

МКУ Администрация города Пыть – Яха  
Отдел по труду и социальным вопросам



## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

# **«Обеспечение гигиенических требований к условиям труда работников в холодный период года»**

2017 год

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ К УСЛОВИЯМ ТРУДА РАБОТНИКОВ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ



Среди воздействующих на организм человека факторов рабочей среды при проведении работ на открытых территориях и в не отапливаемых зданиях и сооружениях в холодный период года, ведущее место принадлежит метеорологическим условиям, вызывающим переохлаждение организма.

Охлаждение человека, как общее, так и локальное, способствует изменению его двигательной активности, нарушает координацию и способность выполнять точные операции, вызывает тормозные процессы в коре головного мозга, способствует развитию патологии.

Степень охлаждения организма зависит от сочетанного воздействия метеорологических факторов: температуры воздуха, скорости движения воздуха, относительной влажности воздуха, а также теплозащитных свойств специальной одежды и обуви, средств индивидуальной одежды и обуви, средств индивидуальной защиты и продолжительности пребывания работника на открытом воздухе.

Основная роль в защите человека от холода принадлежит поведенческой терморегуляции, которая заключается в активном, целенаправленном регулировании термической нагрузки на организм.

Для оценки охлаждающего действия комплекса метеорологических факторов может быть использована эквивалентная температура.

В целях предупреждения переохлаждения случаев обморожения, а также несчастных случаев, связанных с работой при низких температурах воздуха, на территории автономного округа установлена предельная температура, ниже которой не могут производиться работы на открытом воздухе (таблица 1).

В случае необходимости производства работ при более низкой эквивалентной температуре необходимо использовать специальный комплекс мер защиты, предупреждающий переохлаждение организма работников, включающий в себя применение средств индивидуальной и регламентированные перерывы для обогрева и кратковременного отдыха.



**Таблица 1. Уровни предельных температур воздуха, ниже которых не могут производиться работы на открытом воздухе**

Виды работ	Скорость ветра, м/сек	Температура воздуха, °С
Лесозаготовительные работы	штиль	42
	до 5	40
	5-10	38
	свыше 10	35
Строительно – монтажные и ремонтные работы, связанные с работой на высоте	штиль	35
	до 5	33
	5-10	30
	свыше 10	28
На всех остальных работах	штиль	38
	до 5	36
	5-10	35
	свыше 10	32

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ



Холод, охлаждающая среда – комбинация физических факторов (температуры воздуха, его влажности, скорости ветра), обуславливающих охлаждение человека и требующих применения соответствующих мер для снижения теплопотерь.

Холодный период года – период года, характеризующийся среднесуточной температурой наружного воздуха + 10°С и ниже.

Эквивалентная температура – температура, характеризующая охлаждающее действие подобное тому, которое оказы-

вают человека различные сочетания отрицательных температур и скоростей ветра в пересчете на уровень отрицательной температуры при отсутствии ветра (штиле).

Охлаждающий микроклимат – сочетание параметров микроклимата, при котором имеет место изменение теплообмена организма, приводящее к образованию общего или локального дефицита тепла в организме.

Не отапливаемые помещения – помещения, не оборудованные отопительными системами, а также такие, в которых температура воздуха поддерживается на низком уровне по технологическим требованиям.

## ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ НА ОТКРЫТОЙ ТЕРРИТОРИИ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА

Работы в охлаждающей среде должны проводиться при соблюдении требований к мерам защиты работников от охлаждения.

Лиц, приступающих к работе на холоде, следует проинформировать о его влиянии на организм и мерах предупреждения охлаждения.

К работе на холоде допускаются лица, прошедшие предварительные при устройстве на работу и периодические медицинские осмотры.

Работающие на открытой территории в холодный период года обеспечиваются комплектом средств индивидуальной защиты от холода с учетом профессии и климатического региона (пояса).

Бесплатная выдача работнику средств индивидуальной защиты от холода осуществляется в соответствии с Перечнем профессий и должностей работников организации, которым полагается бесплатная выдача специальной одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты, утвержденным руководителем организации и согласованным представительным органом работников.

Средства индивидуальной защиты от холода должны соответствовать требованиям ГОСТ и иметь санитарно – эпидемиологические заключения и сертификаты соответствия в Системе ГОСТ Р Госстандарта России, выданные в установленном порядке.

Время пребывания работника на холоде должно быть определено в соответствии с допустимой степенью охлаждения человека, регламентируемой методическими рекомендациями МР 2.2.7.2129-06 «Режимы труда и отдыха, работающих в холодное время на открытой территории или в не отапливаемых помещениях».



При работах в помещении температура воздуха на рабочем месте должна соответствовать требованиям СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».

В соответствии со ст.109 Трудового кодекса Российской Федерации привлечение работников к выполнению трудовых обязанностей в холодное время года на открытом воздухе или в не отапливаемых помещениях должно сопровождаться специальными перерывами для обогрева и отдыха, которые включаются в рабочее время.

## ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЖИМА РАБОТЫ РАБОТНИКОВ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА

Для нормализации теплового состояния и предупреждения переохлаждения организма необходимо организовать обогрев и кратковременный отдых работников.

Во избежание переохлаждения работникам не следует во время перерывов в работе находиться на холоде (на открытой территории)..

Режим обогрева, частота и длительность предоставляемых регламентируемых перерывов устанавливаются в зависимости от эквивалентной температуры и тяжести труда (таблица 2,3).

**Таблица 2. Уровни эквивалентных температур при различных сочетаниях температуры воздуха и скорости ветра**

Температура воздуха на открытой местности, °С	Эквивалентная температура, °С при скорости ветра, м/сек									
	штиль	2-3	4-5	6-7	8-9	10	11-12	13-14	15-16	17-18
+10	10	8	4	2		1	1,5	2	3	3,5
+5	5	3	2	-5	-7	-7,5	-8	-10	-11	-12
0		-2	-8	-12	-14	-15,5	-17	-18	-19	-20
-5	-5	-7	-14	-19	-22	-23	-24	-26	-28	-30
-10	-10	-13	-21	-26,5	-29	-30,5	-32	-34	-35	-37
-15	-15	-18	-27	-32	-35	-36,5	-38	-40	-43	-45
-20	-20	-25	-34	-39	-43	-44,5	-46	-48	-50	-53
-25	-25	-29	-38	-44	-49	-51	-53	-55	-57	-60
-30	-30	-35	-44	-51	-56	-58	-60	-63	-66	-69
-35	-35	-40	-51	-58	-64	-66	-68	-71	-74	76
-40	-40	-45	-56	-65	-71	-74	-77	-80	-82	-84
-45	-45	-52	-61	-71	-78	-80	-83	-86	-88	-90
-50	-50	-57	-69	-80	-85	-88	-90	-93	-96	-99

При показателях расположенных в верхней части таблицы, отмечается умеренная опасность охлаждения организма и отморожения открытых участков тела человека. В нижней части таблицы – повышенная опасность.

**Таблица 3. Периодичность и продолжительность регламентированных перерывов для обогрева в зависимости от эквивалентных температур и тяжести труда**

Эквивалентная температура, °С	Продолжительность регламентированных перерывов для обогрева	
	при выполнении легких работ и работ средней тяжести (энерготраты до 250 ккал/ч)	при выполнении тяжелых работ (энерготраты более 250 ккал/ч)
от 0 до -10	2 перерыва по 10 минут в середине первой и второй половине рабочей смены	
от -11 до -20	10 минут через каждый час работы	10 минут через каждые 1,5 часа работы
от -21 до -25	10 минут через каждый час работы	15 минут через каждый час работы
от -26 до -30	15 минут через каждый час работы	15 минут через каждые 50 минут работы
от -31 до -35	15 минут через каждые 50 минут работы	20 минут через каждые 50 минут работы
от -36 до -40	20 минут через каждые 45 минут работы	20 минут через каждые 40 минут работы
от -41 до -45	20 минут через каждые 30 минут работы	

Для обогрева и отдыха работников в зоне производства работ должны быть установлены специально оборудованные мобильные здания и (или) выделены специальные помещения.

Мобильные здания (помещения) для обогрева и отдыха работников должны размещаться на расстояние не более 150 м. от максимально удаленных рабочих мест.

Свободная площадь должна быть из расчета 0,1 кв.м. на одного работника в наиболее многочисленной смене, но не менее 8 кв.м. общей площади помещения.

Температура воздуха в помещениях для обогрева должна поддерживаться на уровне от + 21°C до + 26°C, относительная влажность воздуха -40-60 %, скорость движения воздуха не должна превышать 0,2 м/сек. При этом перепад температур по вертикали (на уровне лодыжек – 0,1м и на уровне 1м от пола) не должен превышать +5°C, а температура ограждающих поверхностей (стен, пола, потолка) не должна быть ниже +20 °С.

При эквивалентной температуре – 25°C обогрев должен осуществляться при температуре воздуха в помещении от + 21°C + 25°C.

При эквивалентной температуре ниже – 25°C обогрев должен осуществляться при температуре воздуха в помещении от + 25°C + 26°C.

Продолжительность первого периода отдыха допускается ограничить 10 минутами, продолжительность каждого последующего следует увеличивать на 5 минут.

Помещения для обогрева должны быть оборудованы специальными источниками конвективного, контактного или лучистого тепла, вешалками для одежды, приспособлениями для просушки мокрой одежды, местами для сидения, емкостями для питьевой воды и устройствами для её подогрева.

Применяемые инфракрасные обогреватели не должны иметь открытые спирали, а интенсивность инфракрасного излучения не должна превышать 100 Вт/м.кв.

Инфракрасные обогреватели должны устанавливаться по периметру помещений на расстоянии 0,25-0,3м от пола с установкой специального фокусирующего экрана и направлением лучистого тепла во время обогрева на ноги сидящего работника.

Количество устанавливаемых обогревателей зависит от объема и площади помещения, технических характеристик обогревателей.

Применение обогревателей допускается при наличии санитарно – эпидемиологических заключений и сертификатов соответствия, выданных в установленном порядке и в соответствии с эксплуатационной документацией.

В целях профилактики отравления продуктами сгорания топлив (оксид углерода, диоксид углерода) использование для обогрева открытых источников тепла (различные виды горелок, «пушки» и т.п., работающих на твердом, жидком, газообразном топливе) не допускается.

В целях более быстрой нормализации теплового состояния и меньшей скорости охлаждения организма в последующий период пребывания на холоде, в помещении для обогрева следует снимать верхнюю утепленную одежду и обувь.

Перерывы на обогрев могут сочетаться с перерывами на восстановление функционального состояния работника после выполнения физической работы.

В обеденный перерыв работники должны быть обеспечены «горячим» питанием и напитками (чай). Начинать работу на холоде следует не ранее, чем через 10 минут после приема «горячей» пищи.

Работники должны доставляться к месту работы и с работы в утепленном транспорте.

Общее время, затрачиваемое на доставку работников к месту выполнения работ в холодный период года не должно превышать одного часа.

Перевозка людей в транспортных средствах, не оснащенных системами обогрева, не допускается.

## **НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА:**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197–ФЗ.
2. Федеральный закон от 30 марта 1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
3. СанПиН 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»
4. Методические рекомендации МР 2.2.7.2129-06.2.2.7 «Физиология труда и эргономика. Режимы труда и отдыха работающих в холодное время на открытой территории или в не отапливаемых помещениях». Утверждены Главным государственным санитарным врачом РФ 19 сентября 2006г.
5. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 года №302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых производятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».
6. ГОСТ Р 12.4.236-2011 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от пониженных температур. Технические требования». Утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 26.05.2011 №100-ст.
7. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 31.12.1997 года №70 «Об утверждении норм бесплатной выдачи работникам теплой специальной одежды и теплой специальной обуви по климатическим поясам, единым для всех отраслей экономики (кроме климатических районов, предусмотренных особо в Типовых отраслевых нормах бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам морского транспорта; работникам гражданской авиации; работникам, осуществляющим наблюдения и работы по гидрометеорологическому режиму окружающей среды; постоянному и переменному составу учебных и спортивных организаций Российской оборонной спортивно-технической организации (РОСТО))».
8. Методические указания от 25.04.1988 года №4614 «Оптимизация режимов труда и отдыха при вахтовом и экспедиционно-вахтовом методах организации труда в условиях Севера».
9. Постановление администрации Ханты-Мансийского автономного округа от 20.07.1992 года №194 «О работе на открытом воздухе в холодное время года».



Изготовлено и отпечатано в типографии ООО «РК Медиа тайм»  
г.Пыть-Ях, 2 мкр. 23 дом. Тел./факс: (3463) 46-22-02