасные.

[3] Особенности действия на организм человека устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: К — канцерогены; О — вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе; А — вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях; Ф — аэрозоль преимущественно фиброгенного действия.

Приложение № 3
к Методике
(справочное)

Перечень высокоопасных аллергенов

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
1	2-Амино-2-дезокси-D-глюкозы гидрохлорид; Хитозамин; Глюкозамин гидрохлорид	0,005	а	1	
2	Бациллихилин (по бацитрацину)	0,01	а	1	
3	Бензол-1,4-дикарбоновая кислота; Терефталевая кислота	0,1	п+а	1	
4	Бериллий и его соединения (в пересчете на бериллий)	0,003/ 0,001	а	1	К
5	Гексаметилендиизоцианат	0,05	п	1	
6	(1α,2α,3α,4β,5β,6β)-Гекса(1,2,3,4,5,6) хлорциклогексан$^{+}$; γ-Гексахлоран	0,05	п+а	1	
7	Гентамицин$^{+}$ (смесь гентамицинсульфатов 1:2,5) — C_1 (40 %), C_2 (20 %), C_{1a} (40 %)	0,05	а	1	
8	Гептаникель гексасульфид	0,15/ 0,05	а	1	К
9	Гигромицин Б$^{+}$	0,001	а	1	
10	Гризин	0,002	а	1	
11	0-2-Дезокси-2(N-метиламино)-α-L-глюко-пиранозил-(1→2)-О-5-дезокси-3-С-формил-α-L-глюксофуранозил-(1→4)-N,N^{1}-бис (аминоиминометил)-D-стрептамин$^{+}$; Стрептомицин	0,1	а	1	
12	0-3-Дезокси-4-С-метил-3-(метиламино)-β-L-арабинопиранозил-(1→6)-0-[2,6-диамино-2,3,4,6-тетрадезокси-α-D-глицерогекс-4-енопиранозил-(1→4)]-2-дезокси-D-стрептамин; Синтомицин	0,05	а	1	
13	1,4-Диаминобензол; п-Фенилендиамин	0,05	п+а	1	
14	1,4-Диаминобензол дигидрохлорид 1,4-Фенилендиамин дигидрохлорид	0,05	п+а	1	
15	1,6-Диаминогексан; Гексаметилендиамин	0,1	п	1	
16	Диаммоний гексахлорплатинат	0,005	а	1	
17	Диаминодихлорпалладий	0,005	а	1	
18	Диаммоний хром тетрасульфат-2,4-гидрат [по хрому (Cr^{+3})]; Хромаммиачные квасцы	0,02	а	1	
19	N,N-Дибутил-4-(гексилокси)нафталин-1-карбоксимидамид; Бунамидин гидрохлорид	0,01	а	1	
20	1,3-Дигидро-1,3-диоксо-5-изобензофуранкарбоновая кислота; Бензол-1,2,4-трикарбоновой кислоты 1,2-ангидрид; Тримеллитовой кислоты ангидрид	0,05	а	1	
21	[2S-(2α,5α,6β)]-3,3-Диметил-6[[[5-метил-3-фенилизоксазол-4-ил]карбонил]амино]-7-оксо-4-тиа-1-азабицикло[3,2,0]гептан-2-карбоновая кислота; Оксациллин	0,05	а	1	

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
22	1,3-Ди(1-метилэтил)фенил-2-изоцианат; 2,6-Диизопропилфенилизоцианат	0,1	п	1	
23	1,3-Динитро-5-трифторметил-2-хлорбензол	0,05	п+а	1	
24	2,4-Динитро-1-хлорбензол	0,2/ 0,05	п+а	1	
25	Дихромовая кислота, соли (в пересчете на Cr^{+6})	0,01	а	1	К
26	Кобальт гидридотетракарбонил	0,01	п	1	О
27	Кобальт и его неорганические соединения	0,05/ 0,01	а	1	
28	Меркаптоэтановая кислота	0,1	п+а	1	
29	Метилдитиокарбамат натрия (по метилизоцианату); Карбатион; Метилдитиокарбаминовой кислоты натриевая соль	0,1	а	1	
30	Метилизотиоцианат	0,1	п	1	
31	Метилизоцианат	0,05	п	1	О
32	3-[[(4-Метилпиперазин-1-ил)имино] метил] рифамицин	0,02	а	1	
33	4-Метилфенилен-1,3-диизоцианат	0,05	п	1	О
34	3 -Метилфенилизоцианат	0,1	п	1	
35	Никель тетракарбонил	0,003	п	1	К
36	Никель хром гексагидрофосфат гидрат (по никелю); 1,7-Никель хром гекса (диводородфосфат)гидрат	0,005	п	1	К
37	Никель, никель оксиды, сульфиды и смеси соединений никеля (файнштейн, никелевый концентрат и агломерат, оборотная пыль очистных устройств) (по никелю)	0,05	а	1	
38	Никеля соли в виде гидроаэрозоля (по никелю)	0,005	а	1	К
39	Самарий пентакобальтид (по кобальту); Кобальт-самариевая композиция магнитов	0,05	а	1	
40	2-Фенил-4,6-дихлорпиридазин-3-(2Н)-он	0,05	а	1	
41	Хром гидроксид сульфат (в пересчете на Cr^{+3}); Хром сернокислый основной	0,06/ 0,02	а	1	
42	Хром-2-6-дигидрофосфат (по хрому Cr^{+3}); Хром фосфат однозамещенный	0,06/ 0,02	а	1	
43	Хром трихлорид гексагидрат (по хрому Cr^{+3})	0,03/ 0,01	а	1	
44	Хромовой кислоты соли (в пересчете на хром Cr^{+6})	0,03/ 0,01	а	1	К
45	Этиленимин; Азиридин	0,02	п	1	О

[1] Агрегатные состояния устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. № 76 (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г. № 4568), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2003 г. № 160 «О введении в действие ГН 2.2.5.1827–03» (зарегистрировано Минюстом России 22 января 2004 г. № 5465), от 22 августа 2006 г. № 24 «Об утверждении ГН 2.2.5.2100–06» (зарегистрировано Минюстом России 14 сентября 2006 г. № 8248), от 30 июля 2007 г. № 56 «Об утверждении ГН 2.2.5.2241–07» (зарегистрировано Минюстом России 6 сентября 2007 г. № 10110), от 22 января

2009 г. № 3 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2439–09» (зарегистрировано Минюстом России 17 февраля 2009 г. № 13378), от 3 сентября 2009 г. № 56 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2536–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15014), от 25 октября 2010 г. № 137 «Об утверждении ГН 2.2.5.2730–10 «Дополнение № 6 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 11 ноября 2010 г. № 18939), от 12 июля 2011 г. № 96 «Об утверждении ГН 2.2.5.2895–11 «Дополнение № 7 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 28 сентября 2011 г. № 21913), от 16 сентября 2013 г. № 48 «О внесении изменений № 8 в ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 15 октября 2013 г. № 30186) (далее — ГН 2.2.5.1313–03): а — аэрозоль; п — пары и (или) газы; п + а — смесь паров и аэрозолей.

[2] Класс опасности устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: 1 класс — чрезвычайно опасные; 2 класс — высоко опасные; 3 класс — опасные; 4 класс — умеренно опасные.

[3] Особенности действия на организм человека устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: К — канцерогены; О — вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе; А — вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях; Ф — аэрозоль преимущественно фиброгенного действия.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 4
к Методике
(справочное)

Перечень умеренно опасных аллергенов

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м^3	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
1	2-(2-АлкилС$_{10-13}$-2-имидазолин-1-ил)-этанол	0,1	п+а	2	
2	2-АлкилС$_{10-12}$-1-полиэтиленполиамин-2-имидазолин гидрохлорид$^+$; Виказолина ВП хлоргидрат	0,5	а	2	
3	Алюмоплатиновые катализаторы КР-101 и РБ-11 с содержанием платины до 0,6 %	1,5	а	3	
4	Амилаза	1	а	2	
5	1-Аминоалкилимидазолины$^+$	0,5	п+а	2	
6	(2S,5R,6R)-6-[[(R)-Амино-(4-гидроксифенил) ацетил]амино]-3,3-диметил-7-оксо-4-тиа-1-аза-бицикло[3,2,0]гептан-2-карбоновая кислота тригидрат (амоксициллин тригидрат)	0,1	а	2	
7	О-3-Амино-3-дезокси-α-D глюкопиранозил-(1→6)-О-[6-амино-6-деокси-α-D-глюкопиранозил-(1→4)]-N'(S)-(4-амино-2-гидрокси-1-оксобутил)-2-дезокси-D-стрептамин$^+$; Мономицин	0,1	а	2	
8	О-3-Амино-3-дезокси-α-D-глюкопиранозил (1→6)-0-[6-амино-6-дезокси-α-D-глюкопиранозил-(1→4)]-2-дезокси-α-D-стрептамин$^+$; Канамицин	0,1	а	2	
9	О-4-Амино-4-дезокси-α-D-глюкопиранозил-(1→6)-0-(8R)2-амино-2,3,7-тридезокси-7-(метиламино)-D-глицеро-α-D-алло-октодиалдо-1,5:8,4-дипиранозил-(1→4)2-дезокси-D-стрептамин$^+$; Апрамицин	0,1	а	2	
10	0-2-амино-2-дезокси-α-D-глюкопиранозил (1→4)-0-[0-2,6-диамино-2,6-дидезокси-β-L-идопирапозил(1→3)-β-D-рибофуранозил-(1→5)]-2-дезокси-D-стрептамин, сульфат(1:2); Стрептомицина сульфат	0,1	а	2	
11	О-3-Амино-3-дезокси-α-D-глюкопиранозил-(1→6)-О-[2,6-диамино-2,3,6-тридезокси-α-D-рибогексопиранозил(1→4)]-2-дезокси-D-стрептамин; Тобрамицин	0,1	а	2	
12	[2S-(2α,5α,6β)]-6-Амино-3,3-диметил-7-оксо-4-тиа-1-азабицикло[3,2,0]гептан-2-карбоновая кислота$^+$; 6-Аминопеницилановая кислота	0,4	а	2	

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
13	3-[(4-Амино-2-метил-5-пиридинил) метил]-5-(2-гидроксиэтил)-4-метил-азоний бромид; Тиаминбромид; Витамин B_1	0,1	а	2	
14	Аминопласты	—/6	а	4	Ф
15	1-Аминопропан-2-ол$^+$	1	п+а	2	
16	N -(3-Аминопропил)-N-додецилпропан-1,3-диамин$^+$	1	а	2	
17	[2S-(2α,5α,6β)(S*)]-6-Аминофенил-ацетиламино-3,3-диметил-7-оксо-4-тиа-1-азабицикло[3,2,0] гептан-2-карбоновая кислота; Ампициллин	0,1	а	2	
18	2,2[1][N-(2-Аминоэтил)имино]диэтанол, амиды C_{10-13} карбоновых кислот	2	п+а	3	
19	N-(2-Аминоэтил)-1,2-этандиамин$^+$; Диэтилентриамин	0,3	п+а	2	
20	Антибиотики группы цефалоспоринов	0,3	а	2	
21	Белково-витаминный концентрат (по белку)	0,1	а	2	
22	Бензол-1,3-дикарбоновая кислота$^+$; 1,3-Бензолдикарбоновая кислота	0,2	а	2	
23	Бензол-1,3-дикарбондихлорид$^+$; Изофталоилдихлорид	0,02	п+а	2	
24	Бензол-1,4-дикарбондихлорид$^+$; Терефталоилдихлорид	0,1	п+а	2	
25	Бензол-1,2,4-трикарбоновая кислота; 1,2,4-Трикарбоксибензол; Тримеллитовая кислота	0,1	а	2	
26	[2]Бензопиранол[6,5,4-def][2], бензопиран-1,3,6,8-тетрон; Нафталин-1,4,5,8-тетракарбоновая кислота, диангидрид	1	а	2	
27	N,N'-Бис(2-аминоэтил)-1,2-этандиамин$^+$; Триэтилентетрамин	0,3	п+а	2	
28	Бис(диметилдитиокарбамат) цинка; Диметилдитиокарбамат цинка; Мильбекс	0,3	а	2	
29	Диэтилдитиокарбамат цинка; Этилцимат	0,3	а	2	
30	1,1-Бис(полиэтокси)-2-гептадеценил-2-имидазолина ацетат$^+$; Оксамид	0,5	п+а	2	
31	1,5-Бис(фур-2-ил)пента-1,4-диен-3-он	10	п+а	3	
32	1,3 -Бис-(4-хлорбензилиденамино)гуанидин гидрохлорид$^+$	0,5	а	2	
33	1,3-Бис-(4-хлорбензилиденамино)гуанидин$^+$; Химкокцид	0,5	а	2	
34	Боверин	0,3	а	2	
35	0-(4-Бром-2,5-дихлорфенил)-0,0-диметил-тиофосфат	0,5	п+а	2	
36	Виомицин$^+$; Флоримицин	0,1	а	2	

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
37	Витамин B_{12} смесь с [4S(4α,4aα,5aα,6β,12aα)]-7-хлор-4-(-диметиламино)-1,4,4a,5,5a,6,11,12α-окта-гидро-3,6,10,12,12a-пентагидрокси-6-метил-1,11-диоксо-2-нафтаценкарбонамид (контроль по хлортетрациклину); Биовит; Биовит-160	0,1	а	2	
38	В-Галактозидаза	4	а	3	
39	Гаприн (по белку)	0,1	а	2	
40	N,N¹-гексаметиленбисфурфурол-иденамин; Бисфургин; Фурфуролиденамин	0,2	п+а	2	
41	Гемикеталь окситетрациклин 6,12-Гемикеталь-11-α-хлор-5-окситетрациклин	3	а	3	
42	2-(Z-Гептадец-8-енил)-1,1-бис(2-гидроксиэтил) имидазолинийхлорид	0,5	п+а	2	
43	N-(2-Гептадец-2-енил)-4,5-дигидро-1Н-имидазол-1-ил 1,2-этандиамин⁺; 1-Ди(β-аминоэтил)-2-гептадизинил-2-имидазолин; Алазол	0,5	а	2	
44	2-[2-цис-(Гептадец-8-енил)-2-имидазолин-1-ил]этанол	0,1	п+а	2	
45	1,2-Диаминобензол; о-Фенилендиамин	0,5	п+а	2	
46	1,3-Диаминобензол; м-Фенилендиамин	0,1	п+а	2	
47	2,4-Диаминобензолсульфонат натрия 1,3-Фенилендиаминсульфокислоты натриевая соль	2	а	3	
48	1-Ди(β-аминоэтил)-2-алкил (С8-18)-2-имидазолин⁺; Виказолин	0,5	а	2	
49	N,N-Дибензилэтилендиаминовая соль хлортетрациклина⁺; Дибиомицин	0,1	а	2	
50	[4S-(4α,4aα,5α,5aα,6β,12aα)]4-(Диметиламино)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-октагидро-3,5,6,10,12,12a-гексагидрокси-6-метил-1,11-диоксо-2-нафтаценкарбоксиамид⁺; Окситетрациклин	0,1	а	2	
51	[4S-(4α,4aα,5aα,6β,12aα)]4-(Диметиламино)-1,4,4a,5a,6,11,12a-октагидро-3,6,10,12,12a-пентагидрокси-6-метил-1,11-диоксо-2-нафтацен-карбоксамид⁺; Тетрациклин	0,1	а	2	
52	[4S-(4α,4aα,5aα,6β,12a)]4-(Диметиламино)-1,4,4a,5a,6,11,12a-октагидро-3,6,10,12,12a-пентагидрокси-6-метил-1,11-диоксо-2-нафтаценкарбоксамида гидрохлорид⁺; Тетрациклина гидрохлорид	0,1	а	2	

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м^3	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
53	[4S-(4α,4aα,5aα,6β,12α)]-4-(Диметиламино)-7-хлор-1,4,4a,5,5a,б,11,12a-октагидро-3,5,10,12,12a-пентагидрокси-6-метилен-1,11-диоксо-2-нафтацен карбоксамида-4-метилбензол-сульфонат$^+$; Тетрациклина 4-метилбензо-сульфонат	3	а	3	
54	0,0-Диметил(1-гидрокси-2,2,2-трихлорэтил)-фосфонат$^+$; Хлорофос	0,5	п+а	2	
55	Диметилдитиокарбамат натрия; Карбамат МН	0,5	а	2	
56	0,0-Диметил-0-(2,5-дихлор-4-иодфенил)-тиофосфат; Иодофенфос	0,5	п+а	2	
57	[2S-[5R,6R]3,3-Диметил-7-оксо-6-[[(2R)-[[(2-оксоимидазоллидин-1-ил)карбонил]амино]фенилацетил]амино]-4-тиа-1-азабицикло[3,2,0]гептан-2-карбоновая кислота; Азлоциллин	0,1	а	2	
58	[2S-(2α,5α,6β)]-3,3-Диметил-7-оксо-6-[(фенилацетил)амино]-4-тиа-1-азабицикло[3,2,0]гептан-2-карбоновая кислота; Бензилпенициллин	0,1	а	2	
59	0,0-Диметил-0-(2,4,5-трихлорфенил)-тиофосфат	0,3	п+а	2	
60	N,N-Диметил-2-хлор-10Н-фенотиазин-10-пропаиамин гидрохлорид$^+$; 10-(3-Диметиламинопропил)-2-хлор-10Н фенотиазин гидрохлорид; Аминазин	0,3	а	2	
61	6-[(1,3-Диоксо-3-фенокси-2-фенилпропил)амино]-3,3-диметил-7-оксо-[2S-(2α,5α,6β)]-4-тиа-1-азобицикло[3,2,0]гептан-2-карбоновая кислота; Карфециллин	0,1	а	2	
62	Диприн (по белку)	0,3	а	2	
63	Дифенилгуанидин$^+$; Амидодианилинметан	0,3/0,1	а	2	
64	N,N'-Дифурфурилиденфенилен-1,4-диамин$^+$	2	п+а	2	
65	3,5-Дихлорбензолсульфонамид	0,1	а	2	
66	4-Дихлорметилен-1,2,3,3,5,5-гексанхлорциклопент-1-ен$^+$	0,1	п+а	2	
67	3,4-Дихлорфенилизоцианат	0,3	п	3	
68	Дихлорэтановая кислота; Дихлоруксусная кислота	4	п+а	3	
69	2-(Диэтиламино)этил-4-аминобензоат; Новокаина основание; п-Аминобензойной кислоты β-диэтиламиноэтиловый эфир	0,5	а	2	

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
70	2-(Диэтиламино)этил-4-аминобензоат гидрохлорид+; Новокаина гидрохлорид п-Аминобензойной кислоты р-диэтил-аминоэтиловый эфир гидрохлорид	0,5	а	2	
71	Доксициклин гидрохлорид+	0,4	а	2	
72	Доксициклин тозилат+	0,4	а	2	
73	Дрожжи кормовые сухие, выращенные на послеспиртовой барде	0,3	а	2	
74	1,1-Иминобис (пропан-2-ол)+	1	п+а	2	
75	Какао порошок	2	а	3	
76	Канифоль	4	п+а	3	
77	[2S-(2α,5α,6β)]-6[(Карбоксифенил-ацетил)амино]-3,3-диметил-7-оксо-4-тиа-1-азабицикло-[3,2,0] гептан-2-карбонат динатрия; Карпенициллин; Карбоксилбензилпенициллина динатриевая соль	0,1	а	2	
78	4-Карбометоксисульфинилхлорид	1	а	2	
79	Лигносульфонат модифицированный гранулированный на сульфате натрия	2	а	3	
80	Липрин /по белку/	0,1	а	2	
81	Марганец карбонат гидрат+	1,5/0,5	а	2	
82	Марганец нитрат гексагидрат+ Марганец азотно-кислый гексагидрат	1,5/0,5	а	2	
83	Марганец сульфат пентагидрат+ Марганец серно-кислый пентагидрат	1,5/0,5	а	2	
84	Метациклин гидрохлорид+	0,4	а	2	
85	1,1-Метиленбис(4-изоцианатбензол)+	0,5	п+а	2	
86	Метилкарбамат 1-нафталенол; Севин; Метилкарбаминовой кислоты нафт-1-иловый эфир	1	а	2	
87	2-Метилпроп-2-еноилхлорид; Метакриловой кислоты хлорангидрид	0,3	п	2	
88	2-Метилпроп-2-енонитрил+; Метакриловой кислоты нитрил	1	п	2	
89	5-Метилтетрагидро-1,3-изобензофурандион	1	а	2	
90	Метирам	0,5	а	2	
91	Молибден, растворимые соединения в виде пыли	4	а	3	
92	Моющее синтетическое средство «Лоск»	3	а	3	
93	Моющее синтетическое средство «Ариель»	5	а	3	
94	Моющее синтетическое средство «Миф Универсал»	5	а	3	
95	Моющее синтетическое средство «Тайд»	5	а	3	
96	Моющие синтетические средства Био-С, Бриз, Вихрь, Лотос, Лотос-автомат, Ока, Эра, Эра-А, Юка	5	а	3	

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
97	Нафталин-2,6-дикарбоновой кислоты дихлорангидрид+	0,5	а	2	
98	Неомицин	0,1	а	2	
99	1,1', 1»-Нитрилотрис(пропан-2-ол)+	5	п+а	3	
100	1-[N-(5-Нитрофур-2-ил)метиленамино] имидазолидин-2,4-дион	0,5	а	2	
101	Олеандомицинфосфат+ (1:1)	0,4	а	2	
102	Панкреатин	1	а	2	
103	Пентандиаль; Глутаровый альдегид	5	п	3	
104	Периклазохромитовых и хромитопериклазовых огнеупорных изделий пыль	—/4	а	4	Ф
105	Поли-2-гидроксибутановая кислота; Поли-β-оксимасляная кислота	0,1	а	2	
106	Поли-О-глюкозоамин, частично N -ацетилированный; Хитозан; Поли-(1→4)-2-амино-2-дезокси-β-D-глюкопираноза	2	а	3	
107	Поли(1→4)-2-N-карбоксиметил-2-дезокси-6-0-карбоксиметил-β-D-глюкопиранозы натриевая соль; Натриевая соль N,0-карбоксиметилхитозана	2	а	3	
108	Полимиксин Е 2,7-L-треонин	0,1	а	2	
109	Полифталоцианин кобальта, натриевая соль	5	а	3	
110	Полихлорпинен+	0,2	п	2	
111	Проп-2-еноилхлорид+; Акриловой кислоты ангидрид; Акрилоилхлорид	0,3	п	2	
112	Проп-2-енонитрил+; Акриловой кислоты нитрил; Акрилонитрил	1,5/0,5	п	2	
113	Протеаза щелочная (активность 6 000 ед.)	0,5	а	2	
114	Пыль растительного и животного происхождения:				
	а) с примесью диоксида кремния от 2 до 10 %	—/4	а	4	Ф
	б) зерновая	—/4	а	3	Ф
	в) лубяная, хлопчатобумажная, хлопковая, льняная, шерстяная, пуховая и др. (с примесью диоксида кремния более 10 %)	—12	а	4	Ф
	г) мучная, древесная и др. (с примесью диоксида кремния менее 2 %)		а	4	Ф
	д) хлопковая мука (по белку)		а	3	
115	Пыльца бабочек зерновой моли	0,1	а	2	
116	Рибофлавин	1	а	2	
117	Смола дициандиамидоформальдегидная+	0,2	а	2	
118	Табак	3	а	3	
119	Тетрагидроизобензофуран-1,3-дион; Циклогекс-1-ен-1,2-дикарбоновой кислоты ангидрид	0,7	а	2	
120	Тетрагидрометилизобензофуран-1,3-дион	1	а	2	

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
121	Тетраметилтиопероксидикарбондиамид⁺ Тетраметилтиурамдисульфид; Тиурам Д; ТМТД	1,5/0,5	а	2	
122	2,3,5,6-Тетрахлорбензол-1,4-дикарбоксилдихлорид⁺; 2,3,5,6-Тетра-хлортерефталевой кислоты дихлорангидрид	1	а	2	
123	N-Фенил-2,4,6-тринитробензамид; 2,4,6-Тринитробензойной кислоты анилид	1	а	2	
124	Фенолформальдегидные смолы (летучие продукты): а) контроль по фенолу б) контроль по формальдегиду	 0,1 0,05	 п п	 2 2	
125	Фенопласты	—/6	а	3	Ф
126	Формальдегид⁺	0,5	п	2	О
127	Фуран⁺	1,5/0,5	п	2	
128	Фуран-2-альдегид⁺; 2-Фуральдегид; 2-Фурфуральдегид; Фурфураль	10	п	3	
129	2,5-Фурандион⁺; Малеиновый ангидрид	1	п+а	2	
130	N-Хлорбензолсульфонамид натрия гидрат⁺; Монохлорамин; Хлорамин Б	1	п+а	2	
131	[4S-(4α,4aα,5α,5aα,6β,12aα)]-7-Хлор-4-(диметиламино)-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-октагидро-3,6,10,12,12a-пентагидрокси-6-метил-1,11-диоксо-2-нафтаценкарбоксамид; Хлортетрациклин	0,1	а	2	
132	Хлорметациклин тозилат⁺	3	а	3	
133	(Хлорметил) оксиран⁺; Эпихлоргидрин; 1-Хлор-2,3-эпоксипропан	2/1	п	2	
134	N-(Хлорметил)фталимид⁺	0,1	а	2	
135	Хлорфенилизоцианат⁺ (3 и 4-изомеры)	0,5	п	2	О
136	диХром триоксид (по хрому Cr^{+3})	3/1	а	3	
137	Хром трифторид (по фтору); Хром фтористый	2,5/0,5	а	3	
138	Хром фосфат	2	а	3	
139	1-Циангуанидин; Дициандиамин	0,5	а	2	
140	N-Циклогексилимид дихлормалеат⁺	0,5	а	2	
141	Эпоксидные смолы (летучие продукты) (контроль по эпихлоргидрину): а) ЭД-5 (ЭД-20), Э-40, эпокситрифенольная ЭП-20 б) УП-666-1, УП-666-2, УП-666-3, УП-671, УП-671-Д, УП-677, УП-680, УП-682 в) УП-650, УП-650-Т г) УП2124, Э-181, ДЭГ-1 д) ЭА	 1 0,5 0,3 0,2 0,1	 п п п+а п п	 2 2 2 2 2	
142	Эпоксидный клей УП-5-240 (летучие продукты) /контроль по эпихлоргидрину/	0,5	п	2	
143	Эприн (по белку)	0,3	а	2	

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
144	Эритромицин⁺	0,4	а	2	
145	1,2-Этенбис(дитиокарбамат) цинка; Купрозан; Цинеб	0,5	а	2	
146	Этил-4-аминобензоат⁺; Анестезин	0,5	а	2	

[1] Агрегатные состояния устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. № 76 (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г. № 4568), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2003 г. № 160 «О введении в действие ГН 2.2.5.1827–03» (зарегистрировано Минюстом России 22 января 2004 г. № 5465), от 22 августа 2006 г. № 24 «Об утверждении ГН 2.2.5.2100–06» (зарегистрировано Минюстом России 14 сентября 2006 г. № 8248), от 30 июля 2007 г. № 56 «Об утверждении ГН 2.2.5.2241–07» (зарегистрировано Минюстом России 6 сентября 2007 г. № 10110), от 22 января 2009 г. № 3 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2439–09» (зарегистрировано Минюстом России 17 февраля 2009 г. № 13378), от 3 сентября 2009 г. № 56 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2536–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15014), от 25 октября 2010 г. № 137 «Об утверждении ГН 2.2.5.2730–10 «Дополнение № 6 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 11 ноября 2010 г. № 18939), от 12 июля 2011 г. № 96 «Об утверждении ГН 2.2.5.2895–11 «Дополнение № 7 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 28 сентября 2011 г. № 21913), от 16 сентября 2013 г. № 48 «О внесении изменений № 8 в ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 15 октября 2013 г. № 30186) (далее — ГН 2.2.5.1313–03): а — аэрозоль; п — пары и (или) газы; п+а — смесь паров и аэрозолей.

[2] Класс опасности устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: 1 класс — чрезвычайно опасные; 2 класс — высоко опасные; 3 класс — опасные; 4 класс — умеренно опасные.

[3] Особенности действия на организм человека устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: К — канцерогены; О — вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе; А — вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях; Ф — аэрозоль преимущественно фиброгенного действия.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 5
к Методике
(справочное)

Перечень
противоопухолевых лекарственных средств, гормонов (эстрогенов)

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
1	N'-[3-[4 Аминобутил)амино]пропил] блеомицинамида гидрохлорид; блеомицетин гидрохлорид	—	а	1	
2	5-{[4,6-Бис(1-азиридинил)-1,3,5-тиазин-2-ил]амино}-2,2-диметил-1,3-диоксан-5-метанол; диоксадет	—	а	1	
3	14-Гидроксирубомицин	—	а	1	
4	3-Гидрокси-эстра-1,3,5(10)триен-17-он; эстрон	—	а	1	К
5	Диэтиленимид 2-метилтиозолидо-3-фосфорной кислоты; имифос	—	а	1	
6	2,2,6-Тридеокси-3-амино-α-ликсозо-4-метокси-6,7,9,11-тетраокси-9-ацето-7,8,9,10-тетрагидротетраценхинон; рубомицин	—	а	1	
7	2-Хлор-N-(2-хлорэтил)-N-метилэтанамина гидрохлорид; эмбихин	—	а	1	
8	17-Этинилэстра-1,3,5(10)-триен-диол-3,17; этинилэстрадиол	—	а	1	К

[1] Агрегатные состояния устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. № 76 (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г. № 4568), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2003 г. № 160 «О введении в действие ГН 2.2.5.1827–03» (зарегистрировано Минюстом России 22 января 2004 г. № 5465), от 22 августа 2006 г. № 24 «Об утверждении ГН 2.2.5.2100–06» (зарегистрировано Минюстом России 14 сентября 2006 г. № 8248), от 30 июля 2007 г. № 56 «Об утверждении ГН 2.2.5.2241–07» (зарегистрировано Минюстом России 6 сентября 2007 г. № 10110), от 22 января 2009 г. № 3 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2439–09» (зарегистрировано Минюстом России 17 февраля 2009 г. № 13378), от 3 сентября 2009 г. № 56 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2536–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15014), от 25 октября 2010 г. № 137 «Об утверждении ГН 2.2.5.2730–10 «Дополнение № 6 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 11 ноября 2010 г. № 18939), от 12 июля 2011 г. № 96 «Об утверждении ГН 2.2.5.2895–11 «Дополнение № 7 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 28 сентября 2011 г. № 21913), от 16 сентября 2013 г. № 48 «О внесении изменений № 8 в ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 15 октября 2013 г. № 30186) (далее — ГН 2.2.5.1313–03): а — аэрозоль; п — пары и (или) газы; п+а — смесь паров и аэрозолей.

[2] Класс опасности устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: 1 класс — чрезвычайно опасные; 2 класс — высоко опасные; 3 класс — опасные; 4 класс — умеренно опасные.

[3] Особенности действия на организм человека устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: К — канцерогены; О — вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе; А — вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях; Ф — аэрозоль преимущественно фиброгенного действия.

Приложение № 6
к Методике
(справочное)

Перечень наркотических анальгетиков

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м^3	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]
1	(5α,6α)-7,8-Дидегидро-4,5-эпокси-3-метокси-17-метилморфин-6-ол; кодеин	—	а	1
2	[S-(R*,S*)]-6,7-Диметокси-3-(5,6,7,8-тетрагидро-4-метокси-6-метил-1,3-диоксоло-[4,5-g-]-изохинолин-5-ил)-1-(3Н)-изобензофуранон; наркотин	—	а	1
3	Морфин гидрохлорид	—	а	1
4	Тебаин	—	а	1
5	1,2,5-Триметил-4-фенилпиперидин-4-ол пропионат; промедол	—	а	1
6	N-Фенил-N-[1-(2-фенилэтил)-4-пиперидинил]-пропанамид; фентанил	—	а	1
7	1-(2-Этоксиэтил)-4-пропионилокси-4-фенилпиперидин гидрохлорид; просидол	—	а	1
8	(5α,6α)-7,8-Дидегидро-4,5-эпокси-3-метокси-17-метилморфин-6-ол; кодеин	—	а	1

[1] Агрегатные состояния устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. № 76 (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г. № 4568), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2003 г. № 160 «О введении в действие ГН 2.2.5.1827–03» (зарегистрировано Минюстом России 22 января 2004 г. № 5465), от 22 августа 2006 г. № 24 «Об утверждении ГН 2.2.5.2100–06» (зарегистрировано Минюстом России 14 сентября 2006 г. № 8248), от 30 июля 2007 г. № 56 «Об утверждении ГН 2.2.5.2241–07» (зарегистрировано Минюстом России 6 сентября 2007 г. № 10110), от 22 января 2009 г. № 3 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2439–09» (зарегистрировано Минюстом России 17 февраля 2009 г. № 13378), от 3 сентября 2009 г. № 56 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2536–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15014), от 25 октября 2010 г. № 137 «Об утверждении ГН 2.2.5.2730–10 «Дополнение № 6 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 11 ноября 2010 г. № 18939), от 12 июля 2011 г. № 96 «Об утверждении ГН 2.2.5.2895–11 «Дополнение № 7 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 28 сентября 2011 г. № 21913), от 16 сентября 2013 г. № 48 «О внесении изменений № 8 в ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 15 октября 2013 г. № 30186) (далее — ГН 2.2.5.1313–03): а — аэрозоль; п — пары и (или) газы; п+а — смесь паров и аэрозолей.

[2] Класс опасности устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: 1 класс — чрезвычайно опасные; 2 класс — высоко опасные; 3 класс — опасные; 4 класс — умеренно опасные.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 7
к Методике
(справочное)

Перечень ферментов микробного происхождения

№ п/п	Наименование вещества	ПДК мг/м³	Агрегатное состояние[1]	Класс опасности[2]	Особенности действия[3]
1	Амилаза	1	а	3	А
2	Амиломезентерин	1	а	3	
3	Амилоризин	1	а	3	
4	β-Галактозидаза	4	а	3	А
5	Глюкавамарин	2	а	3	
6	β-Глюканаза	2	а		
7	Конзим (по ксиланазе)	0,5	а		
8	Кормофит (по пектиназе)	1	а	3	
9	Ксиланаза	1	а	3	
10	Липаза микробная	1	а	2	
11	Мацеробациллин	2	а		
12	МЭК-СХ-1 (по амилазе)	0,5	а		
13	МЭК-СХ-2 (по целлюлазе)	1	а		
14	Пектиназа грибная⁺	4	а	4	
15	Пектаваморин	3	а	3	
16	Пектоклостридин	3	а	3	
17	ПФП-1 (по амилазе)	0,5	а		
18	Феркон (по целловеридину)	1	а		
19	Фитолиаза	2	а		
20	Целловеридин	2	а	3	
21	Целлюлаза	2	а	3	

[1] Агрегатные состояния устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. № 76 (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г. № 4568), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2003 г. № 160 «О введении в действие ГН 2.2.5.1827–03» (зарегистрировано Минюстом России 22 января 2004 г. № 5465), от 22 августа 2006 г. № 24 «Об утверждении ГН 2.2.5.2100–06» (зарегистрировано Минюстом России 14 сентября 2006 г. № 8248), от 30 июля 2007 г. № 56 «Об утверждении ГН 2.2.5.2241–07» (зарегистрировано Минюстом России 6 сентября 2007 г. № 10110), от 22 января 2009 г. № 3 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2439–09» (зарегистрировано Минюстом России 17 февраля 2009 г. № 13378), от 3 сентября 2009 г. № 56 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2536–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15014), от 25 октября 2010 г. № 137 «Об утверждении ГН 2.2.5.2730–10 «Дополнение № 6 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 11 ноября 2010 г. № 18939), от 12 июля 2011 г. № 96 «Об утверждении ГН 2.2.5.2895–11 «Дополнение № 7 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 28 сентября 2011 г. № 21913), от 16 сентября 2013 г. № 48 «О внесении изменений № 8 в ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 15 октября 2013 г. № 30186) (далее — ГН 2.2.5.1313–03): а — аэрозоль; п — пары и (или) газы; п+а — смесь паров и аэрозолей.

[2] Класс опасности устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: 1 класс — чрезвычайно опасные; 2 класс — высоко опасные; 3 класс — опасные; 4 класс — умеренно опасные.

[3] Особенности действия на организм человека устанавливается в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03: К — канцерогены; О — вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе; А — вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях; Ф — аэрозоль преимущественно фиброгенного действия.

Приложение № 8
к Методике
(справочное)

Перечень
вредных химических веществ однонаправленного действия с эффектом суммации

1. Комбинации химических веществ с одинаковой спецификой клинических проявлений:

а) вещества раздражающего типа действия (кислоты и щелочи);

б) аллергены (эпихлоргидрин и формальдегид);

в) химические вещества наркотического типа действия (комбинации спиртов), кроме наркотических анальгетиков;

г) аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;

д) химические вещества канцерогенные для человека;

е) химические вещества опасные для репродуктивного здоровья человека;

ж) ферменты микробного происхождения.

2. Комбинации веществ, близких по химическому строению:

а) хлорированные углеводороды (предельные и непредельные);

б) бромированные углеводороды (предельные и непредельные);

в) различные спирты;

г) различные щелочи;

д) ароматические углеводороды;

е) аминосоединения;

д) нитросоединения.

3. Комбинации химических веществ:

а) оксиды азота и оксид углерода;

б) аминосоединения и оксид углерода;

в) нитросоединения и оксид углерода.

Примечание. При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных химических веществ однонаправленного действия сумма отношений фактических концентраций каждого из них ($К_1$, $К_2$, ..., $К_n$) в воздухе рабочей зоны к их ПДК ($ПДК_1$, $ПДК_2$, ..., $ПДК_n$) не должна превышать единицы:

$$\frac{К_1}{ПДК_1}+\frac{К_2}{ПДК_2}+...+\frac{К_n}{ПДК_n}\leq 1$$

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 9
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии биологического фактора (только в отношении рабочих мест организаций, имеющих разрешительные документы (лицензии) на право выполнения работ с патогенными биологическими агентами (ПБА) I–IV групп патогенности и возбудителями паразитарных болезней)

Наименование биологического фактора	Класс (подкласс) условий труда (относительно превышения фактической концентрации микроорганизмов-продуцентов, препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов в воздухе рабочей зоны над предельно допустимой концентрацией данных веществ (раз)					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Микроорганизмы-продуценты, живые клетки и споры, содержащиеся в бактериальных препаратах	≤ПДК*	>1,0–10,0	>10,0–100,0	> 100	—	—
Патогенные микроорганизмы, в том числе:						
I группа — возбудители особо опасных инфекций						**
II группа — возбудители высококонтрагиозных эпидемических заболеваний человека				**		
III группа — возбудители инфекционных болезней, выделяемые в самостоятельные нозологические группы		**				
IV группы — условно-патогенные микробы (возбудители оппортунистических инфекций)	**					

* ПДК для микроорганизмов-продуцентов, живых клеток и спор, содержащихся в бактериальных препаратах, установлены ГН 2.2.6.2178–07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 6 марта 2007 г. № 10 (зарегистрировано Минюстом России 5 апреля 2007 г. № 9256), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 сентября 2007 г. № 70 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.6.2265–07» (зарегистрировано Минюстом России 3 октября 2007 г. № 10258), от 28 октября 2008 г. № 63 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.6.2425–08» (зарегистрировано Минюстом России 24 ноября 2008 г. № 12720), от 2 августа 2010 г. № 96 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.6.2704–10 «Дополнение № 3 к ГН 2.2.6.2178–07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 2 сентября 2010 г. № 18344), от 10 ноября 2010 г. № 143 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.6.2753–10 «Дополнение № 4 к ГН 2.2.6.2178–07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 23 декабря 2010 г. № 19352), от 16 сентября 2013 г. № 46 «О внесении изменений № 5 в ГН 2.2.6.2178–07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 15 октября 2013 г. № 30190).

** Независимо от концентрации патогенных микроорганизмов условия труда относятся к соответствующему классу без проведения измерений.

Приложение № 10
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия

Вид аэрозолей преимущественно фиброгенного действия	Класс (подкласс) условий труда относительно превышения фактической концентрации аэрозолей преимущественно фиброгенного действия в воздухе рабочей зоны над предельно допустимой концентрацией[1] данных веществ (раз)				
	допустимый	вредный			
	2	3.1	3.2	3.3	3.4
Высоко- и умеренно фиброгенные[2] аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; пыль, содержащая природные и искусственные минеральные волокна	≤ПДК, $\leq КПН_{1год}$	>1,0–2,0	>2,0–4,0	>4,0–10,0	>10
Слабофиброгенные[3] аэрозоли преимущественно фиброгенного действия	≤ПДК $\leq КПН_{1год}$	>1,0–3,0	>3,0–6,0	>6,0–10	>10

[1] ПДК для аэрозолей преимущественно фиброгенного действия устанавливаются в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. № 76 (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г. № 4568), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2003 г. № 160 «О введении в действие ГН 2.2.5.1827–03» (зарегистрировано Минюстом России 22 января 2004 г. № 5465), от 22 августа 2006 г. № 24 «Об утверждении ГН 2.2.5.2100–06» (зарегистрировано Минюстом России 14 сентября 2006 г. № 8248), от 30 июля 2007 г. № 56 «Об утверждении ГН 2.2.5.2241–07» (зарегистрировано Минюстом России 6 сентября 2007 г. № 10110), от 22 января 2009 г. № 3 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2439–09» (зарегистрировано Минюстом России 17 февраля 2009 г. № 13378), от 3 сентября 2009 г. № 56 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2536–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15014), от 25 октября 2010 г. № 137 «Об утверждении ГН 2.2.5.2730–10 «Дополнение № 6 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 11 ноября 2010 г. № 18939), от 12 июля 2011 г. № 96 «Об утверждении ГН 2.2.5.2895–11 «Дополнение № 7 к ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 28 сентября 2011 г. № 21913), от 16 сентября 2013 г. № 48 «О внесении изменений № 8 в ГН 2.2.5.1313–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 15 октября 2013 г. № 30186) (далее — ГН 2.2.5.1313–03), и ГН 2.2.5.2308–07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 19 декабря 2007 г. № 89 (зарегистрировано Минюстом России 21 января 2008 г. № 10920), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22 января 2009 г. № 2 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2440–09» (зарегистрировано Минюстом России 16 февраля 2009 г. № 13345), от 3 сентября 2009 г. № 55 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2537–09» (зарегистрировано Минюстом России 13 октября 2009 г. № 15013), от 2 августа 2010 г. № 94 «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.2.5.2710–10. «Дополнение № 3 к ГН 2.2.5.2308–07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 8 сентября 2010 г. № 18385), от 15 ноября 2013 г. № 61 «О внесении изменений № 4 в ГН 2.2.5.2308–07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 24 декабря 2013 г. № 30757) (далее — ГН 2.2.5.2308–07).

[2] К высоко- и умеренно фиброгенным аэрозолям преимущественно фиброгенного действия относятся аэрозоли преимущественно фиброгенного действия с ПДК ≤ 2 мг/м^3.

[3] К слабофиброгенным аэрозолям преимущественно фиброгенного действия относятся аэрозоли преимущественно фиброгенного действия с ПДК > 2 мг/м^3.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 11
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов

Наименование показателя, единица измерения	Класс (подкласс) условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Шум, эквивалентный уровень звука, дБА	≤80	>80–85	>85–95	>95–105	>105–115	>115
Вибрация локальная, эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ	≤126	>126–129	>129–132	>132–135	>135–138	>138
Вибрация общая, эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ, Z	≤115	>115–121	>121–127	>127–133	>133–139	>139
Вибрация общая, эквивалентный корректированный уровень виброускорения, дБ, X, Y	≤112	>112–118	>118–124	>124–130	>130–136	>136
Инфразвук, общий уровень звукового давления, дБЛин	≤110	>110–115	>115–120	>120–125	>125–130	>130
Ультразвук воздушный, уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот, дБ	превышение ПДУ до ... дБ					
	≤ПДУ	10	20	30	40	>40

Примечания:

1. Предельно допустимые уровни звукового давления, звука и эквивалентного уровня звука на рабочих местах устанавливаются в соответствии со следующей таблицей:

Наименование показателя	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука и эквивалентный уровень звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Выполнение всех видов работ на рабочих местах	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80

2. Предельно допустимые уровни виброускорения вибрации локальной на рабочих местах устанавливаются в соответствии со следующей таблицей:

Наименование показателя	Предельно допустимые уровни виброускорения, дБ, по осям Хл, Yл, Zл в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Корректированные и эквивалентные корректированные значения и их уровни
	8	16	31,5	63	125	250	500	1000	
Вибрация локальная	123	123	129	135	141	147	153	159	126

3. Предельно допустимые уровни виброускорения вибрации общей на рабочих местах устанавливаются в соответствии со следующей таблицей:

Среднегеометрические частоты, Гц	Предельно допустимые уровни виброускорения, дБ, по осям X_0, Y_0, Z_0 в октавных или 1/3 октавных полосах частот			
	В 1/3 октаве		В 1/1 октаве	
	Z_0	X_0, Y_0	Z_0	X_0, Y_0
0,8	117	107		
1,0	116	107	121	112

Среднегеометрические частоты, Гц	Предельно допустимые уровни виброускорения, дБ, по осям X_0, Y_0, Z_0 в октавных или 1/3 октавных полосах частот			
	В 1/3 октаве		В 1/1 октаве	
	Z_0	X_0, Y_0	Z_0	X_0, Y_0
1,25	115	107		
1,6	114	107		
2,0	113	107	118	113
2,5	112	109		
3,15	111	111		
4,0	110	113	115	118
5,0	110	115		
6,3	110	117		
8,0	110	119	116	124
10,0	112	121		
12,5	114	123		
16,0	116	125	121	130
20,0	118	127		
25,0	120	129		
31,5	122	131	127	136
40,0	124	133		
50,0	126	135		
63,0	128	137	133	142
80,0	130	139		
Корректированные и эквивалентные корректированные уровни виброускорения			115	112

4. Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах устанавливаются в соответствии со следующей таблицей:

Наименование показателя	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц				Общий уровень звукового давления, дБЛин
	2	4	8	16	
Выполнение всех видов работ на рабочих местах	110	105	100	95	110
Для колеблющегося во времени и прерывистого инфразвука уровни звукового давления, измеренные по шкале шумомера «Лин», не должны превышать 120 дБ					

5. Предельно допустимые уровни воздушного ультразвука на рабочих местах устанавливаются в соответствии со следующей таблицей:

Наименование показателя	Уровни звукового давления, дБ, в третьоктавных полосах со среднегеометрическими частотами, кГц									
	12,5	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100
Ультразвук воздушный	80	90	100	105	110	110	110	110	110	110

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 12
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата при работе в помещении с нагревающим микроклиматом[1]

Показатель	Категория работ[2]	Класс (подкласс) условий труда						
		оптимальный	допустимый	вредный				опасный
		1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Температура воздуха, °С	Iа	22,0–24,0	24,1–25,0	Определяется величиной ТНС-индекса (в соответствии с приложением № 13 к настоящей методике)				
	Iб	21,0–23,0	23,1–24,0					
	IIа	19,0–21,0	21,1–23,0					
	IIб	17,0–19,0	19,1–22,0					
	III	16,0–18,0	18,1–21,0					
Скорость движения воздуха, м/с	Iа	≤0,1	≤0,1	Учитывается при определении ТНС-индекса. При скорости движения воздуха, большей или равной 0,6 м/с, условия труда признаются вредными условиями труда (подкласс 3.1)				
	Iб	≤0,1	≤0,2					
	IIа	≤0,2	≤0,3					
	IIб	≤0,2	≤0,4					
	III	≤0,3	≤0,4					
Влажность воздуха, %	I–III	60 — 40	15 — <40; > 60–75	Учитывается при определении ТНС-индекса. При влажности воздуха <15–10 % условия труда признаются вредными условиями труда (подкласс 3.1); при влажности воздуха < 10 % условия труда признаются вредными условиями труда (подкласс 3.2)				
Интенсивность теплового излучения (Iто), Вт/м²	I–III	—	≤140	141–1500	1501–2000	2001–2500	2501–2800	> 2800
Экспозиционная доза теплового облучения, Вт·ч	I–III	—	500	1500	2 600	3 800	4 800	> 4800

[1] Требования приведены применительно к работнику, одетому в комплект спецодежды с теплоизоляцией 0,8–1,0 кло, предназначенной для защиты от общих загрязнений, обладающей достаточной воздухо- и паропроницаемостью (соответственно ≥50 дм³/м²с и ≥40 г/м²ч).

[2] Категории работ разграничиваются на основе интенсивности энергозатрат организма в ккал/ч (Вт):

а) к категории Iа относятся работы с интенсивностью энергозатрат до 120 ккал/ч (до 139 Вт), производимые в положении сидя;

б) к категории Iб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 121–150 ккал/ч (140–174 Вт), производимые не только в положении сидя, но и в положении стоя, и (или) связанные с ходьбой;

в) к категории IIа относятся работы с интенсивностью энергозатрат 151–200 ккал/ч (175–232 Вт), связанные с ходьбой и перемещением мелких (до 1 кг) изделий или предметов в положении стоя и (или) сидя;

г) к категории IIб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 201–250 ккал/ч (233–290 Вт), связанные с ходьбой и перемещением изделий или предметов до 10 кг в положении стоя и (или) сидя;

д) к категории III относятся работы с интенсивностью энергозатрат более 250 ккал/ч (более 290 Вт), связанные с постоянными передвижениями, а также перемещением и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей.

Приложение № 13
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда в зависимости от величины ТНС-индекса (°С) для рабочих помещений с нагревающим микроклиматом[1]

Категория работ[2]	Класс (подкласс) условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3				4
		3.1	3.2	3.3	3.4	
Iа	<26,5	26,5–26,6	26,7–27,4	27,5–28,6	28,7–31,0	>31,0
Iб	<25,9	25,9–26,1	26,2–26,9	27,0–27,9	28,0–30,3	>30,3
IIа	<25,2	25,2–25,5	25,6–26,2	26,3–27,3	27,4–29,9	>29,9
IIб	<24,0	24,0–24,2	24,3–25,0	25,1–26,4	26,5–29,1	>29,1
III	<21,9	21,9–22,0	22,1–23,4	23,5–25,7	29,2–27,9	>27,9

[1] Значения ТНС-индекса приведены применительно к работнику, одетому в комплект легкой летней одежды с теплоизоляцией 0,5–0,8 Кло (1 Кло = 0,155 °С-м²/Вт).

[2] Категории работ разграничиваются на основе интенсивности энергозатрат организма в ккал/ч (Вт):

а) к категории Iа относятся работы с интенсивностью энергозатрат до 120 ккал/ч (до 139 Вт), производимые в положении сидя;

б) к категории Iб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 121–150 ккал/ч (140–174 Вт), производимые не только в положении сидя, но и в положении стоя, и (или) связанные с ходьбой;

в) к категории IIа относятся работы с интенсивностью энергозатрат 151–200 ккал/ч (175–232 Вт), связанные с ходьбой и перемещением мелких (до 1 кг) изделий или предметов в положении стоя и (или) сидя;

г) к категории IIб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 201–250 ккал/ч (233–290 Вт), связанные с ходьбой и перемещением изделий или предметов до 10 кг в положении стоя и (или) сидя;

д) к категории III относятся работы с интенсивностью энергозатрат более 250 ккал/ч (более 290 Вт), связанные с постоянными передвижениями, а также перемещением и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 14
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии параметров микроклимата при работе в помещении с охлаждающим микроклиматом

Показатель	Категория работ[1]	Класс условий труда						
		оптимальный	допустимый	вредный				опасный
		1	2	3				4
				3.1	3.2	3.3	3.4	
Температура воздуха, °С	Iа	22,0–24,0	21,9–20,0	19,9–18,0	17,9–16,0	15,9–14,0	13,9–12,0	<12,0
	Iб	21,0–23,0	20,9–19,0	18,9–7,0	16,9–15,0	14,9–13,0	12,9–11,0	<11,0
	IIа	19,0–21,0	18,9–17,0	16,9–14,0	13,9–12,0	11,9–10,0	9,9–8,0	<8,0
	IIб	17,0–19,0	16,9–15,0	14,9–13,0	12,9–11,0	10,9–9,0	8,9–7,0	<7,0
	III	16,0–18,0	15,9–13,0	12,9–12,0	11,9–10,0	9,9–8,0	7,9–6,0	<6,0
Скорость движения воздуха, м/с	Iа	≤0,1	≤0,1	Учитывается в температурной поправке на охлаждающее действие ветра[2]. При скорости движения воздуха, большей или равной 0,6 м/с, условия труда признаются вредными для всех категорий работ				
	Iб	≤0,1	≤0,1					
	IIа	≤0,2	≤0,1					
	IIб	≤0,2	≤0,2					
	III	≤0,3	≤0,2					
Влажность воздуха, %	I–III	60–40	15–<40; >60–75	< 15–10	< 10	—	—	—
Интенсивность теплового излучения (Iто), Вт/м²	I–III	—	≤140	141–1500	1501–2000	2001–2500	2501–2800	> 2800
Экспозиционная доза теплового облучения[3], Вт·ч	I–III	—	500	1500	2 600	3 800	4 800	> 4800

[1] Категории работ разграничиваются на основе интенсивности энергозатрат организма в ккал/ч (Вт):

а) к категории Iа относятся работы с интенсивностью энергозатрат до 120 ккал/ч (до 139 Вт), производимые в положении сидя;

б) к категории Iб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 121–150 ккал/ч (140–174 Вт), производимые не только в положении сидя, но и в положении стоя, и (или) связанные с ходьбой;

в) к категории IIа относятся работы с интенсивностью энергозатрат 151–200 ккал/ч (175–232 Вт), связанные с ходьбой и перемещением мелких (до 1 кг) изделий или предметов в положении стоя и (или) сидя;

г) к категории IIб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 201–250 ккал/ч (233–290 Вт), связанные с ходьбой и перемещением изделий или предметов до 10 кг в положении стоя и (или) сидя;

д) к категории III относятся работы с интенсивностью энергозатрат более 250 ккал/ч (более 290 Вт), связанные с постоянными передвижениями, а также перемещением и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей.

[2] В таблице приведена температура воздуха применительно к оптимальным величинам скорости его движения. При увеличении скорости движения воздуха на рабочем месте на 0,1 м/с оптимальную температуру воздуха, приведенную в настоящей таблице, следует повысить на 0,2 °С.

[3] ДЭО — расчетная величина, вычисляемая в соответствии с приложением № 12 к настоящей методике.

Приложение № 15
к Методике

Балльная оценка условий труда на рабочем месте по фактору микроклимата

Класс (подкласс) условий труда	Количество баллов (величина УТ)
1	1
2	2
3.1	3
3.2	4
3.3	5
3.4	6
4	7

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 16
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии световой среды

Наименование показателя	Класс (подкласс) условий труда		
	допустимый	вредный	
	2	3.1	3.2
Искусственное освещение			
Освещенность рабочей поверхности Е, лк	≥Ен[1]	≥0,5 Ен	<0,5 Ен

[1] Нормативное значение освещенности рабочей поверхности устанавливается в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278–03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 8 апреля 2003 г. № 34 (зарегистрировано Минюстом России 23 апреля 2003 г. № 4443), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 марта 2010 г. № 20 «Об утверждении СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585–10» (зарегистрировано Минюстом России 8 апреля 2010 г. № 16824).

Приложение № 17
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии неионизирующих излучений[1]

Наименование показателя фактора	Превышение предельно допустимых уровней (раз)					
	Класс (подкласс) условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Электростатическое поле[2]	≤ПДУ	≤5	>5	—	—	—
Постоянное магнитное поле[3]	≤ПДУ	≤5	>5	—	—	—
Электрические поля промышленной частоты (50 Гц)[4]	≤ПДУ	≤5	≤10	>10	—	> 40
Магнитные поля промышленной частоты (50 Гц)	≤ПДУ	≤5	≤10	>10	—	—
Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона[4]:						
0,01–0,03 МГц	≤ПДУ	≤5	≤10	>10	—	—
0,03–3,0 МГц	≤ПДУ	≤5	≤10	>10	—	—
3,0–30,0 МГц	≤ПДУ	≤3	≤5	≤10	>10	—
30,0–300,0 МГц	≤ПДУ	≤3	≤5	≤10	>10	>100[5]
300,0 МГц — 300,0 ГГц	≤ПДУ	≤3	≤5	≤10	>10	>100[5]

[1] При наличии неионизирующих электромагнитных полей и излучений от технологического оборудования, за исключением рабочих мест, на которых работники исключительно заняты на персональных электронно-вычислительных машинах (персональных компьютерах) и (или) эксплуатируют аппараты копировально-множительной техники настольного типа, единичные стационарные копировально-множительные аппараты, используемые периодически для нужд самой организации, иную офисную организационную технику, а также бытовую технику, не используемую в технологическом процессе производства.

[2] Значения ПДУ определяются в зависимости от времени воздействия фактора в течение рабочего дня (смены) в соответствии с СанПиН 2.2.4.1191–03 «Электромагнитные поля в производственных условиях», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 19 февраля 2003 г. № 10 (зарегистрировано Минюстом России 4 марта 2003 г. № 4249), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 2 марта 2009 г. № 13 «Об утверждении СанПиН 2.1.8/2.2.4.2490–09» (далее — СанПиН 2.2.4.1191–03).

[3] Значения ПДУ определяются в зависимости от времени воздействия фактора в течение рабочего дня в соответствии с СанПиН 2.2.4.1191–03.

[4] ПДУ энергетической экспозиции электромагнитного излучения.

[5] Значения ПДУ определяются в зависимости от времени воздействия фактора в течение рабочего дня в соответствии с СанПиН 2.2.4.1191–03, СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190–03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи», введенными в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13 марта 2003 г. № 18 (зарегистрировано Минюстом России 26 марта 2003 г. № 4349).

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 18
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии неионизирующих электромагнитных излучений оптического диапазона (лазерное, ультрафиолетовое)

Наименование показателя фактора	Класс (подкласс) условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Лазерное излучение	$\leq ПДУ_1$ $\leq ПДУ_2$	$>ПДУ_1$ $>ПДУ_2$	$\leq 10ПДУ_2$	$<10^2ПДУ_2$	$<10^3ПДУ_2$	$>10^3ПДУ_2$
Ультрафиолетовое излучение (при наличии производственных источников УФ-А + УФ-В, УФ-С)[1], Вт/м^2	≤ДИИ[2]	>ДИИ[3]				

[1] Ультрафиолетовое излучение диапазонов А, В и С.

[2] Допустимая интенсивность излучения.

[3] При превышении ДИИ работа разрешается только при использовании средств индивидуальной или коллективной защиты.

Приложение № 19
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда при воздействии ионизирующего излучения (в зависимости от значения потенциальной максимальной дозы при работе с источниками излучения в стандартных условиях), мЗв/год

Максимальная потенциальная доза за год, мЗв/год	Класс (подкласс) условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Эффективная доза	≤5	>5–10	>10–20	>20–50	>50–100	>100
Эквивалентная доза в хрусталике глаза	≤37,5	>37,5–75	>75–150	>150–225	>225–300	>300
Эквивалентная доза в коже, кистях и стопах	≤125	>125–250	>250–500	>500–750	>750–1000	>1000

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 20
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда по тяжести трудового процесса

Таблица 1

Физическая динамическая нагрузка — единицы внешней механической работы за рабочий день (смену), кг м

Показатели тяжести трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
При региональной нагрузке перемещаемого работником груза (с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса работника) при перемещении груза на расстояние до 1 м:				
для мужчин	до 2 500	до 5 000	до 7 000	более 7 000
для женщин	до 1 500	до 3 000	до 4 000	более 4 000
При общей нагрузке перемещаемого работником груза (с участием мышц рук, корпуса, ног тела работника):				
при перемещении работником груза на расстояние от 1 до 5 м:				
для мужчин	до 12 500	до 25 000	до 35 000	более 35 000
для женщин	до 7 500	до 15 000	до 25 000	более 25 000
при перемещении работником груза на расстояние более 5 м:				
для мужчин	до 24 000	до 46 000	до 70 000	более 70 000
для женщин	до 14 000	до 28 000	до 40 000	более 40 000

Таблица 2

Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг

Показатели тяжести трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
Подъем и перемещение (разовое) тяжести при чередовании с другой работой (до 2 раз в час):				
для мужчин	до 15	до 30	до 35	более 35
для женщин	до 5	до 10	до 12	более 12
Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (более 2 раз в час):				
для мужчин	до 5	до 15	до 20	более 20
для женщин	до 3	до 7	до 10	более 10
Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа рабочего дня (смены):				
с рабочей поверхности:				
для мужчин	до 250	до 870	до 1 500	более 1 500
для женщин	до 100	до 350	до 700	более 700
с пола:				
для мужчин	до 100	до 435	до 600	более 600
для женщин	до 50	до 175	до 350	более 350

Таблица 3

Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену), единиц

Показатели тяжести трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
Количество стереотипных рабочих движений работника при локальной нагрузке (с участием мышц кистей и пальцев рук):				
	до 20 000	до 40 000	до 60 000	более 60 000
Количество стереотипных рабочих движений работника при региональной нагрузке (при работе с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса):				
	до 10 000	до 20 000	до 30 000	более 30 000

Таблица 4

Статическая нагрузка — величина статической нагрузки за рабочий день (смену) при удержании работником груза, приложении усилий, кгс с

Показатели тяжести трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
При удержании груза одной рукой:				
для мужчин	до 18 000	до 36 000	до 70 000	более 70 000
для женщин	до 11 000	до 22 000	до 42 000	более 42 000
При удержании груза двумя руками:				
для мужчин	до 36 000	до 70 000	до 140 000	более 140 000
для женщин	до 22 000	до 42 000	до 84 000	более 84 000
При удержании груза с участием мышц корпуса и ног:				
для мужчин	до 43 000	до 100 000	до 200 000	более 200 000
для женщин	до 26 000	до 60 000	до 120 000	более 120 000

Примечания: 1. Статические усилия встречаются в различных случаях: 1) удержание обрабатываемого изделия (инструмента), 2) прижим обрабатываемого инструмента (изделия) к обрабатываемому изделию (инструменту), 3) перемещение органов управления (рукоятки, маховики, штурвалы) или тележек. В первом случае величина статического усилия определяется весом удерживаемого изделия (инструмента). Вес изделия определяется путем взвешивания. Во втором случае величина усилия прижима может быть определена с помощью тензометрических, пьезокристаллических или других датчиков, которые необходимо закрепить на инструменте или изделии. В третьем случае усилие на органах управления можно определить с помощью динамометра или по технологической (эксплуатационной) документации.

2. Время удерживания статического усилия определяется на основании хронометражных измерений (или по фотографии рабочего дня). Отнесение условий труда на рабочем месте к классам (подклассам) условий труда по тяжести трудового процесса осуществляется с учетом определенной преимущественной нагрузки: на одну руку, две руки или с участием мышц корпуса тела и ног работника. Если при выполнении работы встречается 2 или 3 указанных выше нагрузки (нагрузки на одну, две руки и с участием мышц корпуса тела и ног работника), то их следует суммировать и суммарную величину статической нагрузки соотносить с показателем преимущественной нагрузки.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Таблица 5

Рабочее положение тела работника в течение рабочего дня (смены)

Класс (подкласс) условий труда			
оптимальный	допустимый	вредный	
1	2	3.1	3.2
Свободное удобное положение с возможностью смены рабочего положения тела (сидя, стоя). Нахождение в положении «стоя»[1] до 40 % времени рабочего дня (смены).	Периодическое, до 25 % времени смены, нахождение в неудобном[2] и (или) фиксированном[3] положении. Нахождение в положении «стоя» до 60 % времени рабочего дня (смены).	Периодическое, до 50 % времени смены, нахождение в неудобном и (или) фиксированном положении; периодическое, до 25 % времени рабочего дня (смены), пребывание в вынужденном положении[4]. Нахождение в положении «стоя» до 80 % времени рабочего дня (смены). Нахождение в положении «сидя» без перерывов от 60 до 80 % времени рабочего дня (смены).	Периодическое, более 50% времени рабочего дня (смены), нахождение в неудобном и (или) фиксированном положении; периодическое, более 25 % времени рабочего дня (смены), пребывание в вынужденном положении. Нахождение в положении «стоя» более 80 % времени рабочего дня (смены). Нахождение в положении «сидя» без перерывов более 80 % времени рабочего дня (смены).

[1] Для целей настоящей методики работой в положении «стоя» считается работа, которая не предполагает возможности ее выполнения в положении «сидя».

[2] Работа с наклоном или поворотом туловища, с поднятыми выше уровня плеч руками, с неудобным размещением ног. Неудобное рабочее положение характерно для работ, при которых органы управления или рабочие поверхности оборудования расположены вне пределов максимальной досягаемости рук работника либо в поле зрения работника находятся объекты, препятствующие наблюдению за обслуживающимся объектом или процессом. Неудобное положение работника может быть также связано с необходимостью удержания работником рук на весу.

[3] К фиксированным рабочим положениям относятся положения с невозможностью изменения взаимного положения различных частей тела работника относительно друг друга. Подобные положения встречаются при выполнении работ, связанных с необходимостью в процессе производственной деятельности различать мелкие объекты. Примером работ с фиксированным рабочим положением являются работы, выполняемые с использованием оптических увеличительных приборов — луп и микроскопов. Фиксированное рабочее положение характеризуется либо полной неподвижностью, либо ограниченным количеством высокоточных движений, совершаемых с малой амплитудой в ограниченном пространстве.

[4] К вынужденным рабочим положениям работника относятся положения «лежа», «на коленях», «на корточках».

Таблица 6

Наклоны корпуса тела работника более 30°, количество за рабочий день (смену)[6]

Класс (подкласс) условий труда			
оптимальный	допустимый	вредный	
1	2	3.1	3.2
до 50	51–100	101–300	свыше 300

Таблица 7

Перемещения работника в пространстве, обусловленные технологическим процессом, в течение рабочей смены, км

Класс (подкласс) условий труда			
оптимальный	допустимый	вредный	
1	2	3.1	3.2
По горизонтали:			
до 4	до 8	до 12	более 12
По вертикали:			
до 1	до 2,5	до 5	более 5

[6] Оценить факт работы с вынужденным наклоном корпуса тела работника более 30° можно, приняв во внимание, что у работника со средними антропометрическими данными наклоны корпуса тела более 30° встречаются в том случае, если он берет какие-либо предметы, поднимает груз или выполняет действия руками на высоте не более 50 см от пола.

Приложение № 21
к Методике

Отнесение условий труда по классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса

Показатели напряженности трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
Сенсорные нагрузки				
Плотность сигналов (световых и звуковых) и сообщений в среднем за 1 час работы, ед.	до 75	76–175	176–300	более 300
Число производственных объектов одновременного наблюдения, ед.	до 5	6–10	11–25	более 25
Работа с оптическими приборами (% времени смены)	до 25	26–50	51–75	более 75
Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю), час.	до 16	до 20	до 25	более 25
Монотонность нагрузок				
Число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или многократно повторяющихся операций, ед.	более 10	9–6	5–3	менее 3
Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом технологического процесса в % от времени смены), час.	менее 75	76–80	81–90	более 90

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2014

Приложение № 22
к Методике

Итоговая оценка условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности

Наименование фактора	Класс (подкласс) условий труда
Химический	
Биологический	
Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия	
Шум	
Вибрация общая	
Вибрация локальная	
Инфразвук	
Ультразвук воздушный	
Неионизирующие излучения	
Ионизирующие излучения	
Параметры микроклимата	
Световая среда	
Тяжесть трудового процесса	
Напряженность трудового процесса	
Общая оценка условий труда	

По вопросам приобретения
нормативно-технической документации
обращаться по тел./факсу
(495) 620-47-53 (многоканальный)
E-mail: gost.e-ecolog.ru

Подписано в печать 22.04.2014. Формат 60×84 1/8.
Гарнитура Times. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Объем 10,0 печ. л.
Заказ № 401.
Тираж 40 экз.

Подготовка оригинал-макета и печать
Закрытое акционерное общество
«Научно-технический центр исследований
проблем промышленной безопасности»
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 13, стр. 14

gost.e-ecolog.ru