

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Совета Министров
Республики Беларусь
25.01.2021 N 37

**ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ
"МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ И
БЕЗВРЕДНОСТИ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ"**

(в ред. постановления Совмина от 29.11.2022 N 829)

1. Настоящим гигиеническим нормативом устанавливаются оптимальные и допустимые значения показателей безопасности и безвредности микроклимата на рабочих местах в производственных помещениях, транспортных средствах и общественных зданиях, в том числе в офисных помещениях и организациях здравоохранения.

(в ред. постановления Совмина от 29.11.2022 N 829)

2. В зависимости от интенсивности общих энергозатрат организма предусматриваются категории работ в соответствии с таблицей 1.

3. При выполнении работ с высоким уровнем ответственности за конечный результат деятельности, связанных с нервно-эмоциональным напряжением (кабины, пульты и посты управления технологическими процессами, рабочие места, связанные с непосредственным обслуживанием пациентов, рабочие места с использованием видеодисплейных терминалов, электронно-вычислительных машин и (или) персональных электронно-вычислительных машин, когда такая работа является основной), должны соблюдаться оптимальные значения показателей микроклимата (таблица 2).

(п. 3 в ред. постановления Совмина от 29.11.2022 N 829)

4. Перепады температуры воздуха по вертикали и по горизонтали, а также изменения температуры воздуха в течение смены при обеспечении оптимальных значений показателей микроклимата на рабочих местах не должны превышать 2 °С и выходить за пределы допустимых значений показателей микроклимата, указанных в таблице 3.

Допустимые значения показателей микроклимата устанавливаются в случаях, когда по технологическим требованиям, техническим и экономически

обоснованным причинам не могут быть обеспечены оптимальные значения показателей микроклимата.

5. При показателях температуры воздуха в различных зонах рабочего места и местах отдыха, выходящих за пределы допустимых значений, среднесменная температура воздуха должна соответствовать допустимым значениям, предусмотренным в таблице 3.

6. При обеспечении допустимых значений показателей микроклимата на рабочих местах:

перепад температуры воздуха по вертикали не должен превышать 3 °С;

перепад температуры воздуха по горизонтали, а также ее изменения в течение смены не должны превышать:

для категорий работ Ia и Ib - 4 °С;

для категорий работ IIa и IIб - 5 °С;

для категории работ III - 6 °С.

7. При температуре воздуха на рабочих местах от 25 °С и выше верхняя граница диапазона относительной влажности воздуха должна соответствовать допустимым значениям, предусмотренным в таблице 4.

8. Допустимые значения диапазона скорости движения воздуха в теплый период года в зависимости от категории работ при температуре воздуха на рабочих местах от 26 до 28 °С предусмотрены в таблице 5.

9. Допустимые значения интенсивности теплового облучения поверхности тела работника от производственных источников предусмотрены в таблице 6.

10. При облучении не более 25 процентов поверхности тела работающих от производственных источников излучения, нагретых до красного и белого свечения (раскаленный или расплавленный металл, стекло, пламя и другое), интенсивность теплового облучения не должна превышать 140 Вт/кв. м.

11. При тепловом облучении поверхности тела работников, превышающем допустимые значения интенсивности, температура воздуха на рабочих местах в зависимости от категории работ не должна превышать допустимые значения, указанные в таблице 7.

12. ТНС-индекс на рабочих местах должен соответствовать допустимым значениям, указанным в таблице 8.

13. На рабочих местах для женщин допустимая температура воздуха в теплый период года определяется в зависимости от продолжительности непрерывного пребывания и не должна превышать предусмотренную в таблице 9.

14. Допустимые значения ТНС-индекса на рабочих местах для женщин указаны в таблице 10.

15. Показатели микроклимата на рабочих местах для женщин, не указанные в таблицах 9 и 10, устанавливаются в соответствии с таблицами 2 - 7 и 11, 12.

16. На рабочих местах водителей легковых и грузовых автомобилей, автобусов в течение смены должны поддерживаться оптимальные или допустимые параметры микроклимата в соответствии с таблицами 11 и 12.

17. Температура воздуха в помещениях для отдыха, обогрева работников в холодный период года должна быть не менее 22 °С, а в помещениях для личной гигиены женщин - не менее 23 °С.

18. Для целей настоящего гигиенического норматива используются термины в значениях, установленных законами Республики Беларусь от 16 декабря 2008 г. N 2-З "Об охране атмосферного воздуха", от 7 января 2012 г. N 340-З "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также следующие термины и их определения:

допустимые значения показателей микроклимата - минимальные или максимальные значения показателей микроклимата, установленные по критериям теплового состояния человека на 8-часовую рабочую смену и не вызывающие нарушений состояния здоровья, но способные приводить к возникновению общих и локальных ощущений теплового дискомфорта, напряжению механизмов терморегуляции, ухудшению самочувствия и понижению работоспособности к концу смены;

оптимальные значения показателей микроклимата - установленные по критериям оптимального теплового состояния человека значения показателей микроклимата, обеспечивающие общее и локальное ощущение теплового комфорта в течение 8-часовой рабочей смены при минимальном напряжении механизмов терморегуляции, не вызывающие отклонений в состоянии здоровья, создающие предпосылки для высокого уровня работоспособности и являющиеся предпочтительными на рабочих местах;

среднесуточная температура наружного воздуха <*> - средняя величина температуры наружного воздуха, измеренная в определенные часы суток через

одинаковые интервалы времени;

<*> Сведения о среднесуточной температуре наружного воздуха уточняются по данным гидрометеорологической службы.

среднесменная температура воздуха - средневзвешенная во времени величина температуры, которая устанавливается на основе измерений в разных рабочих зонах при выполнении основных и вспомогательных работ и в местах отдыха, и рассчитывается по формуле

$$t_{cc} = t_1 \times r_1 + t_2 \times r_2 + \dots + t_n \times r_n / n,$$

где t_{cc} - среднесменная температура воздуха, °С;

$t_1, t_2 \dots t_n$ - температура воздуха на соответствующих участках рабочего места, °С;

$r_1, r_2 \dots r_n$ - время выполнения работы на соответствующих участках рабочего места, ч;

n - продолжительность рабочей смены, ч;

теплый период года - промежуток времени, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха выше плюс 10 °С;

холодный период года - промежуток времени, характеризуемый среднесуточной температурой наружного воздуха, равной плюс 10 °С и ниже;

ТНС-индекс - интегральный эмпирический показатель тепловой нагрузки среды, учитывающий комплексное влияние температуры воздуха, относительной влажности, скорости движения воздуха и теплового облучения на тепловое состояние работника, °С.

Таблица 1

Категории работ в зависимости от интенсивности общих энергозатрат организма

Категория работ	Общие энергозатраты, ккал/ч (Вт)	Характеристика деятельности	Примеры профессий
1	2	3	4
1. Ia	до 120 ккал/ч (до 139 Вт)	работы, производимые в положении сидя, и сопровождающие ся незначительным физическим напряжением	профессии в организациях точного приборостроения и машиностроения, на часовом, швейном производствах, в офисных помещениях, сфере управления, а также научные сотрудники, программисты, контролеры, диспетчеры, операторы пультов управления, операторы электронно-вычислительных машин, преподаватели учреждений высшего образования, колледжей, учителя средних школ, медицинские работники, психологи, работники финансово-экономической, юридической и административно-хозяйственной служб, работники конструкторских бюро и отделов, рекламно-информационных служб, архитекторы и инженеры по промышленному и гражданскому строительству, служащие, работники музеев, архивов, библиотекари, специалисты службы страхования,

			дилеры, брокеры, агенты по продаже и закупкам, служащие по социальному и пенсионному обеспечению, патентоведы, дизайнеры, работники бюро путешествий, справочных служб и других родственных видов деятельности
2. Iб	121 - 150 ккал/ч (140 - 174 Вт)	работы, производимые в положении сидя, стоя или связанные с ходьбой, и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением	профессии в полиграфической промышленности, в организациях, оказывающих услуги связи, а также контролеры, мастера в различных видах производства, а также водители трамваев, троллейбусов, весовщики, укладчики-упаковщики, швеи, агрономы, медицинские сестры, санитарки, работники бытового обслуживания, продавцы непродовольственных товаров, операторы конвейеров, машинисты железнодорожного транспорта, участковые врачи, хирурги, работники жилищно-эксплуатационной службы, реставраторы художественных изделий, гиды, фотографы, техники и операторы радио- и телевидения, таможенные инспекторы, работники милиции и патрульной службы и других родственных видов

			деятельности
3. Па	151 - 200 ккал/ч (175 - 232 Вт)	работы, связанные с постоянной ходьбой, перемещением мелких (до 1 кг) изделий в положении стоя или сидя, и требующие определенного физического напряжения	профессии в механосборочных цехах машиностроительных предприятий, в прядильно-ткацком производстве, а также слесари, наладчики, настройщики, станочники, бурильщики, водители электрокаров, экскаваторов, бульдозеров и другой тяжелой техники, буровики, продавцы продовольственных товаров, обувщики, рабочие профессий железнодорожного транспорта, водного транспорта, аппаратчики, рабочие доменного, химического производства, работники тепличных хозяйств, растениеводы, садовники, работники рыбного хозяйства и других родственных видов деятельности

(в ред. постановления Совмина от 29.11.2022 N 829)

4. Пб	201 - 250 ккал/ч (233 - 290 Вт)	работы, связанные с ходьбой, перемещением тяжестей до 10 кг, и сопровождающие ся умеренным	профессии в механизированных литейных, кузнечных, термических, сварочных цехах машиностроительных и металлургических предприятий, а также рабочие, выполняющие строительные, монтажные и ремонтно- строительные работы, помощники бурильщиков, проходчики,
-------	---------------------------------------	---	---

		физическим напряжением	механизаторы и рабочие растениеводства, животноводства, дояры, овощеводы, грузчики, рабочие деревообрабатывающего и металлургического производства, литейщики, землекопы, рабочие по обслуживанию железнодорожных путей и ремонту автомобильных дорог, работники лесного и охотничьего хозяйств и других родственных видов деятельности
5. III	более 250 ккал/ч (более 290 Вт)	работы, связанные с постоянными передвижениями, перемещением и переноской тяжестей (свыше 10 кг), и требующие значительных физических усилий	профессии в кузнечных цехах с ручной ковкой, литейных цехах с ручной набивкой и заливкой опок машиностроительных и металлургических предприятий, а также механизаторы и рабочие сельского хозяйства в посевной и уборочный периоды, вальщики леса, бетонщики, каменщики, землекопы, грузчики немеханизированного труда и другие, работники иных родственных видов деятельности

Таблица 2

Оптимальные значения показателей микроклимата на рабочих местах

Период года	Категория работ по интенсивности общих энергозатрат	Температура воздуха, °С	Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, процентов	Скорость движения воздуха, м/с, не более
Холодный	Ia	22 - 24	21 - 25	60 - 40	0,1
	Iб	21 - 23	20 - 24	60 - 40	0,1
	IIa	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	Ia	23 - 25	22 - 26	60 - 40	0,1
	Iб	22 - 24	21 - 25	60 - 40	0,1
	IIa	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 3

Допустимые значения показателей микроклимата на рабочих местах
(в ред. постановления Совмина от 29.11.2022 N 829)

Категория работ	Температура воздуха, °С	Температура	Относительная	Скорость движе
-----------------	-------------------------	-------------	---------------	----------------

по энергозатратам	диапазон ниже оптимальных величин	диапазон выше оптимальных величин	поверхности, °С	влажность воздуха, процентов	для диапазона температуры воздуха ниже оптимальных величин, не более
Холодный период года					
Iа	20,0 - 21,9	24,1 - 25,0	19,0 - 26,0	15 - 75	0,1
Iб	19,0 - 20,9	23,1 - 24,0	18,0 - 25,0	15 - 75	0,1
IIа	17,0 - 18,9	21,1 - 23,0	16,0 - 24,0	15 - 75	0,1
IIб	15,0 - 16,9	19,1 - 22,0	14,0 - 23,0	15 - 75	0,2
III	13,0 - 15,9	18,1 - 21,0	12,0 - 22,0	15 - 75	0,2
Теплый период года					
Iа	21,0 - 22,9	25,1 - 28,0	20,0 - 29,0	15 - 75	0,1
Iб	20,0 - 21,9	24,1 - 28,0	19,0 - 29,0	15 - 75	0,1
IIа	18,0 - 19,9	22,1 - 27,0	17,0 - 28,0	15 - 75	0,1
IIб	16,0 - 18,9	21,1 - 27,0	15,0 - 28,0	15 - 75	0,2
III	15,0 - 17,9	20,1 - 26,0	14,0 - 27,0	15 - 75	0,2

Таблица 4

Допустимые значения верхней границы диапазона относительной влажности воздуха при

температуре воздуха на рабочих местах от 25 °С и выше

Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, процентов, не более
25	70
26	65
27	60
28	55

Таблица 5

Допустимые значения диапазона скорости движения воздуха в теплый период года в зависимости от категории работы при температуре воздуха на рабочих местах 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 6

Допустимые значения интенсивности теплового облучения поверхности тела работника от

производственных источников

Облучаемая поверхность тела, процентов	Допустимая интенсивность теплового облучения, Вт/кв. м, не более
более 50	35
26 - 50	70
не более 25	100

Таблица 7

Допустимые значения температуры воздуха при тепловом облучении работника

Категория работ по уровню общих энергозатрат, Вт	Температура воздуха, °С, не более	
	в теплый период	в холодный период
Ia	25	23
Iб	24	22
IIa	22	21
IIб	21	20
III	20	19

Таблица 8

Допустимые значения ТНС-индекса на рабочих местах

Категория работ по уровню общих энергозатрат, Вт	Значения ТНС-индекса, °С
Iа (до 139)	22,2 - 26,4
Iб (140 - 174)	21,5 - 25,8
IIа (175 - 232)	20,5 - 25,1
IIб (233 - 290)	19,5 - 23,9
III (более 290)	18,0 - 21,8

Таблица 9

Допустимая температура воздуха на рабочих местах для женщин в теплый период года

Категория работ по уровню общих энергозатрат, Вт	Допустимая температура (°С) с учетом продолжительности пребывания на рабочем месте							
	8 ч	7 ч	6 ч	5 ч	4 ч	3 ч	2 ч	1 ч
Iа - Iб (до 174)	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	30,5
IIа - IIб (до 290)	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5
III (более 290)	25,0	25,5	26,0	26,5	27,0	27,5	28,0	28,5

Таблица 10

Допустимые значения ТНС-индекса на рабочих местах для женщин

Категория работ по уровню общих энергозатрат, Вт	Значения ТНС-индекса, °С
Ia (до 139)	22,7 - 24,5
Iб (140 - 174)	21,9 - 23,5
IIa (175 - 232)	21,2 - 22,6
IIб (233 - 290)	20,0 - 21,5
III (более 290)	18,8 - 20,4

Таблица 11

Оптимальные параметры микроклимата в кабинах автомобилей

Тип автомобиля	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, процентов	Скорость движения воздуха, м/с, не более
Холодный период года			
1. Легковой	20 - 23	60 - 40	0,2
2. Грузовой, автобус	18 - 20	60 - 40	0,2
Теплый период года			
3. Легковой	20 - 25	60 - 40	0,2

4. Грузовой,
автобус

21 - 23

60 - 40

0,3

Таблица 12

Допустимые параметры микроклимата в кабинах автомобилей

Тип автомобиля	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха <*>, процентов	Скорость движения воздуха, м/с, не более
Холодный период года			
1. Легковой	19 - 25	15 - 75	не более 0,2
2. Грузовой, автобус	17 - 23	15 - 75	не более 0,3
Теплый период года			
3. Легковой	20 - 28	15 - 75	0,2 - 0,5
4. Грузовой, автобус	21 - 28	15 - 75	0,2 - 0,5

<*> Допустимые значения верхней границы диапазона относительной влажности воздуха в теплый период года при температуре от 25 °С и выше должны соответствовать значениям, указанным в таблице 4 настоящего гигиенического норматива.