МІНІСТЭРСТВА
АХОВЫ ЗДАРОЎЯ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПАСТАНОВА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

30 апреля 2013 г. № 33

Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», Гигиенического норматива «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений» и признании утратившим силу постановления Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12

На основании статьи 13 Закона Республики Беларусь от 7 января 2012 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», абзаца второго подпункта 8.32 пункта 8 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 октября 2011 г. № 1446 «О некоторых вопросах Министерства здравоохранения и мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 11 августа 2011 г. № 360», Министерство здравоохранения Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемые:

Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»;

Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений».

2. Признать утратившим силу постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 марта 1999 г. № 12 «О введении в действие санитарных правил и норм».

3. Настоящее постановление вступает в силу через пятнадцать рабочих дней после его подписания.

Министр В.И.Жарко

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
30 апреля 2013 № 33

Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»

ГЛАВА 1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие Санитарные нормы и правила (далее − Санитарные правила) устанавливают требования к оптимальным и допустимым параметрам микроклимата на рабочих местах в производственных и офисных помещениях организаций всех форм собственности, физических лиц, в том числе индивидуальных предпринимателей с целью предотвращения неблагоприятного воздействия его на самочувствие, функциональное состояние, работоспособность и здоровье человека.

2. Для целей настоящих Санитарных правил используются следующие термины и их определения:

допустимые значения параметров микроклимата − минимальные или максимальные значения микроклиматических показателей, установленных по критериям теплового состояния человека на период 8-часовой рабочей смены и не вызывающих повреждений или нарушений состояния здоровья, но способных приводить к возникновению общих и локальных ощущений теплового дискомфорта, напряжению механизмов терморегуляции, ухудшению самочувствия и понижению работоспособности к концу смены;

оптимальные значения параметров микроклимата − установленные по критериям оптимального теплового состояния человека значения микроклиматических показателей, которые обеспечивают общее и локальное ощущение теплового комфорта в течение 8-часовой рабочей смены при минимальном напряжении механизмов терморегуляции, не вызывают отклонений в состоянии здоровья, создают предпосылки для высокого уровня работоспособности и являются предпочтительными на рабочих местах;

производственные и офисные помещения − замкнутые пространства в специально предназначенных сооружениях, в которых постоянно (по сменам) или периодически в течение рабочего дня осуществляется

трудовая деятельность людей;

среднесуточная температура наружного воздуха − средняя величина температуры наружного воздуха, измеренная в определенные часы суток через одинаковые интервалы времени, которая принимается по данным метеорологической службы;

теплый период года − промежуток времени, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха выше +10 ºС;

холодный период года − промежуток времени, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха, равной +10 ºС и ниже.

3. Требования настоящих Санитарных правил обязательны для соблюдения государственными органами, иными организациями, физическими лицами, в том числе индивидуальными предпринимателями и должны учитываться при разработке технических нормативных правовых актов, устанавливающих обязательные для исполнения требования, регламентирующих эксплуатационные характеристики производственных объектов, технологического, инженерного и санитарно-технического оборудования в части обеспечения Гигиенического норматива «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утверждаемого постановлением, утвердившим настоящие Санитарные нормы и правила (далее – Гигиенический норматив).

4. Государственный санитарный надзор за соблюдением настоящих Санитарных правил осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

5. За нарушение настоящих Санитарных правил виновные лица несут ответственность в соответствии с законодательными актами Республики Беларусь.

ГЛАВА 2
ТРЕБОВАНИЯ К МИКРОКЛИМАТУ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ В ОФИСНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

6. Показателями, характеризующими микроклимат в производственных и офисных помещений, являются:

температура воздуха;

температура поверхностей[1];

относительная влажность воздуха;

скорость движения воздуха;

интенсивность теплового облучения;

тепловая нагрузка среды.

7. В местах пребывания работников в течение смены, в зависимости

[1] Учитывается температура поверхностей ограждающих конструкций (стены, потолок, пол), устройств (экраны и другое), а также технологического оборудования или ограждающих его устройств.

от характеристики выполняемых работ по интенсивности энергозатрат, приведенной в приложении 1 к настоящим Санитарным правилам, должны поддерживаться оптимальные или допустимые значения параметров микроклимата в соответствии с таблицами 1 и 2 Гигиенического норматива.

8. Оптимальные значения параметров микроклимата в холодный и теплый периоды года необходимо соблюдать на рабочих местах производственных и офисных помещений, на которых выполняются работы, связанные с нервно-эмоциональным напряжением работника.

9. Перепады температуры воздуха по вертикали и по горизонтали, а также изменения температуры воздуха в течение смены при обеспечении оптимальных величин параметров микроклимата на рабочих местах не должны превышать 2 °С и выходить за пределы величин для отдельных категорий работ, указанных в таблице 1 Гигиенического норматива.

10. Допустимые значения параметров микроклимата, воздействующие на работника непрерывно или суммарно за рабочую смену, в холодный и теплый периоды года устанавливаются в случаях, когда по технологическим требованиям, техническим и экономически обоснованным причинам не могут быть обеспечены оптимальные значения параметров микроклимата, устанавливаются в соответствии с величинами, представленными в таблице 2 Гигиенического норматива.

11. При обеспечении допустимых значений параметров микроклимата на рабочих местах, перепад температуры воздуха по вертикали не должен превышать 3 °С, а по горизонтали должен соответствовать значениям, приведенным в таблице 3 Гигиенического норматива для соответствующей категории работ.

12. В производственных помещениях, в которых допустимые значения параметров микроклимата невозможно установить из-за технологических требований к производственному процессу или экономически обоснованной нецелесообразности, микроклиматические условия должны рассматриваться как вредные и опасные, при которых нанимателю следует использовать меры защиты работников, включающие кондиционирование воздуха, воздушное душирование, применение средств индивидуальной защиты, создание помещений для отдыха и обогрева, а также регламентировать время работы во вредных условиях труда.

13. Показатели скорости движения воздуха и относительной влажности при температуре воздуха, превышающей допустимые по таблице 2 Гигиенического норматива должны соответствовать значениям, приведенным в таблицах 3 и 4 Гигиенического норматива.

14. Температура наружных поверхностей технологического оборудования, ограждающих устройств, с которыми соприкасается в

процессе работы работник, не должна превышать 45 °С.

15. Допустимые значения интенсивности теплового облучения работников от производственных источников должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 6 Гигиенического норматива.

16. При облучении не более 25% поверхности тела работающих от источников излучения, нагретых до красного и белого свечения (раскаленный или расплавленный металл, стекло, пламя и другое), допустимые величины интенсивности теплового облучения не должны превышать 140 Вт/м^2. При этом обязательным является использование средств индивидуальной защиты, в том числе средств защиты лица и глаз.

17. При наличии теплового облучения работников температура воздуха на рабочих местах в зависимости от категории работ не должна превышать величин, приведенных в таблице 7 Гигиенического норматива.

18. Для оценки сочетанного действия параметров микроклимата (температура, влажность, скорость движения воздуха, тепловое облучение) в целях осуществления мероприятий по защите работников от возможного перегревания допускается использовать значения интегрального показателя тепловой нагрузки среды (далее − ТНС-индекс), выраженного одночисловым показателем в ºС, измерения и оценка которого аналогичны методам измерения и контроля температуры воздуха.

19. ТНС-индекс следует использовать для интегральной оценки тепловой нагрузки среды на рабочих местах, на которых скорость движения воздуха не превышает 0,6 м/с, а интенсивность теплового облучения – менее 1200 Вт/м^2.

20. Значения ТНС-индекса на рабочих местах для соответствующих категорий работ, с учетом времени воздействия, не должны выходить за пределы величин, приведенных в таблице 8 Гигиенического норматива.

21. Значения температуры воздуха для санитарно-бытовых помещений в холодный период года должны соответствовать величинам, приведенным в таблице 9 Гигиенического норматива.

ГЛАВА 3
ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА ВЫШЕ ИЛИ НИЖЕ ДОПУСТИМЫХ ВЕЛИЧИН

22. При температуре воздуха выше или ниже допустимых величин, наниматель, наравне с использованием мер защиты от воздействия температуры воздуха, должен принимать меры организационного характера по регулированию времени пребывания работников в этих условиях в соответствии с таблицами 10 и 11 Гигиенического норматива.

23. Среднесменная температура воздуха, при которой работник

находится в течение смены на рабочем месте и местах отдыха, не должна выходить за пределы допустимых значений температуры воздуха, указанных в таблице 2 Гигиенического норматива для соответствующих категорий работ.

24. Среднесменная температура воздуха ($t_в$) должна рассчитываться по формуле:

$t_в = t_{в1} \times r_1 + t_{в2} \times r_2 + \ldots + t_{вn} \times r_n / 8$,

где $t_{в1}$, $t_{в2}$ … $t_{вn}$ – температура воздуха (°С) на соответствующих участках рабочего места;

r_1, r_2 … r_n – время (в часах) выполнения работы на соответствующих участках рабочего места;

8 – продолжительность рабочей смены (в часах).

25. При температуре воздуха выше или ниже допустимых значений, относительная влажность, скорость движения воздуха, интенсивность теплового облучения на рабочих местах должны соответствовать в зависимости от категории работ допустимым значениям, приведенным в таблицах 2 и 6 Гигиенического норматива.

ГЛАВА 4
ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ И МЕТОДАМ ИЗМЕРЕНИЯ ЗНАЧЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОКЛИМАТА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ОФИСНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

26. Организация контроля за состоянием показателей микроклимата рабочих мест в производственных и офисных помещениях должна соответствовать Санитарным нормам и правилам «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29 декабря 2012 г. № 215 «Об утверждении Санитарных норм и правил «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов» и признании утратившими силу некоторых технических нормативных правовых актов и отдельных структурных элементов технических нормативных правовых актов».

27. Измерения показателей микроклимата в целях контроля их соответствия требованиям настоящих Санитарных правил, Гигиеническому нормативу должны проводиться в холодный период года – в дни с температурой наружного воздуха, отличающейся от средней температуры наиболее холодного месяца зимы, не более чем на 5 °С, в теплый период года – в дни с температурой наружного воздуха, отличающейся от средней температуры наиболее жаркого месяца, не более чем на 5 °С. Частота измерений в оба периода года определяется

стабильностью производственного процесса, функционированием технологического и санитарно-технического оборудования.

28. При выборе участков и времени измерения необходимо учитывать все факторы, влияющие на микроклимат рабочих мест (фазы технологического процесса, функционирование систем вентиляции и отопления и другое). Измерения показателей микроклимата следует проводить не менее 3 раз в смену (в начале, в середине и в конце). При колебаниях показателей микроклимата, связанных с технологическими и другими причинами, необходимо проводить дополнительные измерения при наибольших и наименьших величинах термических нагрузок на работающих.

29. Измерения следует проводить на рабочем месте. Если рабочим местом являются несколько участков (зон) производственного или офисного помещения, то измерения осуществляются на каждом из них.

30. При наличии источников локального тепловыделения, охлаждения или влаговыделения (нагретых агрегатов, окон, дверных проемов, ворот, открытых ванн и так далее) измерения должны проводиться на каждом рабочем месте в точках, минимально и максимально удаленных от источников термического воздействия или влаговыделения.

31. В помещениях с большой плотностью рабочих мест, при отсутствии источников локального тепловыделения, охлаждения или влаговыделения, участки измерения показателей микроклимата должны распределяться равномерно по площади помещения. Минимальное количество участков измерения показателей микроклимата на рабочих местах в производственных и офисных помещениях определяется площадью помещения и должно соответствовать при площади помещения до 100 м^2 – не менее 4 участков; от 100 до 400 м^2 – не менее 8. При площади помещения свыше 400 м^2 количество участков измерения определяется расстоянием между ними, которое не должно превышать 10 м.

32. При работах, выполняемых сидя, температуру и скорость движения воздуха следует измерять на высоте 0,1 м и 1,0 м, а относительную влажность воздуха − на высоте 1,0 м от пола или рабочей площадки. При работах, выполняемых стоя, температуру и скорость движения воздуха следует измерять на высоте 0,1 м и 1,5 м, а относительную влажность воздуха − на высоте 1,5 м.

33. При наличии источников лучистого тепла тепловое облучение на рабочем месте необходимо измерять от каждого источника, располагая приемник прибора перпендикулярно падающему потоку. Измерения следует проводить на высоте 0,5 м; 1,0 м и 1,5 м от пола или рабочей

площадки.

34. Температуру поверхностей следует измерять в случаях, когда рабочие места удалены от них на расстояние не более двух метров. Температура каждой поверхности измеряется по высоте, аналогично схеме, приведенной в пункте 32 настоящих Санитарных правил.

35. При наличии источников теплового излучения и воздушных потоков на рабочем месте температуру и относительную влажность воздуха следует измерять оборудованием, имеющим экранирующие устройства.

36. Скорость движения воздуха может измеряться анемометрами механического типа действия (крыльчатые, чашечные анемометры). Малые величины скорости движения воздуха, особенно при наличии разнонаправленных воздушных потоков в точке замера, следует измерять термоанемометрами (измеряемая скорость воздушного потока с 0,1 м/с). Допускается использование также цилиндрических или шаровых кататермометров при защите их от прямого теплового излучения.

37. Температура поверхностей должна измеряться контактными (электротермометры) или дистанционными (пирометры) приборами.

38. Интенсивность теплового облучения следует измерять приборами, обеспечивающими угол видимости датчика, близкий к полусфере (не менее 160º) и чувствительными в инфракрасной и видимой области спектра (актинометры, радиометры).

39. ТНС-индекс определяется на основе величин температуры смоченного термометра аспирационного психрометра ($t_{вл}$) и температуры внутри зачерненного шара ($t_{ш}$). В качестве измерительного оборудования следует использовать портативные термогигрометры серии ИВТМ с преобразователем ИПВТ (шаровой термометр).

40. Температура внутри зачерненного шара измеряется термозондом (сорбционно-емкостной сенсор) либо термометром, резервуар которого помещен в центр зачерненного полого шара. Показатель $t_{ш}$ отражает влияние температуры воздуха, температуры поверхностей и скорости движения воздуха. Зачерненный шар должен иметь диаметр 90 мм, минимально возможную толщину и коэффициент поглощения 0,95. Погрешность измерения температуры воздуха внутри зачерненного шара не должна превышать ±0,5 °С.

41. ТНС-индекс рассчитывается по следующему уравнению:

$ТНС=0,7 \times t_{вл} + 0,3 \times t_{ш}$.

42. Диапазон измерения и допустимая погрешность приборов для измерения показателей микроклимата должны соответствовать требованиям, приведенным в приложении 2 настоящих Санитарных правил.

43. Все оборудование, используемое для измерения показателей микроклимата должно проходить метрологическую поверку в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

44. По результатам исследования составляется протокол измерений показателей микроклимата, в котором должны быть отражены время и место измерений, общие сведения об обследуемом объекте, указываются средства измерения, нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения и давалось заключение, должность и фамилия представителя обследуемой организации, в присутствии которого выполнены измерения, указываются источники тепловыделения, охлаждения, влаговыделения, наличие и работа вентиляционного и отопительного оборудования, приводятся результаты измерения параметров микроклимата.

45. В заключении протокола должна быть дана оценка результатов выполненных измерений на соответствие требованиям настоящих Санитарных правил, Гигиенического норматива. Протокол подписывается представителями контролирующей организации и представителем обследуемого объекта.

Приложение 1
к Санитарным нормам и правилам «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»

Характеристика отдельных категорий работ по интенсивности энергозатрат человека

1. Категории работ разграничиваются на основе интенсивности общих энергозатрат организма в ккал/ч (Вт).

2. К категории Iа относятся работы с интенсивностью энергозатрат до 120 ккал/час (до 139 Вт), производимые сидя и сопровождающиеся незначительным физическим напряжением (ряд профессий на предприятиях точного приборо- и машиностроения, на часовом, швейном производствах, в офисе, сфере управления и подобные).

3. К категории Iб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 121-150 ккал/час (140-174 Вт), производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением (ряд профессий в полиграфической промышленности, на предприятиях связи, контролеры, мастера в различных видах производства и подобные).

4. К категории IIа относятся работы с интенсивностью энергозатрат 151-200 ккал/час (175-232 Вт), связанные с постоянной ходьбой, перемещением мелких (до 1 кг) изделий или предметов в положении стоя или сидя и требующие определенного физического напряжения (ряд профессий в механосборочных цехах машиностроительных предприятий, в прядильно-ткацком производстве и подобные).

5. К категории IIб относятся работы с интенсивностью энергозатрат 201-250 ккал/час (223-290 Вт), связанные с ходьбой, перемещением и переноской тяжестей до 10 кг и сопровождающиеся умеренным физическим напряжением (ряд профессий в механизированных литейных, прокатных, кузнечных, термических, сварочных цехах машиностроительных и металлургических предприятий и подобные).

6. К категории III относятся работы с интенсивностью энергозатрат более 250 ккал/час (более 290 Вт), связанные с постоянными передвижениями, перемещением и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей и требующие значительных физических усилий (ряд профессий в кузнечных цехах с ручной ковкой, литейных цехах с ручной набивкой и заливкой опок машиностроительных и металлургических предприятий и подобные).

Приложение 2
к Санитарным нормам и правилам «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»

Требования к точности измерительного оборудования для оценки показателей микроклимата в производственных и офисных помещениях

Наименование показателя	Диапазон измерения	Предельное отклонение
Температура воздуха по сухому термометру, °С	от - 30 до + 50	±0,5
Температура воздуха по смоченному термометру, °С	от 0 до + 50	±0,5
Температура поверхности, °С	от 0 до + 50	±0,5
Относительная влажность воздуха, %	от 0 до 90	±5,0
Скорость движения воздуха, м/с	от 0,1 до 1,0; более 1,0	±0,05; ±0,1
Интенсивность теплового облучения, Вт/м^2	от 10 до 350; более 350	±5,0; ±50,0

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
30 апреля 2013 № 33

Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений»

Таблица 1

Оптимальные значения параметров микроклимата на рабочих местах производственных и офисных помещений

Период года	Категория работ по уровню энергозатрат, Вт*	Температура воздуха, °С	Температура поверхностей, ºС	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
Холодный	Iа	22-24	21-25	60-40	0,1
	Iб	21-23	20-24	60-40	0,1
	IIа	19-21	18-22	60-40	0,2
	IIб	17-19	16-20	60-40	0,2
	III	16-18	15-19	60-40	0,3
Теплый	Iа	23-25	22-26	60-40	0,1
	Iб	22-24	21-25	60-40	0,1
	IIа	20-22	19-23	60-40	0,2
	IIб	19-21	18-22	60-40	0,2
	III	18-20	17-21	60-40	0,3

Таблица 2

* В соответствии с приложением 1 к Санитарным нормам и правилам «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утвержденных постановлением, утвердившим настоящий Гигиенический норматив.

Допустимые значения параметров микроклимата на рабочих местах производственных и офисных помещений

Период года	Категория работ по уровню энерго-затрат, Вт	Температура воздуха, °С		Темпера-тура поверх-ности, °С	Относи-тельная влаж-ность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с	
		диапазон ниже опти-мальных величин	диапазон выше опти-мальных величин			для диапазо-на темпера-туры воздуха ниже оптима-льных величин, не более	для диапазона темпера-туры воздуха выше оптима-льных величин, не более
Холодный	Iа	20,0-21,9	24,1-25,0	19,0-26,0	15-75	0,1	0,1
	Iб	19,0-20,9	23,1-24,0	18,0-25,0	15-75	0,1	0,2
	IIа	17,0-18,9	21,1-23,0	16,0-24,0	15-75	0,1	0,4
	IIб	15,0-16,9	19,1-22,0	14,0-23,0	15-75	0,2	0,3
	III	13,0-15,9	18,1-21,0	12,0-22,0	15-75	0,2	0,4
Теплый	Iа	21,0-22,9	25,1-28,0	20,0-29,0	15-75	0,1	0,2
	Iб	20,0-21,9	24,1-28,0	19,0-28,0	15-75	0,1	0,3
	IIа	18,0-19,9	22,1-27,0	17,0-28,0	15-75	0,1	0,4
	IIб	16,0-17,9	21,1-27,0	15,0-28,0	15-75	0,2	0,5
	III	15,0-16,9	20,1-26,0	14,0-27,0	15-75	0,2	0,5

Таблица 3

Допустимые значения перепада температуры воздуха в течение смены по горизонтали в зависимости от категории энергозатрат работы

Категория работы	Перепад температуры в °С, не более
Iа и Iб	4
IIа и IIб	5
III	6

Таблица 4

Допустимые значения диапазона скорости движения воздуха в зависимости от категории энергозатрат работы при температуре воздуха на рабочих местах в пределах от 26 до 28 °С

Категория работы	Скорость движения воздуха, м/с
Iа	0,1-0,2
Iб	0,1-0,3
IIа	0,2-0,4
IIб и III	0,2-0,5

Таблица 5

Значения максимально допустимых величины относительной влажности воздуха при температуре воздуха на рабочих местах от 25 °С и выше

Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %
25	70%
26	65%
27	60%
28	55%

Таблица 6

Допустимые значения интенсивности теплового облучения поверхности тела работника от производственных источников

Облучаемая поверхность тела, %	Допустимая интенсивность теплового облучения, не более, Вт/м^2
50 и более	35
25-50	70
не более 25	100

Таблица 7

Допустимые значения температуры воздуха при наличии теплового облучения работника в зависимости от категории энергозатрат работы

Категория работ	Температура воздуха, °С
Iа	не более 25
Iб	не более 24
IIа	не более 22
IIб	не более 21
III	не более 20

Таблица 8

Допустимые величины ТНС-индекса с учетом продолжительности тепловой нагрузки среды (в часах), верхняя граница

Категория работ по уровню энергозатрат, Вт	Величины ТНС-индекса, °С, на период, в часах							
	8	7	6	5	4	3	2	1
Iа (до 139)	22,7-24,5	24,9	25,3	25,8	26,6	27,2	28,2	29,5
Iб (140-174)	21,9-23,5	24,2	24,6	25,1	25,8	26,4	27,4	28,6
IIа (175-232)	21,2-22,6	23,1	23,5	24,0	24,6	25,2	26,2	27,4
IIб (233-290)	20,0-21,5	22,0	22,4	22,9	23,4	24,0	24,9	26,3
III (более 290)	18,8-20,4	20,9	21,3	21,7	22,2	22,7	23,6	25,0

Таблица 9

Допустимая температура воздуха в санитарно-бытовых помещениях производственных и офисных помещений в холодный период года

Тип помещения	Температура, ºС
Помещения для отдыха, обогрева	22
Помещения для личной гигиены женщин	23

Таблица 10

Предельное время пребывания работника на рабочем месте при температуре воздуха выше допустимых величин

Температура воздуха на рабочем месте, °С	Время пребывания при категории работ не более, ч		
	Iа-Iб	IIа-IIб	III
32,5	1	-	-
32,0	2	-	-
31,5	2,5	1	-
31,0	3	2	-
30,5	4	2,5	1
30,0	5	3	2
29,5	5,5	4	2,5
29,0	6	5	3
28,5	7	5,5	4
28,0	8	6	5
27,5	-	7	5,5
27,0	-	8	6
26,5	-	-	7
26,0	-	-	8

Таблица 11

Предельное время пребывания работника на рабочем месте при температуре воздуха ниже допустимых величин

Температура воздуха на рабочем месте, °С	Время пребывания при категории работ не более, ч				
	Iа	Iб	IIа	IIб	III
6	-	-	-	-	1
7	-	-	-	-	2
8	-	-	-	1	3
9	-	-	-	2	4
10	-	-	1	3	5
11	-	-	2	4	6
12	-	1	3	5	7
13	1	2	4	6	8
14	2	3	5	7	-
15	3	4	6	8	-
16	4	5	7	-	-
17	5	6	8	-	-
18	6	7	-	-	-
19	7	8	-	-	-
20	8	-	-	-	-